

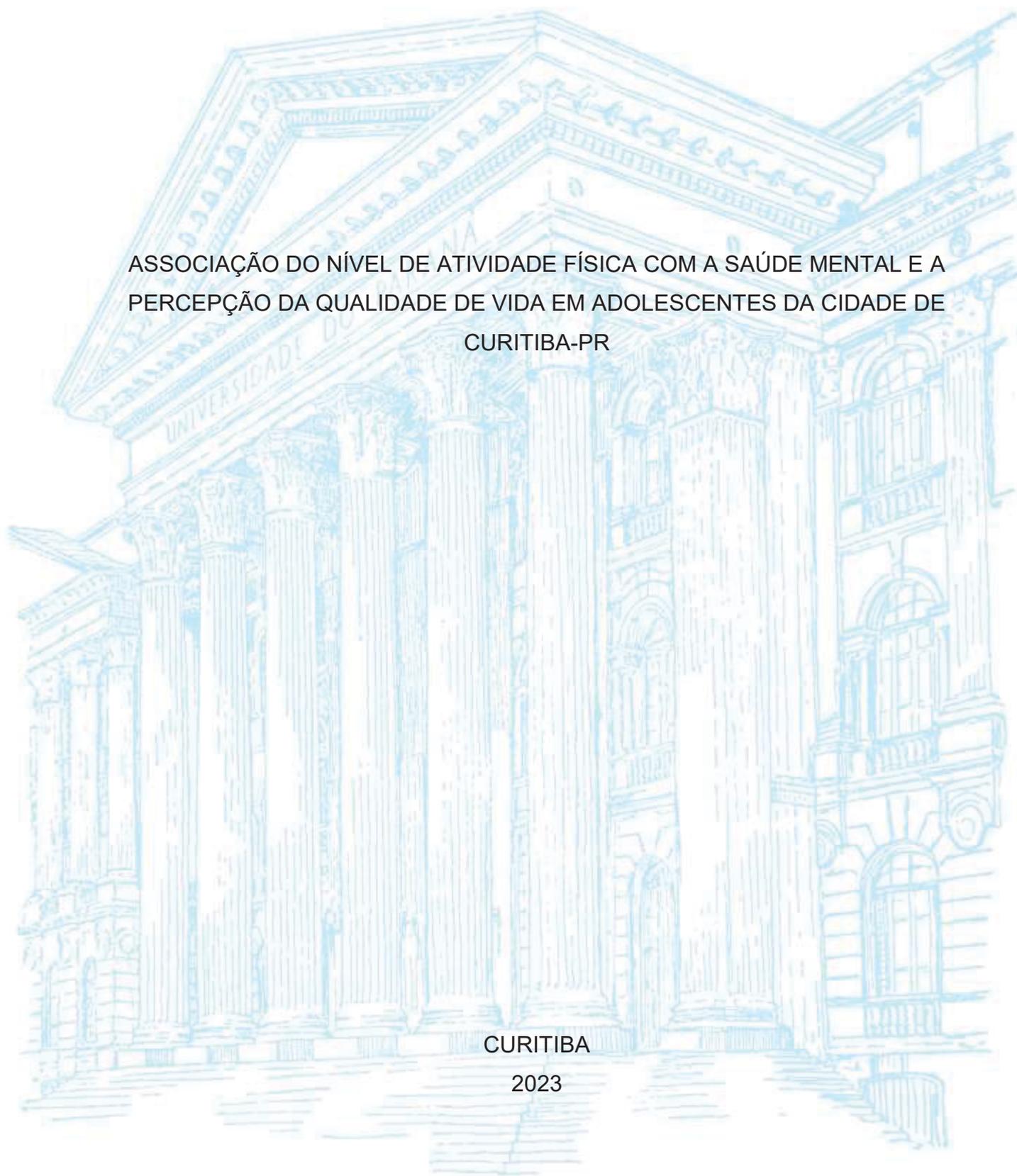
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOÃO MIGUEL TORRES DUARTE

ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A
PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE
CURITIBA-PR

CURITIBA

2023



JOÃO MIGUEL TORRES DUARTE

ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A
PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE
CURITIBA-PR

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Educação Física, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Wagner de Campos

CURITIBA
2023

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Duarte, João Miguel Torres.

Associação do nível de atividade física com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida em adolescentes da cidade de Curitiba-PR. / João Miguel Torres Duarte. – Curitiba, 2023.

1 recurso on-line : PDF.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Wagner de Campos.

1. Atividade física. 2. Saúde mental. 3. Qualidade de vida. 4. Adolescentes. I. Campos, Wagner de. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Educação Física. III. Título.

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação EDUCAÇÃO FÍSICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **JOÃO MIGUEL TORRES DUARTE** intitulada: **ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE CURITIBA-PR**, sob orientação do Prof. Dr. WAGNER DE CAMPOS, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa. A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 26 de Maio de 2023.

Assinatura Eletrônica

26/05/2023 13:23:06.0

WAGNER DE CAMPOS

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

29/05/2023 15:24:49.0

ROSIMEIDE FRANCISCO DOS SANTOS LEGNANI

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA)

Assinatura Eletrônica

26/05/2023 14:28:49.0

ANDERSON ZAMPIER ULBRICH

Avaliador Externo (PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA INTERNA E CIÊNCIAS DA SAÚDE - UFPR)

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação aos meus pais Ana Cecília e Luiz que sempre me incentivaram e apoiaram toda minha trajetória de estudo e formação até aqui, vocês são essenciais e importante na minha vida. Obrigado por acreditarem em mim.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tantas vitórias e bênçãos durante várias etapas deste trabalho. Por muitas vezes fui “mimado” pela bondade e perfeição que Deus organiza o caminho a ser percorrido. Sem fé e dedicação nada seria conquistado.

Aos meus pais, Ana e Luiz, que não mediram esforços para me ajudar, tanto com as palavras de motivação e apoio quanto nos momentos que difíceis de serem solucionados (por motivos financeiros). A luta de vocês me inspira e me dá motivos ainda maiores de continuar a lutar para alcançar meus objetivos na vida, sem vocês eu não seria nada do que sou hoje. Aos meus irmãos, Eduardo, Luiz Felipe e Vinícius, que mesmo pela distância se fizeram presentes e importantes nesta jornada. Não existem palavras para demonstrar tanto amor que tenho por vocês.

A minha tia, Laura Duarte, que desde a primeira vez que vim para Curitiba, se prontificou em me receber, auxiliar, apoiar e direcionar quais os caminhos seguir para uma boa carreira de professor e também nos momentos emocionais difíceis, que soube me acalantar e me dar afeto.

Ao Rafael, meu companheiro, que vivenciou tantas horas sentado na frente do computador, tanto tempo sozinho nas leituras e buscas, aproveito e já peço desculpas pelas ausências e momentos de estresse. Obrigado por compreender, apoiar e muitas vezes ajudar com as demandas que apareciam. Sem alguém tão especial ao meu lado tudo teria sido mais difícil e pesado. Amo muito você.

Ao meu orientador, Professor Dr. Wagner de Campos, por tantos ensinamentos e experiências nesse período, que mesmo com a distância devido a pandemia, me orientou de forma tranquila e objetiva, sendo possível concluir este trabalho. Saiba que tenho grande admiração e que és uma inspiração.

Agradeço todos os professores e colaboradores do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFPR que contribuíram para minha formação de mestre. Em especial aos professores da banca examinadora, Prof.^a Dr.^a Rosimeide F. S. Legnani e Prof. Dr. Anderson Z. Ulbrich por terem aceito o convite de compor a banca e pelas contribuições e sugestões apresentadas no trabalho.

Aos colegas do grupo orientandos do professor Wagner, Ana, Jonathan, Rafael Martins, Rafael Ganzer, André, Nayra, Cris e Eliane, pelas trocas, estudos, discussões, trabalhos em grupos e ajuda em diferentes momentos do Mestrado.

De maneira especial, agradeço a Cristiane Galvão (Cris), por estar comigo como parceira de estudos e pesquisa desde minha entrada no programa. Obrigado por tanta dedicação, disposição e participação na minha coleta de dados e demais trabalhos, sem você teria sido muito mais difícil para concluir a coleta de dados, que foi tão grande, rica e realizada em tão pouco tempo. Acredito que hoje se tornou mais que uma colega/professora de estudos e formação, mas também uma grande amiga que eu levarei sempre comigo.

A Eliane Bacil, que contribuiu de maneira ímpar nas organização e análise estatística dos meus dados, foi de grande importância e valor sua presença e paciência em me ajudar e ensinar tantos detalhes na finalização do trabalho, ficando até difícil de agradecer. Você é uma professora única. Muito obrigado.

À Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná (especificamente o Núcleo Regional de Educação de Curitiba), por autorizar a pesquisa e aos colégios e adolescentes participantes por terem aceito a contribuir com a pesquisa.

O presente trabalho foi realizado com o Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

EPÍGRAFE

“As consequências dos nossos atos são sempre tão complexas, tão diversas, que prever o futuro é uma tarefa realmente difícil.”

J. K. Rowling

RESUMO

A adolescência é um período da vida de muitas alterações nos aspectos físicos, sociais e emocionais. Praticar atividade física nesse período pode proporcionar benefícios à saúde, que contemplam os aspectos físicos e psicossociais. Sendo assim, o objetivo principal do estudo foi investigar a associação do nível de atividade física com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida em adolescentes de colégios públicos de Curitiba-PR. Trata-se de um estudo descritivo correlacional, de corte transversal. A população envolvida no estudo foi de adolescentes com idade de 15 a 17 anos, da rede estadual de ensino público da cidade de Curitiba-PR. A coleta de informações das variáveis do estudo aconteceu com o uso de questionários específicos: Questionário de Atividade Física para Adolescentes (QAFA); *Strength and Difficulties Questionnaire* (SQD) para saúde mental; KIDSCREEN-52 para percepção da qualidade de vida. As análises estatísticas aconteceram através da regressão de *Poisson* para verificar as associações entre as variáveis e intervalo de confiança (IC95%). Análises de associação foram realizadas para cada variável moderadora (idade, nível socioeconômico e sexo) e adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$. A amostra final foi por 1590 adolescentes, 49,25% do sexo feminino e 50,75% do sexo masculino. A maioria dos adolescentes tem 16 anos de idade e pertencem ao nível socioeconômico médio. Os adolescentes ativos foram 56,92%, com saúde mental positiva 51,07% e alta percepção da qualidade de vida 50,19%. Os adolescentes ativos apresentaram probabilidade 24% maior de terem saúde mental positiva e 34% maior para alta percepção da qualidade de vida quando comparados aos insuficientemente ativos. O efeito moderador do sexo na associação entre o nível de atividade física com a alta percepção da qualidade de vida para o sexo masculino. A idade moderou a associação do nível de atividade física com a saúde mental para as três faixas etárias do estudo e com a percepção da qualidade de vida somente para 15 e 16 anos. O nível socioeconômico moderou a associação do nível de atividade física com saúde mental positiva nos níveis médio e baixo e com alta percepção da qualidade de vida nos níveis alto e médio. É possível concluir que o nível de atividade física está associado com a saúde mental positiva e com a alta percepção da qualidade de vida em adolescentes, com efeito moderador do sexo, da idade e do nível socioeconômico.

Palavras-chave: atividade física; saúde mental; qualidade de vida; adolescentes.

ABSTRACT

Adolescence is a period of life of many changes in physical, social and emotional aspects. Practicing physical activity in this period can provide health benefits, which include physical and psychosocial aspects. Thus, the main objective of the study was to investigate the association of the level of physical activity with mental health and the perception of quality of life in adolescents from public schools in Curitiba-PR. This is a descriptive correlational, cross-sectional study. The population involved in the study was adolescents aged 15 to 17 years, from the state public school system in the city of Curitiba-PR. The information collection of the study variables took place with the use of specific questionnaires: Questionnaire of Physical Activity for Adolescents (QAFA); Strength and Difficulties Questionnaire (SQD) for mental health; KIDSCREEN-52 for perception of quality of life. Statistical analyses were carried using Poisson regression to verify associations between variables and confidence intervals (95%CI). Association analyses were carried for each moderating variable (age, socioeconomic status and gender) and a significance level of $p < 0.05$ was adopted. The final sample was 1590 adolescents, 49.25% female and 50.75% male. Most of the adolescents are 16 years old and belong to middle socioeconomic level. Active adolescents were 56.92%, with positive mental health 51.07% and high perception quality of life 50.19%. Active adolescents were 24% more likely to have positive mental health and 34% more likely to have high perception quality of life when compared to insufficiently active adolescents. The moderating effect of gender on the association between levels of physical activity with high perception quality of life was observed for males. Age moderated the association of physical activity level with mental health for all three age groups in the study and with perception quality of life only for 15 and 16 years. Socioeconomic status moderated the association of physical activity level with positive mental health at medium and low levels and with high perception quality of life at high and medium levels. Thus, it is possible concluded that physical activity level is associated with positive mental health and high perception quality of life in adolescents, with a moderating effect of gender, age and socioeconomic status.

Keywords: physical activity; mental health; quality of life; adolescents.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DA AMOSTRA DE ESTUDO SEGUNDO A DIVISÃO DOS SETORES DO NRE DE CURITIBA-PR.	37
TABELA 2 - CARACTERÍSTICAS DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PREVALÊNCIA DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, TOTAL E ESTRATIFICADA POR SEXO, DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).....	45
TABELA 3 - CARACTERÍSTICAS DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PREVALÊNCIA DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, TOTAL E ESTRATIFICADA POR IDADE, DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).....	46
TABELA 4 - CARACTERÍSTICAS DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PREVALÊNCIA DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, TOTAL E ESTRATIFICADA POR NÍVEL SOCIOECONÔMICO, DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).	47
TABELA 5 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E COM A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).	48
TABELA 6 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E COM A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA MODERADA PELO SEXO DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n= 1.590).....	50
TABELA 7 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA MODERADA PELA IDADE DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n= 1.590).....	50
TABELA 8 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA MODERADA PELO NÍVEL SOCIOECONÔMICO DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n= 1.590).....	51

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVOS	18
1.1.1 Objetivo geral	18
1.1.2 Objetivos específicos.....	18
2 REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1 SAÚDE MENTAL NA ADOLESCÊNCIA.....	19
2.2 PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NA ADOLESCÊNCIA	21
2.3 ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA.....	24
2.4 ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES.....	27
3 MATERIAIS E MÉTODOS	33
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	33
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	34
3.2.1 População	34
3.2.2 Cálculo amostral.....	34
3.2.3 Seleção da amostra	35
3.2.4 Critérios de inclusão e exclusão da pesquisa.....	37
3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS	38
3.3.1 Procedimentos para coleta de dados	38
3.3.2 Instrumentos utilizados para coleta de dados	39
3.3.2.1 Variáveis dependentes	39
3.3.2.1.1 Saúde Mental	39
3.3.2.1.2 Percepção da Qualidade de Vida	40
3.3.2.2 Variável independente	41
3.3.2.2.1 Nível de Atividade Física	41
3.3.2.3 Variáveis moderadoras.....	41
3.3.2.3.1 Sexo biológico	41
3.3.2.3.2 Idade	42
3.3.2.3.3 Nível socioeconômico.....	42
3.4 TRATAMENTO DOS DADOS E PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS	42
4 RESULTADOS	44
4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	44

4.2 ASSOCIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA.....	48
5 DISCUSSÃO.....	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS.....	63
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARICIDO	75
APÊNDICE 2 – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	77
APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA COLETA DE DADOS ..	79
ANEXO 1 – CONCORDÂNCIA DE COORPATICIPAÇÃO DA SEED-PR.....	87
ANEXO 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS.....	88

1 INTRODUÇÃO

A adolescência é um período ímpar na formação das pessoas, sendo um momento de muitas alterações nos aspectos físicos, sociais e emocionais. É nesta fase da vida que são desenvolvidos e construídos hábitos saudáveis e não saudáveis (SWYER *et al.*, 2018; WHO, 2019).

A adolescência é a fase da vida que vai dos 10 até os 19 anos, período este entre a infância e idade adulta. Por ser um momento de várias mudanças, sendo que algumas delas acontecem de maneira muito rápida, podendo afetar como os adolescentes se sentem, como definem suas escolhas e também a interação com ambiente a sua volta, estabelecendo comportamentos importantes que refletirão na saúde futuramente (SWYER *et al.*, 2018; WHO, 2023a).

Durante a adolescência o tempo gasto com as amizades normalmente aumenta quando comparado a fase da infância, gerando uma busca por avaliação social do próprio adolescente somada ao que pensam os seus amigos. Durante esse período, os adolescentes são mais passíveis de vivenciar e assumir riscos quando estão acompanhados do que quando estão sozinhos, ampliando a influência dos colegas tanto positiva quanto negativamente; ser excluído por um grupo de amigos, pode levar a escolhas de isolamento como meio de evitar a exclusão social, assim elevando o risco para alguns problemas de saúde e doenças (CARDOSO; MALBERGIER, 2014; TOMÉ *et al.*, 2015; BLAKEMORE, 2019).

Os principais problemas de saúde dos adolescentes são: lesões não intencionais, como os acidentes de trânsito e os afogamentos; deficiências nutricionais; obesidade; desnutrição; gravidez precoce; doenças infecciosas, dentre elas HIV/AIDS; o consumo de álcool, tabaco e outras drogas; violência; atividade física insuficiente e saúde mental, que chega a representar 16% da carga global de doenças nos adolescentes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) apresenta fatores que aumentam o risco de gerar problemas de saúde mental e impactar no bem-estar dos adolescentes, como a pobreza, violência, estigma, exclusão e habitar em esferas humanitárias e frágeis (PINTO *et al.*, 2014; ASSIS; AVANCI; SERPELONI, 2020; SIMÕES *et al.*, 2020; WHO, 2023b).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), mundialmente de 10% a 20% da população adolescente passa por problemas de saúde mental (OPAS/OMS, 2018). No Brasil, a prevalência de transtornos mentais durante a

adolescência é de 30% em ambos os sexos, e conforme o avanço da idade dos adolescentes, essa prevalência aumenta (LOPES *et al.*, 2016). Além da idade, a saúde mental dos adolescentes tem influência tanto do sexo quanto do nível e/ou classe socioeconômica (RIBEIRO I.B.S. *et al.*, 2020; BULI *et al.*, 2023).

Ainda que a maioria dos adolescentes venha a ser adultos “saudáveis”, o período da adolescência traz vulnerabilidade e problemas de saúde mental e pode acarretar doenças, desordens e comportamentos não saudáveis nos adolescentes. Além disso, experiências negativas na infância, fatores ambientais, fatores genéticos e mudanças no ambiente social também apresentam associação com problemas de saúde mental no futuro (SANTOS M.C., 2015; BLAKEMORE, 2019; FLEITLICH; GOODMAN, 2002).

Segundo Gaspar *et al.* (2019), algumas das dimensões relacionadas com a saúde mental como: sintomas depressivos; ansiedade; sintomas psicológicos e preocupações, refletem negativamente na qualidade de vida em adolescentes, sendo ainda maior nos adolescentes mais velhos. Adolescentes com alguma doença ou deficiência, apresentam uma saúde mental prejudicada e uma qualidade de vida mais baixa ou negativa, devido a condição de saúde e/ou quando comparados aos adolescentes saudáveis (CROLY *et al.*, 2019; POWER *et al.*, 2019; MIKKELSEN *et al.*, 2022).

A percepção da qualidade de vida dos adolescentes pode sofrer influências positivas ou negativas de diferentes fatores e comportamentos (AGATHÃO; REICHENHEIM; MORAES, 2018). Dentre as condições que influenciam a qualidade de vida, o envolvimento com atividades físicas e mantê-las em níveis considerados bons/altos, torna-se uma influência positiva na percepção da qualidade de vida dos jovens (WU *et al.*, 2019). Já os problemas emocionais e comportamentais que são elementos da saúde mental possuem uma grande influência e relação com o bem-estar dos adolescentes, sendo preditores de problemas de saúde mental (CARVALAHO; DE MATOS; SOCIAL ADVENTURE PROJECT TEAM, 2014). Ao buscar informações sobre a associação entre a saúde mental e a qualidade de vida em adolescentes, Hunduma *et al.* (2022) constataram que a saúde mental tem um papel significativo na qualidade de vida. Os autores afirmaram que os jovens com problemas de saúde mental apresentaram maiores chances de ter baixa percepção da qualidade de vida (HUNDUMA, *et al.*, 2022).

De acordo com McMahon *et al.* (2017) a melhora da saúde mental pode estar relacionada com a prática de atividade física. Ganjeh *et al.* (2021) observaram associação entre saúde mental e atividade física em adolescentes, destacando que quanto mais ativo o adolescente se apresentar menor serão os problemas com a saúde mental, independente de sofrer de algum transtorno psicológico ou não. Segundo Rodriguez-Ayllon *et al.* (2019), aumentar a prática de atividade física traz impactos positivos tanto à saúde mental quanto para os resultados da qualidade de vida de adolescentes. Sousa *et al.* (2021) afirmam que praticar atividade física entre adolescentes tem associação significativa com diferentes domínios da qualidade de vida.

A prática de atividade física durante a adolescência pode ser capaz de proporcionar benefícios à saúde dos praticantes e influencia positivamente nos níveis de atividade física na vida adulta (HALLAL *et al.*, 2006).

A população adolescente tem se envolvido cada vez menos com as práticas corporais. Mundialmente mais de 80% dos adolescentes de 11 a 17 anos apresentam-se insuficientemente ativos, não atendendo às recomendações para as atividades físicas diárias (HALLAL *et al.*, 2012; GUTHOLD *et al.*, 2020). A OMS recomenda que crianças e adolescentes realizem 60 minutos ou mais de atividade física diariamente, com intensidade de moderada à vigorosa (WHO, 2020), assim como o Guia de Atividade Física para a População Brasileira, que apresenta as recomendações baseada nas apresentadas pela OMS (BRASIL, 2021).

No Brasil, ao longo dos últimos anos, é possível visualizar que a maioria dos adolescentes não atingem níveis suficientes de atividade física, níveis baseados nos 300 minutos ou mais durante a semana. A maioria dos adolescentes considerados insuficientemente ativos são do sexo feminino, dos quais apresentaram menor envolvimento e frequência com a prática de atividade física quando comparados com os do sexo masculino (HALLAL *et al.*, 2010; REZENDE *et al.*, 2014; CARLIN; MURPHY; GALLAGHER, 2016; CUREAU *et al.*, 2016; IBGE, 2021).

Recentemente, apenas 29,5% dos adolescentes brasileiros com idade de 12 a 18 anos atendem as recomendações diárias de atividade física, dos quais 44,6% são do sexo masculino e 29,5% sexo feminino (SILVA *et al.*, 2022). Mesmo as adolescentes sendo mais insuficientemente ativas quando comparadas aos adolescentes, o nível de atividade física “insuficiente” tem maior relação com a classificação socioeconômica apenas para adolescentes do sexo masculino,

mostrando que adolescentes de classe baixa tendem a apresentar uma menor participação em atividade física do que os de classe média (SILVA *et al.*, 2018), reforçando ainda mais a relação de fatores socioeconômicos com a atividade física (MENDONÇA *et al.*, 2019).

Estudos de revisão que buscaram as investigações da saúde mental dos adolescentes trataram essa variável por meio de informações adquirindo dados de transtornos, como os de ansiedade e depressão (BIDDLE *et al.*, 2019; DALE *et al.*, 2019). Ao explorar a relação entre atividade física e saúde mental, percebe-se que tanto os estudos que visam investigar os efeitos da atividade física na saúde mental quanto os estudos de correlação entre essas variáveis, normalmente tem em suas coletas de dados informações de depressão e/ou sintomas depressivos e em alguns outros estudos dados de ansiedade e estresse. Já em relação a associação da atividade física com a percepção da qualidade de vida, os estudos buscaram associar a qualidade de vida com aptidão cardiorrespiratória e/ou com a população de adolescentes com alguma doença ou complicação de saúde, poucos os estudos que buscam essa associação da qualidade de vida com a atividade física geral (McMAHON *et al.*, 2017; ALENE *et al.*, 2018; EVARISTO *et al.*, 2019; JULIA *et al.*, 2019; YUEN; LIU; TSE, 2019; AABY *et al.*, 2020; GALLEGO-MÉNDEZ *et al.*, 2020; NEILL *et al.*, 2020; PACÍFICO *et al.*, 2020; BERMEJO-CANTARERO *et al.*, 2021; LEMA-GÓMEZ *et al.*, 2021; DENCHE-ZAMORANO *et al.*, 2022; OLOFSSON *et al.*, 2022).

Tendo em vista que poucos estudos investigaram os domínios de problemas de conduta, de relacionamento, de comportamento, hiperatividade e sintomas emocionais, além de como a prática de atividade física pode influenciar a saúde mental nestes domínios e a percepção da qualidade de vida em adolescentes, realizou-se este estudo. Cabe ressaltar que além de buscar mais e atualizadas informações sobre essas variáveis (nível de atividade física, saúde mental e percepção da qualidade de vida), verificar o atual nível de atividade física dos adolescentes e analisar a associação da atividade física com ambas as variáveis, considerando não somente o sexo, mas também a idade e o nível socioeconômico dos participantes como variáveis moderadores na associação, podem contribuir para preencher lacunas deixadas por estudos anteriores e colaborar ainda mais para investigações futuras que envolverão esta população (FONSECA *et al.*, 2019; DORÉ

et al., 2020; FLEITLICH; CORTÁZAR; GOODMAN, 2000; SOLIDADE *et al.*, 2021; WUNSCH *et al.*, 2021).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

- Investigar a associação do nível de atividade física com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida de adolescentes de colégios públicos de Curitiba-PR.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar as características sociodemográficas dos adolescentes, total e estratificada por sexo, idade e nível socioeconômico.
- Identificar a prevalência do nível de atividade física, saúde mental e percepção da qualidade de vida, total e estratificada por sexo, idade e nível socioeconômico.
- Verificar a associação do nível de atividade física com a saúde mental e com a percepção da qualidade de vida ajustado para as variáveis sexo, idade e nível socioeconômico.
- Verificar o efeito moderador do sexo, idade e nível socioeconômico na associação entre nível de atividade física com saúde mental e percepção da qualidade de vida em adolescentes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 SAÚDE MENTAL NA ADOLESCÊNCIA

O período da adolescência, por ser um momento de muitas alterações e de construção de hábitos, pode ser capaz de fazer os adolescentes mais frágeis apresentarem problemas de saúde mental (WHO, 2019). Segundo Orellana *et al.* (2020), os transtornos e doenças mentais tem aumentado cada vez mais, e a população de crianças e adolescentes faz parte destes e sofre com esse aumento.

A OMS define a saúde mental com um estado de bem-estar no qual cada pessoa percebe seu próprio potencial, podendo lidar com as tensões da vida, trabalhar de forma produtiva e proveitosa e também ser capaz de contribuir para ela mesma e para sua comunidade. Ter uma boa saúde mental é um elemento que compõe a saúde e o bem-estar humano, e a ausência de transtornos mentais não quer dizer que obrigatoriamente se tem uma boa saúde mental (WHO; CALOUSTE GULBENKIAN FOUNDATION, 2014). Calcula-se que mundialmente, 10% a 20% dos adolescentes passam por problemas de saúde mental e muitas vezes os cuidados e tratamentos oferecidos não chegam até eles ou quando chegam acontecem de forma equivocada, com impactos no seu cotidiano e acarretando dificuldades na vida adulta (OPAS/OMS, 2018).

No Brasil, os transtornos mentais comuns prevalecem em cerca de 30% dos adolescentes, o aumento ocorre em ambos os sexos de acordo com o avanço da idade, sendo a maioria no sexo feminino (LOPES *et al.*, 2016). Entre os adolescentes que buscaram o serviço de tratamento em saúde mental, em média de um ano de acompanhamento relataram melhoras em aspectos psicológicos (interesse pela vida), de sono, de ocupação (interesse em trabalhar), de saúde física (atividades de lazer), de relacionamento (convivência com a família) e de estabilidade emocional (RODRIGUES; RODRIGUES; CARDOSO, 2020).

Um estudo de prevalência sobre problemas e distúrbios psiquiátricos em crianças e adolescentes envolvendo quatro regiões do Brasil mostrou que 13,1% dos participantes sofriam/apresentavam uma ou mais causas psiquiátricas (PAULA *et al.*, 2015); assim como no estudo de Johnson *et al.* (2018) realizado na Austrália com participantes de 4 a 17 anos, dos quais, 13,9% apresentaram transtornos mentais, a maior prevalência apareceu quando algum problema de saúde mental já foi detectado

nos cuidadores primários dos participantes investigados. Ao encontro disso, Thiengo *et al.* (2014) afirmam que transtornos e doenças mentais como: depressão, ansiedade, déficit de atenção, transtornos de conduta, transtornos por uso de substâncias e hiperatividade, estão associados a fatores biológicos, ambientais e diretamente com a presença dos distúrbios mentais presente em outros membros da família.

O impacto à saúde mental dos adolescentes tem relação com a grande exposição a fatores como a maior possibilidade e utilização da tecnologia, o querer a autonomia, o relacionamento com os colegas, os problemas socioeconômicos, a qualidade da vida que leva em casa, o não ter alcance aos serviços de qualidade, a violência e a exploração da identidade sexual, e os comportamentos de risco como o uso de drogas, que normalmente se iniciam na adolescência (WHO, 2019).

O projeto global “*Active Healthy Kids Global Alliance*”, tem como objetivo monitorar indicadores relacionados à saúde de crianças e adolescentes, com destaque para a atividade física e a saúde mental. O boletim Brasil 2022 mostrou prevalência de 37,8% para saúde mental “debilitada”. Esse resultado partiu do valor médio da somatória de nove indicadores de saúde mental na escola: provocações sofridas por conta de características individuais, solidão, insatisfação com a imagem corporal, insatisfação com o peso corporal, insônia, transtornos de conduta, estresse, isolamento social e bem-estar psicológico inadequado (SILVA *et al.*, 2022).

A PeNSE realizada em 2019 envolveu quase 12 milhões de adolescentes de 13 a 17 anos, destes adolescentes 50,69% eram do sexo feminino e 85,52% eram alunos de escolas e colégios públicos. A pesquisa buscou investigar a saúde mental dos adolescentes utilizando um formato autoavaliativo, com perguntas de como se sentiam nos 30 dias anteriores à pesquisa, abrangendo cinco aspectos: sentimento de preocupação com coisas comuns do dia a dia; sentimento de irritação, nervosismo ou mau humor, sentimento de tristeza; sentimento de que a vida não vale a pena ser vivida; sentimento de que ninguém se preocupa com o participante (o adolescente), além da questão de ter ou não amigos próximos. A média nacional de adolescentes de 13 a 17 anos como uma saúde mental “negativa” foi de 17,7%, sendo que o sexo feminino apresentou uma saúde mental negativa três vezes maior que do sexo masculino, 8,0% e 27,0%. (IBGE, 2021). A cidade de Curitiba-PR demonstrou médias acima da nacional para uma saúde mental negativa (19,3%) em ambos os sexos, masculino 9,6% e feminino 30,2% (IBGE, 2021).

Os ambientes sociais, econômicos e físicos nos diferentes estágios da vida, são capazes de influenciar na saúde mental de uma pessoa. As desigualdades sociais têm uma forte associação como fator de risco para transtornos mentais comuns (WHO; CALOUSTE GULBENKIAN FOUNDATION, 2014). Segundo Ribeiro I.B.S. *et al.* (2020), com dados do estudo ERICA, envolvendo 74.589 adolescentes de 12 a 17 anos, a variável “transtornos mentais comuns” apresentou uma prevalência geral de 17,2%; as meninas apresentaram uma prevalência mais elevada (23,3%) do que os meninos (11,1%); e os autores ainda destacaram que pertencer a um nível socioeconômico alto pode contribuir para apresentar saúde mental negativa na adolescência.

Vieira *et al.* (2020) observaram que doenças e situações ligadas à saúde mental do adolescente; como: depressão, baixa autoestima e a intenção e/ou tentativa de suicídio; são provocadas pelo *bullying* no ambiente escolar. Os jovens que sofrem este tipo de violência tendem a ter mais complicações e consequências no aspecto social e problemas de saúde na vida adulta.

O comportamento sedentário também é uma variável que tem relação com a saúde mental, sendo que ter um alto tempo de comportamento sedentário na adolescência, tem associação com uma saúde mental mais fraca, além de ser um fator de risco independente (SUCHERT; HANEWINKEL; ISENSEE, 2015). De acordo com Hoare *et al.* (2016), a grande quantidade de horas diárias gastas com a utilização de telas no lazer (jogando vídeo games, uso de internet, redes sociais) tem ligação com o aumento de sintomas depressivos e angústia psicológica. Para Suchert, Hanewinkel e Isensee (2015) as muitas horas diárias na utilização das telas tem relação com problemas de internalização (sintomas emocionais), problemas de hiperatividade e atenção, baixo bem estar psicológico e uma menor percepção da qualidade de vida.

2.2 PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NA ADOLESCÊNCIA

A Organização Mundial da Saúde define qualidade de vida como a percepção que o indivíduo tem sobre sua posição na vida, o contexto da cultura em sua volta, do que compreende dos sistemas de valores que está inserido e da relação com seus objetivos, expectativas, preocupações e normas. Esta definição leva em consideração uma conceituação de grande abrangência influenciada de maneira profunda pela

saúde física da pessoa, estado psicológico, relações sociais, crenças pessoais, grau de independência e a sua relação com o ambiente (HUBANKS; KUYKEN; WHO, 1994; WHO, 1997). Nahas (2017) apresenta que o conceito qualidade de vida é diferente de uma pessoa para outra e sofre mudanças no decorrer da vida de cada um, sendo muitos os fatores que determinam a qualidade de vida de pessoas e comunidades, como: estado de saúde, lazer, relações familiares, disposição, longevidade, satisfação no trabalho, salário, prazer e até espiritualidade.

A qualidade de vida recentemente aparece como uma condição de destaque nas pesquisas relacionadas à saúde, colocando a possibilidade de definir e avaliar os componentes cognitivos, emocionais e físicos da qualidade de vida relacionada à saúde (NAHAS, 2017). A qualidade de vida é um aspecto relevante a ser avaliado por apresentar impacto à saúde e ter influência em domínios na vida do adolescente (FONSECA *et al.*, 2019).

Segundo Gutiérrez e Arias (2015), a qualidade de vida do adolescente deve ser estudada de forma que considere aspectos específicos para esta população, como: domínios exclusivos do indivíduo (autonomia, autoeficácia, liderança, construção da identidade, capacidade de adaptar-se); domínios de um microsistema (relação com os pares/colegas, relação com os pais, a escola, as atividades recreativas e espiritualidade); e domínios de um macrosistema (escolha ocupacional, oportunidades de crescimento e desenvolvimento, perspectiva de gênero).

Para Silveira *et al.* (2013) a qualidade de vida é multidimensional e tem influência de diferentes fatores. Os autores realizaram um estudo com adolescentes de 15 a 19 anos, saudáveis e sem limitações físicas, e encontraram altos níveis (satisfatórios) de qualidade de vida tanto no componente físico quanto no mental, além de encontrarem associação destes níveis satisfatórios de qualidade de vida com a ausência de trabalho, o não uso de tabaco e a não ingestão de bebidas alcóolicas, e a participação sempre e/ou frequente em atividades físicas também associou-se positivamente com um nível alto de qualidade de vida (SILVEIRA *et al.*, 2013).

Coutinho *et al.* (2016) apresentam outra influência negativa na percepção da qualidade de vida, a depressão e/ou sintomas depressivos que são observados em adolescentes, sendo sua maior parte no sexo feminino, o que acarreta valores baixos na percepção da qualidade de vida quando comparado aos adolescentes que não apresentam estas sintomatologias.

Adolescentes com distúrbios de comportamento e desenvolvimento, *déficit* de atenção e hiperatividade ou a soma destes dois distúrbios e/ou déficits apresentaram resultados para qualidade de vida relacionada a saúde mais baixos quando comparados com dados de jovens com desenvolvimento típico. Esses jovens com distúrbios e déficits citados a cima, ao participarem de alguma atividade física em equipe, normalmente práticas esportivas, tendem a serem marginalizados e vítimas dos pares/colegas, com isso consideram-se não populares e tendem a se envolver mais em atividades sedentárias nos tempos livres (DEWEY; VOLKOVINSKAIA, 2018).

Cucchiaro e Dalgalarondo (2007), em pesquisa realizada na região sudeste do Brasil, mencionaram não existir associação de saúde mental geral “ruim” com a qualidade de vida global dos adolescentes, mesmo com as diferenças socioeconômicas encontradas entre os participantes que moram na periferia ou na área central da cidade. Os autores ainda destacam que jovens do sexo masculino tiveram maiores taxas de problemas de conduta e pior desempenho escolar, mas relataram melhor qualidade de vida global do que as meninas, estas que demonstraram maiores taxas de sintomas emocionais e melhor desempenho escolar.

Gaspar *et al.* (2019) salientam que a percepção da qualidade de vida e fatores ligados a saúde mental demonstram diferenças para sexo e idade em adolescentes. Em estudo realizado em Portugal, jovens do sexo feminino apresentaram uma percepção da qualidade de vida “menos positiva” e valores maiores relacionados ao estresse, ansiedade, preocupações, sintomas depressivos, psicológicos e físicos do que os jovens do sexo masculino. Também é possível observar nos resultados do estudo uma diferença entre as idades, os adolescentes mais velhos apresentaram-se mais preocupados, depressivos, menos felizes e com menor percepção positiva da qualidade de vida do que os adolescentes mais novos (GASPAR *et al.*, 2019).

Agathão, Reichenheim e Moraes (2018) afirmam que a qualidade de vida relacionada à saúde é percebida de forma diferente durante as fases da adolescência e tem influência de diversos fatores, entre eles, a situação socioeconômica e a idade. Os autores também mostraram que os adolescentes mais velhos, de escolas públicas e com menor posse de bens materiais, demonstraram valores mais baixos na percepção da qualidade de vida relacionada à saúde do que os que estão no início da adolescência e em escolas particulares.

No estudo de Sobral *et al.* (2015), realizado na região nordeste do Brasil, envolvendo adolescentes com idade entre 12 e 18 anos que participavam de um

programa social de esporte educacional, apresentaram boa percepção da qualidade de vida, porém os autores destacaram que o que impactou de maneira negativa nos resultados foram os domínios “Autopercepção” e “Aspectos Financeiros” do instrumento *Kidscreen-52*, sendo nestes domínios as menores médias. Desta forma, apresentar uma situação financeira mais baixa pode fazer os adolescentes perceberem a desigualdade financeira, acarretando a autopercepção, e esses dois domínios relacionam-se com a questão de vulnerabilidade social.

Bica *et al.* (2020) investigaram a percepção da qualidade de vida de adolescentes de uma cidade central de Portugal com o *Kidscreen-52*, apuraram que essa percepção tem influência de fatores sociodemográficos como sexo, idade, escolaridade e coabitação, e os meninos apresentaram melhor percepção da qualidade de vida que as meninas no geral, porém as meninas mostraram melhor percepção na dimensão “ambiente escolar e aprendizagem”. Os autores destacaram que os adolescentes mais novos e os que vivem com pai e mãe (família nuclear) tem uma percepção mais positiva da qualidade de vida, e vale ressaltar que os participantes do estudo tinham idade de 10 aos 17 anos, sendo que 50,6% eram do sexo feminino (BICA *et al.*, 2020).

2.3 ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA

A prática de atividade física oferece inúmeras vantagens à saúde de adolescentes, quanto mais essas práticas corporais são realizadas, maiores serão os benefícios adquiridos para saúde dos praticantes (JANSSEN; LEBLANC, 2010). Caspersen, Powell e Christenson (1985, p. 126), definem a atividade física como “qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requer gasto energético”.

As recomendações da OMS às crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, deve alcançar no mínimo 60 minutos por dia, com intensidade moderada a vigorosa, sendo atividades aeróbicas em sua maioria, mas também deve-se incorporar as atividades que fortaleçam ossos e músculos (WHO, 2020). Seguindo esta base de recomendação, o Guia de Atividade Física para a População Brasileira também propõe o envolvimento de pelo menos uma hora de atividade física diária para

peças com idade de 6 a 17 anos, fortalecendo a importância de se manter ativo fisicamente durante a adolescência (BRASIL, 2021).

Durante a adolescência a prática de atividade física pode acontecer através de diferentes domínios, sendo eles: domínio do lazer (atividades realizadas no tempo livre); domínio do deslocamento (atividades de transportes de forma ativa por meio de caminhada, bicicleta, skate, patins); domínio da atividade escolar/de estudo (práticas realizadas nas aulas de educação física ou nos espaços da escola durante o recreio/intervalo); e domínio das tarefas domésticas (atividades exercidas na manutenção e conservação da lugar onde mora) (DUMITH *et al.*, 2021).

Desde 2012 as pesquisas já enfatizavam que mais de 80% dos adolescentes no mundo apresentam níveis de atividade física insuficientes (HALLAL *et al.*, 2012; WHO, 2018; GUTHOLD *et al.*, 2020). Barufaldi *et al.* (2012) afirmam que a atividade física insuficiente é mais prevalente em adolescentes do sexo feminino; e, de acordo com Bacil *et al.* (2015), com o avanço da idade cronológica e da maturação, o hábito de praticar atividades físicas reduz e o tempo de comportamento sedentário aumenta.

Em uma pesquisa global realizada por Guthold *et al.* (2020); na qual analisaram dados de 1,6 milhões de adolescentes de 11 a 17 anos de 146 países; as meninas eram menos ativas do que os meninos em todas as regiões do estudo, isto entre os anos de 2001 e 2016. O Brasil teve uma prevalência maior que 84% dos adolescentes com atividade física insuficiente durante este período do estudo, diferente dos dados das meninas que não apresentou mudanças (GUTHOLD *et al.*, 2020).

A versão brasileira do projeto global “*Active Healthy Kids Global Alliance*” de 2022 apresentou que somente 29,5% dos adolescentes de 12 a 18 anos acumulam 60 minutos diários de atividade física moderada à vigorosa, destes 44,6% são do sexo masculino e 29,5% do sexo feminino. Esses resultados indicaram uma nota “D” na classificação dos indicadores seguindo um esquema de notas do projeto Global Matrix 4.0. A nota D engloba o percentual de 27 a 33, assim os autores apontaram que o Brasil apresenta êxito com menos da metade das crianças e jovens no que se refere ao cumprimento das recomendações para atividade física (SILVA *et al.*, 2022).

A PeNSE 2019 verificou a atividade física com dados do tempo gasto com o deslocamento ativo (ir e voltar da escola), envolvimento nas aulas de Educação Física e demais atividades físicas praticadas na semana. Os jovens que gastaram 300 minutos ou mais em atividades físicas na semana foram somente 28,1%, acima de

150 minutos foram 26,6% e 35,2% gastavam de 1 a 149 minutos por semana com atividade física, no geral a maioria dos adolescentes brasileiros são insuficientemente ativos. A região sul manteve-se com o menor percentual de atividade física insuficiente (4,4%) e a cidade de Curitiba-PR apresentou a maior porcentagem de adolescentes considerados ativos 35,5% (IBGE, 2021).

A prevalência de adolescentes ativos fisicamente em Curitiba-PR apresenta valores entre 52,3% (BACIL *et al.*, 2020) e 56,1% (CAMPOS J. G. *et al.*, 2019); estes (ativos fisicamente) considerando o tempo semanal de atividade física acima de 420 minutos, sendo a maioria do sexo masculino (64,1% e 62,7% respectivamente).

De acordo Cureau *et al.* (2016), metade dos adolescentes brasileiros não alcançaram os 300 minutos de atividade física por semana. Neste estudo foi considerado o tempo despendido com atividade física no lazer, com prevalência de 54,3% para a atividade física insuficiente. Dos adolescentes insuficientemente ativos, a maioria era do sexo feminino (70%), tal prevalência de atividade física insuficiente teve associações com nível socioeconômico baixo e a idade.

Ainda que adolescentes do sexo feminino sejam mais insuficientemente ativas fisicamente quando comparadas aos do sexo masculino, a maior relação encontrada entre o nível de atividade física insuficiente com a classificação socioeconômica é para os meninos, sendo os adolescentes que pertencem ao nível socioeconômico baixo os que mostraram maiores chances de serem insuficientemente ativos quando comparados aos de classe média (SILVA *et al.*, 2018).

No Brasil muitas crianças e adolescentes têm suas principais vivências em atividade física dentro do ambiente escolar. Essas experiências que acontecem nas aulas de Educação Física podem contribuir significativamente para diferentes dimensões: saúde física/motora; saúde psicológica; saúde socioambiental; saúde cognitiva/desempenho escolar; atividade física e outros comportamentos como: percepção da qualidade de vida, cuidados com a alimentação, higiene, peso corporal, combate ao sedentarismo e prevenção de doenças (BRASIL, 2021; SILVA K.S. *et al.*, 2021).

Ferrari Júnior *et al.* (2018) apresentam que as práticas corporais realizadas dentro da escola fazem desse ambiente um grande facilitador para adolescentes realizarem atividades físicas. Os autores ainda salientam que entre as atividades que predominam a cultura do movimentar-se na escola durante a adolescência estão as atividades esportivas, como o voleibol e o futsal. Tais práticas são mais favorecidas

na escola pela disponibilidade dos espaços, dos materiais e dos treinos extraclasses, sendo principalmente praticadas por jovens de classe socioeconômica baixa e média.

Ao encontro dos achados apresentados acima por Ferrari Júnior *et al.* (2018), Santos S.J. *et al.* (2015) concluem que a aula de Educação Física na escola é um mecanismo importante para a população adolescente e pode ser vista como fator de proteção para o isolamento social, do ponto relatado “ter poucos amigos”. Os adolescentes que não participam das aulas de Educação Física referiram ter poucos amigos em maior proporção comparados aos que participam das aulas para ambos os sexos, e para as meninas a não participação nas aulas de Educação Física tem associação com o sentimento de solidão (SANTOS S.J. *et al.*, 2015).

Outra influência nos níveis de atividade física dos adolescentes é o apoio social (dos pais e dos amigos), quando este apoio acontece aumentam-se as chances desses jovens serem mais ativos fisicamente (BACIL *et al.*, 2020). Para Ribeiro A.G.P. *et al.* (2020), este apoio social vindo dos pais; seja ao assistir, praticar, estimular ou transportar; favorece esse aumento nos níveis de atividades física ainda quando crianças.

De forma positiva é válido destacar que adolescentes mais ativos fisicamente apresentam uma maior compreensão e conhecimento de que as práticas corporais trazem benefícios para saúde mental, mostrando significância para diminuição do sedentarismo e boa qualidade de vida (CAMPOS C. G. *et al.*, 2019).

De acordo com Rodriguez-Ayllon *et al.* (2019), aumentar a realização de atividades físicas e diminuir o tempo de comportamento sedentário pode melhorar a saúde mental de crianças e adolescentes. Adolescentes fisicamente mais ativos apresentam melhor saúde mental geral e, portanto, apresentam menos problemas de saúde mental do que adolescentes insuficientemente ativos; com isso é possível dizer que ter o nível de atividade física “alto” (suficiente) pode ser um fator protetor contra problemas psicológicos em adolescentes (GANJEH *et al.*, 2021).

2.4 ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES

Alcançar bons níveis de atividade física enquanto criança apresenta-se como fator fundamental para promoção da saúde mental e tem potencial de evitar sofrimentos psíquicos durante a vida adulta (SILVA; SILVA; CAVALCANTE NETO,

2017). Manter uma prática habitual de atividade física está associada com a melhoria do bem-estar e da saúde mental dos adolescentes (McMAHON *et al.*, 2017).

Nas palavras de Hallal *et al.* (2015), a atividade física tem-se mostrado como uma estratégia capaz de impactar na prevenção de problemas de saúde mental em adolescentes, tendo em vista que as maiores pontuações nos questionários de saúde mental, ou seja, saúde mental negativa, são de pessoas menos ativas fisicamente.

A saúde mental e psicossocial dos adolescentes aparece com resultados positivos em pesquisa de associação com atividade física realizada no Canadá (BANG *et al.*, 2020). Os resultados advindos foram baseados no cumprimento de recomendações das diretrizes de movimento das 24 horas do Canadá, que consiste em realizar atividade física com intensidade moderada à vigorosa, cuidar do tempo sedentário e do tempo de sono (BANG *et al.*, 2020).

Os adolescentes que cumprem as três recomendações de movimento das 24 horas eram a minoria (4,3%); no entanto, aqueles que alcançam duas ou mais das recomendações demonstraram uma boa percepção da sua saúde mental geral e uma saúde psicossocial considerada normal (BANG *et al.*, 2020). Ao encontro dessas informações, Hosker *et al.* (2019) afirmam que resultados positivos no bem-estar e saúde mental dos adolescentes são apresentados por meio de causas multifatoriais, como: praticar regularmente atividade física, ter boa qualidade de sono e seguir uma alimentação equilibrada.

Quanto maior o período em anos de realização das práticas corporais durante a infância e o início da adolescência, consegue-se causar efeitos positivos na saúde mental nos anos finais da adolescência. Esse envolvimento anterior com atividade física também se associa com aspectos psicossociais, por exemplo, ter maior autonomia, competência e percepção de relacionamento nos anos futuros (DORÉ *et al.*, 2020).

Pascoe *et al.* (2020) apontam a intensidade dos exercícios como fator de interferência benéfico na prevenção de problemas de saúde mental. Para Bell *et al.* (2019), o volume em minutos que os adolescentes mais novos (12 e 13 anos) gastam realizando atividades físicas de moderada à vigorosa intensidade mostra-se como fator positivo de proteção ao bem-estar mental e desordens na saúde mental geral além de poder diminuir problemas emocionais anos depois.

Os achados de Ferreira *et al.* (2020) mostraram que o envolvimento de adolescentes em atividades físicas no lazer; independente da duração, frequência

semanal e o tipo de modalidade praticada; traz uma redução (26%) significativa na chance de transtornos mentais comuns nesta população.

Um estudo longitudinal realizado por Sagatun *et al.* (2007) na Noruega destacou a atividade física como elemento positivo para algumas das dimensões da saúde mental nos meninos, sendo que os adolescentes que se mostraram mais ativos fisicamente aos 15 e 16 anos, diminuíram sua pontuação dos sintomas de problemas com a saúde mental três anos depois. Diferente disto, as meninas praticavam menos atividades físicas quando comparadas aos meninos e também relataram maiores dificuldades gerais de saúde mental.

Os achados de Sagatun *et al.* (2007) assemelham-se com os achados de Poulsen, Biering e Andersen (2016), que relataram um estudo de coorte feito na Dinamarca, em que mulheres com problemas de saúde mental aos 20 e 21 anos apresentaram níveis mais baixos de atividade física de lazer durante a adolescência (aos 14 e 15 anos). Os prejuízos para saúde mental associaram-se com a redução da prática de atividade física de lazer ao longo da adolescência. Neste mesmo estudo, os participantes do sexo masculino mostraram tendência na mesma direção, mas não tão significativa quanto para as participantes do sexo feminino (POULSEN, BIERING; ANDERSEN, 2016).

Para Lubans *et al.* (2016), as práticas corporais realizadas por um período prolongado foram capazes de melhorar a autopercepção do envolvimento com essas experiências físicas e elevar a autoestima. De acordo com Asare e Danquah (2015), adolescentes mais ativos fisicamente têm autoestima mais elevada, maior satisfação com o corpo e relatam menores sintomas depressivos quando comparados com adolescentes menos ativos. Segundo Rodriguez-Ayllon *et al.* (2019), o aumento da prática de atividade física tem impacto positivo na saúde mental de adolescentes e tem relação com níveis menores de mal-estar e melhores níveis de bem estar psicológico.

Mansoubi *et al.* (2020), ao investigarem a atividade física, a qualidade e a quantidade de movimento em adolescentes com e sem problemas psicológicos, relacionaram os jovens com maiores sintomas psicológicos negativos e com problemas emocionais com um nível baixo de atividade física e/ou envolvendo-se em práticas menos vigorosas, realizando passos mais curtos e rápidos e tendo reações mais lentas aos movimentos.

A maioria dos adolescentes dos Estados Unidos da América que praticam atividade física regularmente estão envolvidos com atividades esportivas. Os jovens com maiores níveis dessas práticas corporais esportivas mostraram-se com pequena possibilidade de distúrbios de humor, bipolaridade, angústia psicológica geral, e depressão grave quando comparados com adolescentes com menor envolvimento com atividade física (HE; PAKSARIAN; MERIKANGAS, 2018).

A atividade física escolar (aulas de educação física), que faz parte da atividade física geral dos adolescentes, possui um efeito protetor sobre a saúde mental dos adolescentes, pois pode ser capaz de promover bem-estar físico e psicológico dos participantes deste formato de prática física (SOLIDADE *et al.*, 2021). Os adolescentes que não participam das aulas de educação física na escola tem uma prevalência maior de transtornos mentais comuns quando comparados aos que participam das aulas, ou seja, os jovens que não praticaram nenhuma atividade física tiveram uma maior ocorrência de transtornos mentais comuns (FERREIRA *et al.*, 2020).

Obter um nível mais elevado de atividade física pode resultar em uma melhor percepção da qualidade de vida relacionada à saúde com impacto considerável nos domínios: físico, psicossocial e mental em crianças e adolescentes saudáveis (WU *et al.*, 2017).

Adolescentes que estão envolvidos em alguma atividade física apresentam melhor percepção da qualidade de vida quando comparados com adolescentes que tem nível insuficiente de atividade física. Um estudo realizado com adolescentes matriculados em escolas de um município na China e idade média de 14 anos, apresentou resultados de associação positiva entre a atividade física com a qualidade de vida relacionada à saúde, sendo que os adolescentes com atividade física suficiente mostraram pontuações para qualidade de vida significativamente maiores quando comparados aos participantes que a atividade física era insuficiente (SHI *et al.*, 2022).

Participar de práticas esportivas ou envolver-se em diferentes formatos de realização de exercícios no contraturno escolar, além de melhorar os níveis gerais de atividade física, melhora a percepção da qualidade de vida na adolescência (PACÍFICO *et al.*, 2019, 2020). Para Pinheiro, Andrade e Micheli (2016) a atividade física associa-se com a percepção da qualidade de vida de acordo com a intensidade das atividades envolvidas; considerando que atividades físicas com intensidade

moderada apresenta melhores *scores* de qualidade de vida do que os adolescentes que se envolvem em atividades de alta intensidade.

Recentemente Costa *et al.* (2020) encontraram associação positiva entre o volume de atividade física semanal e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes, considerando totalmente ativos os que praticavam atividades físicas esportivas e não esportivas, estes obtiveram pontuações altas em todas as dimensões da qualidade de vida, para ambos os sexos em comparação aos adolescentes considerados não ativos (os que não praticavam nenhuma atividade física).

Wunsch *et al.* (2021) buscaram investigar a relação da atividade física com a qualidade de vida em adolescentes na Alemanha, por meio de informações da atividade física autorreferidas e com uso de dispositivos, ambos os dados de atividade física apresentaram ter associação com algum e/ou todos os aspectos da qualidade de vida dos adolescentes; mesmo os resultados que apresentaram diferenças entre o sexo e a idade, as correlações foram significativas. Além disso, os autores destacaram a atividade física autorreferida como um preditor positivo para a qualidade de vida geral, e que a mesma pode ser melhorada com um pequeno aumento no tempo gasto com atividade física durante a semana.

Um estudo realizado com adolescentes suecos buscou investigar a associação da atividade física com a saúde mental, utilizando medidas de atividade física de moderada à vigorosa intensidade, informações de ansiedade e qualidade de vida para a variável saúde mental; os achados deste estudo apontaram associação positiva da atividade física com altas pontuações para qualidade de vida e baixas para ansiedade, apresentando a atividade física associada a melhor saúde mental dos adolescentes (KJELLENBERG *et al.*, 2022).

De acordo com Marcino *et al.* (2022), a prática de alguma atividade física ou algum esporte tem associação com pontuações mais altas em questionários que avaliam a qualidade de vida; como exemplo o KIDSCREEN-52; o que indicam uma melhor percepção da qualidade de vida dos adolescentes, além disso, tal envolvimento com atividades físicas resulta em pontuações mais baixas para depressão, que faz parte dos aspectos de investigação da saúde mental nas pesquisas com adolescentes.

Segundo Ferrari Júnior *et al.* (2018), envolver-se em atividades físicas, sejam elas esportivas, ao menos uma vez na semana, além de predizer um melhor desempenho escolar, favorece uma percepção da qualidade de vida mais positiva nos

adolescentes; e, quando as práticas chegam a três vezes ou mais durante a semana, são alcançados melhores resultados para esta percepção da qualidade de vida.

É possível perceber que já existem evidências da associação entre atividade física e qualidade de vida relacionada à saúde, independentemente da idade, sexo, peso corporal e particularidades socioeconômicas (WU *et al.*, 2017).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O presente estudo é caracterizado como descritivo correlacional de corte transversal com uma abordagem quantitativa. Segundo Thomas, Nelson e Silverman (2012) o estudo transversal apresenta a descrição dos fenômenos em determinado tempo. O delineamento correlacional é utilizado para determinar a relação que pode existir entre duas ou mais variáveis de uma mesma população (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012). A figura a seguir apresenta as variáveis do estudo (FIGURA 1).

FIGURA 1 - VARIÁVEIS DO ESTUDO.

VARIÁVEIS		CATEGORIAS	TIPO DE VARIÁVEL	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	REFERÊNCIA
Dependentes	Saúde Mental	Negativa = 0 (Anormal e limítrofe) Positiva = 1 (Normal)	Nominal	<i>Strengths and Difficulties Questionnaire</i> (SDQ)	Fleitlich, Cortázar e Goodman (2000)
	Percepção da Qualidade de Vida	Baixa = 0 Alta = 1	Nominal	KIDSCREEN - 52	Guedes e Guedes (2011)
Independente	Atividade Física	Insufic. ativos = 0 (<420 min/sem) Ativos = 1 (≥420 min/sem)	Nominal	Questionário de Atividade Física para Adolescentes (QAFA)	Farias Júnior <i>et al.</i> (2012)
Moderadoras	Sexo biológico	Feminino = 1 Masculino = 2	Nominal	Questionário	–
	Idade	15 anos = 1 16 anos = 2 17 anos = 3	Nominal	Questionário	–
	Nível Socioeconômico	A = alto B1/B2 = médio C1/C2/DE = baixo	Ordinal	Classificação Econômica Brasil	ABEP (2021)

FONTE: O autor (2023).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

3.2.1 População

A população do estudo foi composta por adolescentes de 15 a 17 anos de idade, de ambos os sexos, que estavam devidamente matriculados na rede estadual de ensino público de Curitiba-PR. De acordo com os dados fornecidos pela Secretaria do Estado da Educação e do Esporte (SEED), o relatório do Censo Escolar 2021 apresenta 27.817 adolescentes dentro da faixa etária de interesse do estudo (SEED-PR, 2022).

3.2.2 Cálculo amostral

A amostra teve caráter probabilístico e para determinar o número de participantes mínimo foi realizado um cálculo amostral *a priori* considerando os procedimentos sugeridos por Luiz e Magnanini (2000) para objetivos de prevalência. Foi adotado um nível de confiança de 95% ($dp= 1,96$), erro amostral de 5 pontos percentuais. Foi determinada a proporção de 50% ao considerar a prevalência para atividade física de adolescentes ativos fisicamente em Curitiba-PR (BACIL *et al.*, 2020) e a prevalência de saúde mental positiva dos adolescentes (IBGE, 2021); resultando em uma quantidade mínima de 380 participantes para a população de 27.817 adolescentes, com acréscimo de 1,5 de efeito de delineamento para correção do erro de seleção amostral e mais 30% de perdas e recusas, chegando em um n total de 742 adolescentes. Para a variável percepção da qualidade de vida, utilizando o mesmo procedimento anterior, foi considerada a proporção de 50% para meninos e 45% para meninas para percepção da qualidade de vida considerada “alta” (boa) em adolescentes de Curitiba-PR (PACÍFICO *et al.*, 2020), foi acrescentado 1,5 para efeito de delineamento e mais 30% de perdas e recusas resultando em um n total de 742 e 734, respectivamente.

O cálculo amostral para relação das variáveis também foi realizado *a priori* no programa *GPower* 3.1.9.4, com a seleção para teste estatístico “regressão de *Poisson*”, considerando um $\alpha= 0,05$ e $\beta= 0,20$, com prevalência de saúde mental em 50%, que de acordo com a PeNSE 2019 os adolescentes de Curitiba-PR

apresentaram 80,7% para saúde mental positiva (IBGE, 2021). O valor de associação entre atividade física e saúde mental encontrado foi de OR: 1.31 (1.03-1.67) (AOKI *et al.*, 2022), resultando em um *n* total de 1474 participantes, com acréscimo de 1,5 de efeito de delineamento e mais 30% para perdas e recusas.

3.2.3 Seleção da amostra

Conforme o Decreto Municipal nº 844/2018, a cidade de Curitiba-PR é dividida em dez regionais administrativas: Matriz, Boqueirão, Cajuru, Boa Vista, Santa Felicidade, Portão, Pinheirinho, Bairro Novo, CIC e Tatuquara (CURITIBA, 2018).

A FIGURA 2 apresentado na página seguinte ilustra as dez regionais da cidade de acordo com o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC).

Para a SEED-PR as regionais de Curitiba-PR são denominadas como setores, que fazem parte do Núcleo Regional de Educação (NRE) de Curitiba. De acordo com a SEED-PR são 128 colégios com ensino médio distribuídos em todos os setores do NRE de Curitiba (PARANÁ, 2021).

A amostra foi selecionada por conglomerados, primeiro utilizando o processo de amostragem em três estágios:

1º estágio: todos os colégios estaduais com o Ensino Médio regular foram listados e estratificados de acordo com cada um dos dez setores do NRE de Curitiba;

2º estágio: foi realizado o sorteio de três colégios em cada um dos dez setores do NRE do município.

3º estágio: foi realizada uma seleção aleatória simples das turmas de cada ano do ensino médio, de acordo com a quantidade de turmas por colégios e da disponibilidade destas dentro das demandas escolares. As quantidades de turmas por colégios variaram de três a nove, esta quantidade se modificou conforme o número de adolescentes em cada turma e pela quantidade de participantes necessárias para representar cada setor. As turmas envolvidas no estudo foram exclusivamente do ensino médio do turno matutino. Os colégios sorteados foram visitados anteriormente pelo pesquisador para apresentação do objetivo da pesquisa e realização do convite de participação, antes do seu real início da pesquisa. O contato foi realizado diretamente com os diretores e coordenações pedagógicas de cada colégio, via e-mail, telefone e pessoalmente.

FIGURA 2 – Mapa de localização geográfica das regionais de Curitiba 2018



FONTE: Adaptado de IPPUC (2018).

Foram sorteados 30 colégios, apenas 20 aceitaram o convite para participar, assinando o documento de coparticipação da pesquisa. Estes foram listados no documento de concordância de coparticipação da SEED-PR pelo NRE de Curitiba (ANEXO 1).

A descrição geral da amostra de acordo com cada setor do NRE de Curitiba pode ser observada na TABELA 1.

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DA AMOSTRA DE ESTUDO SEGUNDO A DIVISÃO DOS SETORES DO NRE DE CURITIBA-PR.

Setores do NRE de Curitiba	População escolar (N)	Proporção do Setor (%)	Amostra calculada (n)	Amostra coletada (final)	Proporção da amostra final coletada (%)
1 - Centro	2870	10,32	152	209	13,14
2 - Boa Vista	3729	13,41	198	200	12,58
3 - Santa Felicidade	1854	6,66	98	101	6,35
4 - Portão	2747	9,88	147	156	9,81
5 - Cajuru	3130	11,25	166	167	10,50
6 - Pinheirinho	3269	11,75	173	188	11,82
7 - Boqueirão	2228	8,01	118	137	8,62
8 - Bairro Novo	2856	10,27	151	144	9,06
9 - CIC	3292	11,83	174	187	11,76
10 - Tatuquara	1842	6,62	98	101	6,35
Total	27817	100	1474	1590	100

FONTE: O AUTOR (2023).
Base: SEED-PR (2022).

3.2.4 Critérios de inclusão e exclusão da pesquisa

O presente estudo teve como critérios de inclusão os adolescentes que estavam dentro da faixa etária especificada (de 15 a 17 anos), que aceitaram o convite e entregaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos pais ou responsáveis e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) assinado pelos próprios adolescentes.

Foram excluídos questionários que não foram preenchidos corretamente todas as questões, questionários de adolescentes com deficiência, questionários de adolescentes que relataram estar grávidas e questionários de adolescentes que relataram fazer uso de medicamentos ansiolíticos, antidepressivos e/ou para tratamento psicológico.

3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

3.3.1 Procedimentos para coleta de dados

Para a realização da coleta de dados, primeiro foi obtido um documento do departamento de estágio e pesquisa da SEED-PR, que autorizou a realização da pesquisa no NRE de Curitiba via e-Protocolo (18.863.519-9) e por contato presencial em 02 de maio de 2022 (ANEXO 1), constando neste documento a lista dos 20 colégios que deram o aceite para participar da pesquisa, os quais também foram documentados individualmente via assinatura da direção e/ou equipe pedagógica responsável.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Paraná (CAAE: 58457522.0.0000.0102, parecer nº: 5.559.948), em 03 de agosto de 2022 (ANEXO 2), conforme a resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde do Brasil em 2012 (BRASIL, 2013).

Os adolescentes das turmas selecionadas foram convidados a participar da pesquisa e receberam em sala de aula o TCLE para os pais ou responsáveis autorizarem os adolescentes a participar da pesquisa (APÊNDICE 1). Os adolescentes também receberam o documento TALE que foi assinado pelos próprios adolescentes que aceitaram participar (APÊNDICE 2). A entrega dos termos para os adolescentes foi realizada entre um e três dias antes da aplicação dos questionários e ambos os documentos foram entregues assinados no dia da coleta de dados.

O questionário estruturado que compõe a coleta de dados foi aplicado em sala de aula nos colégios participantes durante o tempo médio de uma aula, correspondente a 50 minutos. No total foram visitados 14 colégios estaduais, e 74 turmas do ensino médio participaram da coleta de dados.

A coleta de dados aconteceu de 11 de agosto a 10 de novembro de 2022 pelo pesquisador e demais pesquisadores que fazem parte do Centro de Estudos em Atividade Física e Saúde (CEAFS) compondo a equipe de coleta de dados. Antes do início da coleta de dados foi realizado um estudo piloto, com uma turma de adolescentes do 2º ano do ensino médio, com o objetivo de verificar a aplicabilidade do questionário dentro do tempo disponibilizado para resposta, o entendimento das

questões apresentadas no questionário pela faixa etária pesquisada e para que pudesse ser observado quais cuidados deveriam ser levados mais em consideração no momento da coleta, e quais instruções a serem fortalecidas aos adolescentes; visando identificar possíveis erros no planejamento e execução; e melhorar a confiabilidade da coleta de dados. Os dados do estudo piloto realizado não foram inseridos nos resultados da pesquisa.

3.3.2 Instrumentos utilizados para coleta de dados

Os dados do estudo foram coletados com o uso de um questionário estruturado utilizando instrumentos específicos para cada variável do estudo (APÊNDICE 3).

3.3.2.1 Variáveis dependentes

3.3.2.1.1 Saúde Mental

O Questionário de Capacidades e Dificuldades (*Strengths and Difficulties Questionnaire* – SDQ), criado por Robert Goodman em 1997, é um instrumento de fácil e simples utilização, com boa aceitação e muito útil (FLEITLICH; CORTÁZAR; GOODMAN, 2000); é utilizado para detectar problemas de saúde mental em crianças e adolescentes e encontra-se gratuitamente disponível em mais 40 idiomas incluindo o português (Brasil). O instrumento mostra-se com índices positivos de fidedignidade (α de Cronbach entre 0,57 e 0,82 [consistência interna] e 0,62 a 0,84 [teste-reteste]), validade (*Area Under the Curve* – AUC de 0,51 a 0,87) e qualidades psicométricas satisfatórias (SAUR; LOUREIRO, 2012). O SDQ tem 25 itens distribuídos igualmente em cinco escalas (Escala de Sintomas Emocionais, Escala de Problemas de Conduta, Escala de Hiperatividade, Escala de Problemas de Relacionamento com Colegas e Escala de Comportamento Pró-social), são 14 itens de dificuldades e 10 itens de capacidades. Para as respostas são apresentadas as opções: falso, mais ou menos verdadeiro e verdadeiro; com a pontuação zero, um ponto e dois pontos, respectivamente. O score total é gerado pela soma dos resultados de todas as escalas, exceto a escala de sociabilidade (Comportamento Pró-social). O resultado pode variar de zero a 40 e é considerado se ao menos 12 dos 20 itens relevantes

foram respondidos. O instrumento indica três classificações: desenvolvimento “Normal”, indica que não existem dificuldades (0-15 pontos); “Limítrofe”, indicando que o avaliado apresenta certas dificuldades (16-19 pontos); “Anormal”, indica que há grandes dificuldades (20-40 pontos). A versão utilizada foi a de autoavaliação, aplicada para idade de 11 aos 17 anos. A classificação dos dados desta variável seguiu como saúde mental: 1= “positiva” (0 – 15 pontos: normal) e 0 = “negativa” (16 – 40 pontos: limítrofe e anormal).

3.3.2.1.2 Percepção da Qualidade de Vida

A percepção da qualidade de vida dos adolescentes teve como instrumento de avaliação o KIDSCREEN-52, instrumento este que surgiu de um projeto chamado “*Screening and Promotion for Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents*” nos anos de 2001 a 2004 envolvendo 13 países europeus (RAVENS-SIEBERER, 2001). Para a população de adolescentes brasileiros o questionário teve estudo de tradução, adaptação transcultural e propriedades psicométricas feitas por Guedes e Guedes (2011), com valores satisfatórios de consistência interna (α de Cronbach apresentou coeficientes entre 0,725 e 0,894 nas dimensões e valor global médio de 0,828). Este instrumento é adequado para crianças e adolescentes de 8 a 18 anos, saudáveis e/ou portadores de doenças crônicas, e tem em seu formato 52 questões divididas em 10 dimensões relacionadas à qualidade de vida: Saúde e Atividade Física; Sentimentos; Estado Emocional; Autopercepção; Autonomia e Tempo Livre; Família/Ambiente Familiar; Aspectos Financeiros; Amigos e Apoio Social; Ambiente Escolar e Provocação/*Bullying*. As respostas são baseadas nas situações que aconteceram na semana anterior ao preenchimento do questionário e são distribuídas em escala Likert de um a cinco pontos. As pontuações finais de cada uma das dez dimensões são recodificadas em escalas de medida, sendo zero a menor e 100 a maior percepção do indicador da qualidade de vida da dimensão. Existe também uma versão do questionário para pais/tutores, com os mesmos elementos de avaliação da versão de crianças/adolescentes, e versões mais curtas como KIDSCREEN-10 e KIDSCREEN-27. Como classificação da pontuação deste instrumento foi calculada a mediana dos resultados utilizando a classificação de percepção da qualidade de vida: 1= “alta” (pontuação ≥ 689) e 0= “baixa” (pontuação ≤ 688).

3.3.2.2 Variável independente

3.3.2.2.1 Nível de Atividade Física

O Questionário de Atividade Física para Adolescentes (QAFA) é um instrumento adaptado do *Self-Administered Physical Activity Checklist* (SALLIS *et al.*, 1996), com estudo realizado por Farias Júnior *et al.* (2012) que apresenta níveis elevados de reprodutibilidade e níveis moderados de validade (coeficiente de correlação intraclasse: CCI = 0,88; IC95%: 0,84 – 0,91 e *Spearman's rho* = 0,62; $p < 0001$). O QAFA oferece opções de preenchimento de 24 atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa, além de possibilitar a adição de mais duas atividades diferentes. No preenchimento do questionário os participantes informarão a frequência (dias/semana) e a duração (horas e minutos por dia) das atividades físicas praticadas nos últimos sete dias. O questionário é de fácil aplicação e de autopreenchimento dos adolescentes sendo possível estimar o nível de atividade física, que foi considerado através da somatória do tempo empregado em cada uma das atividades físicas relatadas. O ponto de corte utilizado é pelo tempo de ≥ 420 minutos semanais, estimado através da somatória dos 60 minutos dispendido com atividade física por dia segundo as recomendações da OMS e do Guia de Atividade Física para População Brasileira (WHO, 2020; BRASIL, 2021). Foram considerados “ativos” fisicamente os participantes que relataram pelo menos 420 minutos por semana de envolvimento com alguma atividade física e os que não atingiram o valor do ponto de corte foram considerados “insuficientemente ativos” (ativos=1 e insuficientemente ativos = 0).

3.3.2.3 Variáveis moderadoras

3.3.2.3.1 Sexo biológico

A informação sobre o sexo biológico dos participantes do estudo, foi adquirida através de uma questão no questionário estruturado. Foi utilizada uma categorização dos dados para organização desta variável, sendo: sexo feminino = 1 e masculino = 2.

3.3.2.3.2 Idade

A idade dos participantes do estudo foi categorizada em adolescentes com: 15 anos = 1, 16 anos = 2 e 17 anos = 3.

3.3.2.3.3 Nível socioeconômico

O nível socioeconômico foi mensurado através do questionário do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB (ABEP, 2021), que é uma ferramenta da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa na qual busca informações dos itens e características domiciliares, atribuindo pontos para cada uma (quantidade de itens de conforto, grau de escolaridade do chefe da família ou do responsável e serviços públicos disponíveis, como água encanada e rua pavimentada). Assim, o questionário classifica economicamente de acordo com a somatória dos pontos atingidos no questionário e utiliza os pontos de corte para seis classes: “A” (45-100 pontos); “B1” (38-44 pontos); “B2” (29-37 pontos); “C1” (23-28 pontos); “C2” (17-22 pontos) e “DE” (0-16 pontos). Para o estudo utilizou-se a seguinte classificação: alto (A), médio (B1/B2) e baixo (C1/C2/DE).

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS E PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

Primeiramente foi realizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificar a normalidade dos dados. Os dados apresentaram-se não paramétricos.

As prevalências das variáveis nível de atividade física, saúde mental, percepção da qualidade de vida, nível socioeconômico e características sociodemográficas foram descritas após serem identificadas por meio da distribuição de frequência absoluta e relativa, total e estratificada por sexo, idade e nível socioeconômico; além do teste de qui-quadrado para comparação entre os sexos, idades e níveis socioeconômicos.

A associação da variável independente com as variáveis dependentes foi verificada através da regressão de Poisson com análises bruta e ajustada (ajustes utilizados foram: sexo, idade, nível socioeconômico), seguidamente com realização de análises verificando o efeito das variáveis moderadoras, com seus respectivos intervalos de confiança em 95% (IC95%).

Por ser uma amostra obtida por conglomerados foi realizado o cálculo para verificar o peso amostral final de cada setor do NRE de Curitiba, para que fosse possível corrigir o efeito que o conglomerado dos setores da amostragem pudesse ter causado e evitar viés relacionado a este procedimento de seleção amostral (SOUZA-JÚNIOR *et al.*, 2015). As análises estatísticas foram realizadas no programa STATA 13.0 e adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$.

4 RESULTADOS

Dos participantes que estavam presente em sala de aula no momento de aplicação da pesquisa, 7 adolescentes não foram autorizados pelos pais e/ou responsáveis a responder o questionário e 24 recusaram-se a participar.

No total 1734 adolescentes participaram da coleta de dados. Foram excluídos 144 questionários de adolescentes da amostra, dentre eles: 4 adolescentes com deficiência (3 meninos e 1 menina), 6 adolescentes do sexo masculino com transtorno do espectro autista, 9 adolescentes que afirmaram ter alguma doença psicológica com laudo e/ou uso de medicamento (3 meninos e 6 meninas), além disso, 81 adolescente relataram usar medicamento contínuo entre os ansiolíticos, antidepressivos e/ou para tratamento psicológico, 3 adolescentes relataram estar grávidas, 20 adolescentes que fizeram o preenchimento incorreto/incompleto do questionário e 21 “preferam não informar” o sexo biológico. Portanto, a amostra final do estudo foi composta por 1590 adolescentes.

O poder estatístico da amostra final foi calculado *a posteriori* no programa *GPower* 3.1.9.4 para o nível de confiança de 95% ($\alpha= 0,05$). A presente amostra tem poder para detectar como significantes razões de prevalência para saúde mental, iguais ou superiores a 1,24 com poder de 89% e 1,34 com poder de 99% para percepção da qualidade de vida.

4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Dos 1590 participantes do estudo, 50,75% adolescentes são do sexo masculino (n= 807). A maioria dos adolescentes tem 16 anos de idade (43,71%; n= 695), 27,67% (n= 440) já possuem um trabalho, 52,70% dos adolescentes (n= 838) moram com pai e mãe, e 80,82% (n= 1285) tem como tipo de residência “casa/sobrado” e são de nível socioeconômico médio (55,72%; n= 886). As tabelas 2, 3 e 4, além das características sociodemográficas, apresentam as prevalências estratificadas por sexo, idade e nível socioeconômico das variáveis: nível de atividade física, saúde mental e percepção da qualidade de vida.

De acordo com a TABELA 2, 56,92% dos adolescentes são ativos (n=905), 51,07% apresentam saúde mental positiva (n=812) e 50,19% apresentam alta

percepção da qualidade de vida (n= 798), sendo maior proporção para os adolescentes do sexo masculino. A TABELA 3 apresenta os adolescentes de 17 anos com a maior proporção dentre os que trabalham (34,19%, n=120). Conforme a TABELA 4, as maiores proporções de adolescentes ativos e com alta percepção da qualidade de vida foram para os níveis socioeconômico médio (57,22%, n=507) e alto (66,19%, n= 184), além de apresentar diferenças significativas para moradia e tipo de residência.

TABELA 2 - CARACTERÍSTICAS DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PREVALÊNCIA DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, TOTAL E ESTRATIFICADA POR SEXO, DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).

Variáveis	Total		Feminino		Masculino		X ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Sexo biológico								
Feminino	783	49,25	-	-	-	-		
Masculino	807	50,75	-	-	-	-		
Idade								
15	544	34,21	263	33,59	281	34,82	4,38	0,11
16	695	43,71	361	46,10	334	41,39		
17	351	22,08	159	20,31	192	23,79		
Trabalho								
Sim	440	27,67	176	22,48	264	32,71	20,80	0,001
Não	1150	72,33	607	77,52	543	67,29		
Moradia								
Com pai e mãe	838	52,70	406	51,85	432	53,53	4,94	0,18
Com mãe	520	32,70	273	34,87	247	30,61		
Com pai	85	5,35	35	4,47	50	6,20		
Sozinho/Outros	147	9,25	69	8,81	78	9,67		
Tipo de residência								
Casa/sobrado	1285	80,82	635	81,10	650	80,55	1,18	0,55
Apartamento	286	17,99	141	18,01	145	17,97		
Outro	19	1,19	7	0,89	12	1,49		
Nível Socioeconômico								
Alto	278	17,48	129	16,48	149	18,46	7,61	0,02
Médio	886	55,72	420	53,64	466	57,74		
Baixo	426	26,79	234	29,89	192	23,79		
Nível de Atividade Física								
Ativos	905	56,92	336	42,91	569	70,51	123,42	0,001
Insuficientemente ativos	685	43,08	447	57,09	238	29,49		
Saúde Mental								
Positiva	812	51,07	280	35,76	532	65,92	144,69	0,001
Negativa	778	48,93	503	64,24	275	34,08		
Percepção da Qualidade de Vida								
Alta	798	50,19	259	33,08	539	66,79	180,67	0,001
Baixa	792	49,81	524	66,92	268	33,21		

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: p ≤0,05

TABELA 3 - CARACTERÍSTICAS DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PREVALÊNCIA DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, TOTAL E ESTRATIFICADA POR IDADE, DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).

Variáveis	Total			15 anos			16 anos			17 anos			X ²	p
	n	%		n	%		n	%		n	%			
Trabalho														
Sim	440	27,67		122	22,43		198	28,49		120	34,19	15,16	0,001	
Não	1150	72,33		422	77,57		497	71,51		231	65,81			
Moradia														
Com pai e mãe	838	52,70		291	53,49		373	53,67		174	49,57	10,39	0,24	
Com mãe	520	32,70		185	34,01		226	32,52		109	31,05			
Com pai	85	5,35		25	4,60		34	4,89		26	7,41			
Sozinho/Outros	147	9,25		43	7,90		62	8,92		42	11,97			
Tipo de residência														
Casa/sobrado	1285	80,82		449	82,54		556	80,00		280	79,77	2,31	0,68	
Apartamento	286	17,99		88	16,18		130	18,71		68	19,37			
Outro	19	1,19		7	1,29		9	1,29		3	0,85			
Nível Socioeconômico														
Alto	278	17,48		96	17,65		120	17,27		62	17,66	0,36	0,98	
Médio	886	55,72		298	54,78		391	56,26		197	56,13			
Baixo	426	26,79		150	27,57		184	26,47		92	26,21			
Nível de Atividade Física														
Ativos	905	56,92		306	56,25		395	56,83		204	58,12	0,31	0,85	
Insuficientemente ativos	685	43,08		238	43,75		300	43,17		147	41,88			
Saúde Mental														
Positiva	812	51,07		276	50,74		363	52,23		173	49,29	0,84	0,65	
Negativa	778	48,93		268	49,26		332	47,77		178	50,71			
Percepção da Qualidade de Vida														
Alta	798	50,19		271	49,82		344	49,50		183	52,14	0,70	0,70	
Baixa	792	49,80		273	50,18		351	50,50		168	47,86			

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: p ≤0,05

TABELA 4 - CARACTERÍSTICAS DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PREVALÊNCIA DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE MENTAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, TOTAL E ESTRATIFICADA POR NÍVEL SOCIOECONÔMICO, DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).

Variáveis	Total		Alto		Médio		Baixo		X ²	p
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Trabalho										
Sim	440	27,67	85	30,58	251	28,33	104	24,41	3,62	0,16
Não	1150	72,33	193	69,42	635	71,67	322	75,59		
Moradia										
Com pai e mãe	838	52,70	173	62,23	489	55,19	176	41,31	44,20	0,001
Com mãe	520	32,70	59	21,22	282	31,83	179	42,02		
Com pai	85	5,35	15	5,40	40	4,51	30	7,04		
Sozinho/Outros	147	9,25	31	11,15	75	8,47	41	9,62		
Tipo de residência										
Casa/sobrado	1285	80,82	239	86,97	711	80,25	335	78,64	14,39	0,006
Apartamento	286	17,99	32	11,51	167	18,85	87	20,42		
Outro	19	1,19	7	2,52	8	0,90	4	0,94		
Nível de Atividade Física										
Ativos	905	56,92	184	66,19	507	57,22	214	50,23	17,53	0,001
Insuficientemente ativos	685	43,08	94	33,81	379	42,78	212	49,77		
Saúde Mental										
Positiva	812	51,07	151	54,32	462	52,14	199	46,71	4,82	0,09
Negativa	778	48,93	127	45,68	424	47,89	227	53,29		
Percepção da Qualidade de Vida										
Alta	798	50,19	152	54,68	453	51,13	193	45,31	6,62	0,03
Baixa	792	49,81	126	45,32	433	48,87	233	54,69		

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: p ≤0,05.

4.2 ASSOCIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

Na TABELA 5 são apresentadas a associação do nível de atividade física com a saúde mental e com a percepção da qualidade de vida dos adolescentes. Na análise bruta, os adolescentes ativos fisicamente apresentaram probabilidade 24% maior (RP= 1,24; IC= 1,16 – 1,32; $p < 0,001$) de ter saúde mental positiva e probabilidade 34% maior (RP= 1,34; IC= 1,25 – 1,44; $p < 0,001$) de ter alta percepção da qualidade de vida em comparação aos adolescentes considerados insuficientemente ativos.

Na análise ajustada (sexo, idade e nível socioeconômico), a associação entre o nível de atividade de física e a saúde mental não apresentou resultados significativos; já para a percepção da qualidade de vida, os adolescentes ativos apresentaram probabilidade 11% maior (RP= 1,11; IC= 1,01 – 1,22; $p = 0,02$) de ter alta percepção da qualidade de vida do que os adolescentes insuficientemente ativos.

TABELA 5 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E COM A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n=1.590).

Variáveis	Análise Bruta	Análise Ajustada*
	RP (IC%95)	RP (IC95%)
Saúde Mental		
Nível de Atividade Física		
Insuficientemente ativos	1,00	1,00
Ativos	1,24 (1,16 – 1,32)**	1,04 (0,97 – 1,12)
Percepção da Qualidade de Vida		
Nível de Atividade Física		
Insuficientemente ativos	1,00	1,00
Ativos	1,34 (1,25 – 1,44)**	1,11 (1,01 – 1,22)**

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: RP= Razão de Prevalência; IC= intervalo de confiança; *ajustado para as variáveis: sexo, idade e nível socioeconômico; ** $p \leq 0,05$.

Nas TABELA 6, 7 e 8 são apresentadas a do nível de atividade física com a saúde mental e com a percepção da qualidade de vida, verificando o efeito moderador do sexo, da idade e do nível socioeconômico dos adolescentes.

A TABELA 6 apresenta os resultados com o efeito moderador do sexo. A associação do nível de atividade física com a percepção da qualidade de vida, a análise bruta apresenta que os adolescentes do sexo masculino considerados ativos apresentaram probabilidade 15% maior (RP= 1,15; IC= 1,01 – 1,31; p= 0,03) de ter alta percepção da qualidade de vida, e na análise ajustada probabilidade 5% maior (RP= 1,05; IC= 1,00 – 1,30; p= 0,04) de ser ativo e ter alta percepção da qualidade de vida em comparação ao sexo feminino.

Na TABELA 7 são apresentados os resultados moderados pela idade; nas análises brutas, os adolescentes com nível de atividade física classificados como ativos apresentaram associação com a saúde mental positiva nas três faixas etárias, com probabilidade 22% maior aos 15 anos (RP= 1,22; IC= 1,00 – 1,49; p= 0,04), 24% maior aos 16 anos (RP= 1,24; IC= 1,13 – 1,37; p< 0,001) e aos 17 anos (RP= 1,24; IC= 1,04 – 1,49; p= 0,02). Além disso, os resultados das análises brutas (TABELA 7) apresentam probabilidade 51% maior aos 15 anos (RP= 1,51; IC= 1,14 – 1,98; p= 0,003) e 35% maior aos 16 anos (RP=1,3; IC= 1,20 – 1,53; p< 0,001) de ser ativo fisicamente e ter alta percepção da qualidade de vida. Apesar disso, observa-se que as análises ajustadas na TABELA 7 não mostraram resultados significativos em nenhuma das faixas etárias do estudo.

Os resultados apresentados na TABELA 8 são de associação das variáveis com moderação do nível socioeconômico. Nas análises brutas, os adolescentes ativos apresentaram probabilidade 20% maior (RP= 1,20; IC=1,04 – 1,38; p= 0,01) para o nível socioeconômico médio e probabilidade 37% maior (RP=1,37; IC= 1,17 – 1,59; P< 0,001) para o nível socioeconômico baixo de ter saúde mental positiva quando comparados aos insuficientemente ativos. Ainda nas análises brutas, adolescentes ativos mostraram probabilidade 35% maior de ter alta percepção da qualidade de vida para os níveis socioeconômicos alto (RP= 1,35; IC= 1,02 – 1,79; p= 0,03) e médio (RP= 1,35; IC= 1,20 – 1,53; p< 0,001).

Em relação as análises ajustadas (TABELA 8), adolescentes ativos mostraram probabilidade 15% maior (RP= 1,15; IC= 1,01 – 1,31; p= 0,03) de ter alta percepção da qualidade de vida do que os adolescentes insuficientemente ativos, no nível socioeconômico médio.

TABELA 6 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E COM A PERCEÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA MODERADA PELO SEXO DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n= 1.590).

Variáveis	Feminino (n= 783)		Masculino (n = 807)	
	Análise Bruta RP (IC%95)	Análise Ajustada* RP (IC95%)	Análise Bruta RP (IC95%)	Análise Ajustada* RP (IC95%)
Saúde Mental				
Nível de Atividade Física				
Insuficientemente ativos	1,00	1,00	1,00	1,00
Ativos	0,99 (0,85 – 1,15)	0,98 (0,85 – 1,12)	1,08 (0,98 – 1,19)	1,06 (0,95 – 1,19)
Percepção da Qualidade de Vida				
Nível de Atividade Física				
Insuficientemente ativos	1,00	1,00	1,00	1,00
Ativos	1,08 (0,92 – 1,25)	1,06 (0,92 – 1,23)	1,15 (1,01 – 1,31)**	1,05 (1,00 – 1,30)**

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: RP= Razão de Prevalência; IC= intervalo de confiança; *ajustado para as variáveis: sexo, idade e nível socioeconômico; **p ≤ 0,05.

TABELA 7 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E PERCEÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA MODERADA PELA IDADE DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n= 1.590).

Variáveis	15 anos (n = 544)		16 anos (n= 695)		17 anos (n= 351)	
	Análise Bruta RP (IC%95)	Análise Ajustada* RP (IC95%)	Análise Bruta RP (IC95%)	Análise Ajustada* RP (IC95%)	Análise Bruta RP (IC95%)	Análise Ajustada* RP (IC95%)
Saúde Mental						
Nível de Atividade Física						
Insuficientemente ativos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ativos	1,22 (1,00–1,49)**	1,01 (0,87 – 1,17)	1,24 (1,13–1,37)**	1,07 (0,94–1,22)	1,24 (1,04-1,49)**	0,98 (0,80–1,22)
Percepção da Qualidade de Vida						
Nível de Atividade Física						
Insuficientemente ativos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ativos	1,51 (1,14–1,98)**	1,22 (0,97–1,54)	1,35 (1,20–1,53)**	1,14 (0,95 – 1,36)	1,11 (0,97 -1,27)	0,92 (0,83 -1,03)

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: RP= Razão de Prevalência; IC= intervalo de confiança; *ajustado para as variáveis: sexo, idade e nível socioeconômico; **p ≤ 0,05.

TABELA 8 - ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E PERCEÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA MODERADA PELO NÍVEL SOCIOECONÔMICO DOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 ANOS DE CURITIBA-PR (n= 1.590).

Variáveis	Alto (n= 278)		Médio (n= 886)		Baixo (n= 426)	
	Análise Bruta	Análise Ajustada*	Análise Bruta	Análise Ajustada*	Análise Bruta	Análise Ajustada*
	RP (IC%95)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)
Saúde Mental						
Nível de Atividade Física						
Insuficientemente ativos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ativos	1,12 (0,83 – 1,50)	0,92 (0,72–1,20)	1,20 (1,04–1,38)**	1,03 (0,87–1,22)	1,37 (1,17–1,59)**	1,15 (0,94 – 1,41)
Percepção da Qualidade de Vida						
Nível de Atividade Física						
Insuficientemente ativos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ativos	1,35 (1,02-1,79)**	1,14 (0,86–1,50)	1,35 (1,20–1,53)**	1,15 (1,01 –1,31)**	1,24 (0,93–1,67)	1,00 (0,78 – 1,30)

FONTE: O autor (2023).

LEGENDA: RP= Razão de Prevalência; IC= intervalo de confiança; *ajustado para as variáveis: sexo, idade e nível socioeconômico. **p ≤ 0,05.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo encontrou resultados significativos de associação do nível de atividade física com a saúde mental em adolescentes de 15 a 17 anos de Curitiba-PR. As análises mostraram que os adolescentes ativos apresentam probabilidade maior de apresentarem saúde mental positiva do que os adolescentes insuficientemente ativos. Estudos anteriores, nacionais (HALLAL *et al.*, 2015; RIBEIRO I.B.S. *et al.*, 2020; MARCINO *et al.*, 2022) e internacionais (KHAN; UDDIN; BURTON, 2018; BANG *et al.*, 2020; MANSOUBI *et al.*, 2020; GANJEH *et al.* 2021), também encontraram resultados de associação entre a atividade física e a saúde mental nesta população.

O estudo de Ganjeh *et al.* (2021) analisou dados do *German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents* e encontrou associação positiva da atividade física com a saúde mental em adolescentes, os que apresentaram nível médio e alto de atividade física obtiveram médias menores na pontuação que indicava problemas de saúde mental ao serem comparados aos participantes com nível baixo de atividade física.

As investigações de Hallal *et al.* (2015) e Khan, Uddin e Burton (2018) mostraram que os adolescentes com atividade física insuficiente tiveram pontuações mais altas para o questionário de saúde mental (SDQ) do que aqueles com atividade física suficiente, indicando que adolescentes que apresentam nível de atividade física considerado alto e/ou suficiente tem probabilidade menor de apresentar saúde mental negativa.

No Brasil, os estudos que relacionaram a saúde mental com a atividade física comumente trataram a variável de saúde mental com dados de sintomas depressivos, ansiedade e transtornos mentais (FERREIRA *et al.*, 2020; RIBEIRO I.B.S. *et al.*, 2020; MARCINO *et al.*, 2022). O estudo de Marcino *et al.* (2022) mostrou que adolescentes que realizavam atividades físicas de lazer obtiveram escores mais baixos para depressão do que os adolescentes não praticantes de atividades físicas no lazer.

No presente estudo, a associação entre o nível de atividade física e a saúde mental com efeito moderador do sexo não apresentou resultados estatisticamente significativos. Apesar disso, as maiores proporções de adolescentes ativos e com saúde mental positiva são do sexo masculino (70,51% e 65,92%, respectivamente).

A diferença entre os sexos para o nível de atividade física em adolescentes é fortemente corroborada na literatura (WERNECK *et al.*, 2018; BELL *et al.*, 2019; GUTHOLD *et al.*, 2020; INCHLEY *et al.*, 2020; PIOLA *et al.*, 2020; IBGE, 2021; SOLERA-SANCHEZ *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2022). Assim como os resultados de saúde mental (SAGATUN *et al.*, 2007; HALLAL *et al.*, 2015; BELL *et al.*, 2019; BENTO *et al.*, 2020; RIBEIRO I.B.S. *et al.*, 2020), mostrando que mesmo sem a moderação do sexo na relação do nível de atividade física com a saúde mental existem diferenças entre os meninos e as meninas.

A falta de lugares apropriados, o menor envolvimento em atividades esportivas (SILVA *et al.*, 2019), o relato de barreiras para realizar a prática de atividade física (CAMARGO; LÓPEZ-GIL; CAMPOS, 2021) e apresentar atitudes negativas relacionadas com a atividade física demonstram ter relação com a menor proporção do sexo feminino estar engajado em atividades físicas (BURTON; KADIR; KHAN, 2020), essas evidências podem contribuir para explicar parte da razão dessa diferença entre os sexos na participação em atividade física.

Observa-se que a prevalência dos adolescentes ativos (56,92%, n= 905) encontrada no presente estudo assemelha-se com resultados encontrados anteriormente para o nível de atividade física em adolescentes (HE; PAKSARIAN; MERIKANGAS, 2018; CAMPOS J. G. *et al.*, 2019; BACIL *et al.*, 2020).

Os estudos realizados por Campos J. G. *et al.* (2019) e Bacil *et al.* (2020), com adolescentes de Curitiba-PR, também apresentaram a maioria dos adolescentes como ativos fisicamente (56,1% e 52,3%), ambos os estudos com maior proporção de adolescentes ativos para o sexo masculino (62,7% e 64,1%). Os achados da PeNSE 2019 contribuem para justificar esses resultados, já que a pesquisa apresenta Curitiba-PR como a cidade com a maior porcentagem de adolescentes considerados ativos (35,5%) quando comparada com as demais capitais do Brasil (IBGE, 2021).

Outras investigações apresentaram resultados divergentes (HALLAL *et al.*, 2012; GUTHOLD *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2022). O grande estudo de Guthold *et al.* (2020) envolveu 1,6 milhões de adolescentes; de 11 a 17 anos, estudantes de 146 países; incluindo o Brasil, e teve resultados que apontaram o nível insuficiente de atividade física para a maioria dos adolescentes (81,0%), ou seja, menos de 20% da população investigada no estudo tinha tempo de atividade física semanal considerado suficiente. A investigação de Silva *et al.* (2022) mostrou que apenas 29,5% dos

adolescentes brasileiros cumprem as recomendações de atividade física atuais, mostrando que a grande maioria dos adolescentes brasileiros são insuficientemente ativos.

A PeNSE 2019 também apresentou diferenças bem expressivas entre os sexos para resultados de saúde mental, tendo o sexo feminino maior percentual para saúde mental negativa (27,0%) quando comparado ao sexo masculino (8,0%). Nesta mesma pesquisa, a cidade de Curitiba-PR apresentou valores diferentes dos nacionais, as adolescentes do sexo feminino (30,2%) têm saúde mental negativa maior do que o sexo masculino (9,6%) (IBGE, 2021).

O estudo de Bento *et al.* (2020), realizado com adolescentes de Bauru-SP, também apresentou diferenças significativas entre os sexos na variável saúde mental, sendo a maioria dos adolescentes que apresentaram saúde mental saudável/positiva era do sexo masculino (68,7%) e menos da metade do sexo feminino (42,3%).

Dentre os aspectos que podem contribuir para justificar o motivo do sexo masculino ter melhor saúde mental do que o sexo feminino é que as meninas na fase da adolescência se sentem mais tristes, irritadas, nervosas, mal-humoradas, consideram que a vida não vale a pena ser vivida e mostram uma autoavaliação em saúde mental negativa maior do que os meninos (ANTUNES *et al.*, 2022), além de maior insatisfação corporal (WROBLEVSKI *et al.*, 2022), nível de estresse alto (XAVIER *et al.*, 2022), e maior busca por serviços e tratamento de saúde mental (RODRIGUES; RODRIGUES; CARDOSO, 2020).

Os resultados de associação entre o nível de atividade física e a saúde mental com efeito moderador da idade apresentaram valores significativos para as três faixas etárias do estudo, indicando que estar ativo fisicamente dos 15 aos 17 anos aumenta a probabilidade de apresentar saúde mental positiva.

A pesquisa de Ribeiro I.B.S. *et al.* (2020) mostrou que adolescentes dentro da faixa etária dos 15 aos 17 anos apresentam 34 vezes mais chances de ter transtornos mentais quando comparado aos adolescentes mais novos (12 a 14 anos), deixando evidente que os adolescentes mais novos têm melhor saúde mental do que os mais velhos. Os autores ainda destacam que os eventos estressores de escolhas, tomadas de decisões e reponsabilidades como o de ter uma profissão e/ou trabalho podem influenciar diretamente na saúde mental dos adolescentes (RIBEIRO I.B.S. *et al.*, 2020). Já Antunes *et al.* (2022) destaca que adolescentes de 16 e 17 anos tendem a

apresentar mais sentimentos negativos, tristeza, preocupações, se sentem mais irritados e nervosos, e sentem mais falta de terem amigos próximos do que adolescentes de 13 a 15 anos. Sabe-se que conforme o avanço da idade, o nível de atividade física diminui (HALLAL *et al.*, 2012; BACIL *et al.*, 2015) e conseqüentemente isso pode afetar de maneira negativa a saúde mental.

O efeito moderador do nível socioeconômico na associação entre o nível de atividade física e a saúde mental apresentou resultados estatisticamente significativos nos níveis socioeconômicos médio e baixo no presente estudo, considerando que para os adolescentes que pertencem ao nível socioeconômico alto, estar ativo fisicamente não aumentou significativamente a probabilidade de apresentar saúde mental positiva quando comparados aos insuficientemente ativos do mesmo nível socioeconômico.

Um estudo longitudinal mostrou que a saúde mental de adolescentes suecos melhorou ao longo dos anos, entretanto a tendência de problemas de saúde mental diminuiu em adolescentes com alto nível socioeconômico e aumentou entre aquelas com baixo nível socioeconômico (BULI *et al.*, 2023); isso demonstra que as desigualdades socioeconômicas impactam na saúde mental da população adolescente (WEINBERG *et al.*, 2019; BULI *et al.*, 2023).

Segundo Ribeiro I.B.S. *et al.* (2020), adolescentes com nível socioeconômico alto têm maiores chances de apresentarem transtornos mentais comuns do que os de nível socioeconômico mais baixo. Um dos domínios para a prática de atividade física durante a adolescência são as tarefas domésticas (DUMITH *et al.*, 2021). Realizar essas atividades na manutenção e conservação do lugar onde mora pode favorecer a redução do desenvolvimento de problemas de saúde mental em até 36% em adolescentes (RIBEIRO I.B.S. *et al.*, 2020), isto pode ajudar responder o resultado da saúde mental positiva em adolescentes ativos dos níveis socioeconômicos baixo e médio, pressupondo que o nível de atividade física é aumentado com essas atividades em casa e conseqüentemente elevando positivamente a saúde mental.

No entanto, o estudo de Silva *et al.* (2018) encontrou valores de associação que indicam que os adolescentes de nível socioeconômico médio com 32% menos chances de serem insuficientemente ativos quando comparado com o nível baixo. Assim como o estudo realizado na China, por KE *et al.* (2022), que mostrou os adolescentes do nível socioeconômico alto com 2,09 vezes mais propensos a realizar

atividade física dentro das recomendações durante a semana do que os adolescentes de nível socioeconômico baixo.

No que se refere a associação da percepção da qualidade de vida com o nível de atividade física, o presente estudo mostra que adolescentes ativos fisicamente apresentam probabilidade maior para alta percepção da qualidade de vida quando comparados aos adolescentes insuficientemente ativos, isto pode ser fundamentado a partir de resultados semelhantes encontrados na literatura (COSTA *et al.*, 2020; GOMES *et al.*, 2020; QIN *et al.*, 2021; SOUSA *et al.*, 2021; WUNSCH *et al.*, 2021; MARCINO *et al.*, 2022); mostrando que a atividade física tem influência positiva na qualidade de vida dos adolescentes, ou seja, estar ativo fisicamente eleva a percepção da qualidade de vida. Os estudos de Sousa *et al.* (2021) e Wunsch *et al.* (2021) apontaram associação entre atividade física e percepção da qualidade de vida geral em adolescentes.

De modo contrário, a pesquisa de Solera-Sanchez *et al.* (2021) não encontrou valores de associação estatisticamente significativos entre a atividade física vigorosa e a percepção da qualidade de vida em adolescentes; porém os autores observaram outros comportamentos relacionados à saúde além da atividade física (adesão à dieta mediterrânea, tempo e qualidade do sono, tempo de tela), encontrando associações positivas quando os adolescentes adotavam pelo menos um comportamento saudável comparados com os que relataram não ter nenhum.

O efeito moderador do sexo na associação entre o nível de atividade física e a percepção da qualidade de vida mostrou que os adolescentes ativos do sexo masculino têm maior probabilidade para alta percepção da qualidade de vida do que os insuficientemente ativos. Costa *et al.* (2020) destacam que o volume de atividade física semanal tem associações positivas com as dimensões da percepção da qualidade de vida observadas para ambos os sexos, tendo associação mais forte para o aspecto bem-estar físico, dimensão esta que busca dados através de perguntas relacionadas com saúde física e condições percebidas para praticar atividades físicas.

Ao encontro disto, é possível observar que os meninos são mais ativos fisicamente, participam mais de atividades esportivas e relatam menos barreiras para a prática de atividade física do que as meninas (COSTA *et al.*, 2020; PACÍFICO *et al.*, 2020; CAMARGO; LÓPEZ-GIL; CAMPOS, 2021; SILVA *et al.*, 2022), sendo estes alguns dos motivos que podem ajudar a fundamentar este resultado de associação

ser significativo somente para o sexo masculino. Cabe ressaltar que entre os adolescentes com alta percepção da qualidade de vida (50,19%), no presente estudo, a maior proporção é do sexo masculino (65,79%). O estudo de Pacífico *et al.* (2020) destacou que os adolescentes do sexo masculino praticantes de atividades esportivas tinham maior frequência no tercil “alto” da percepção da qualidade de vida do que as adolescentes do sexo feminino; além dos autores observarem que a maioria dos adolescentes que tinham baixa percepção da qualidade de vida e não eram praticantes de exercício físico eram do sexo feminino.

Outros estudos encontraram resultados similares, tanto para a percepção da qualidade de vida geral dos adolescentes (MUROS *et al.*, 2017; GASPAR *et al.*, 2019; DANTAS *et al.*, 2020; PACÍFICO *et al.*, 2020; SOLERA-SANCHEZ *et al.*, 2021; SOUSA *et al.*, 2021) quanto com diferença entre os sexos, corroborando que adolescentes do sexo feminino têm percepção da qualidade de vida menos positiva ou baixa quando comparada com o sexo masculino (GASPAR *et al.*, 2019; SOLERA-SANCHEZ *et al.*, 2021; WUNSCH *et al.*, 2021).

Bica *et al.* (2020) encontraram percepção da qualidade de vida “boa” (alta) em adolescentes portugueses, os resultados não apontaram diferença entre os sexos, mesmo assim foi ressaltado que os níveis médios encontrados no estudo mostraram os adolescentes do sexo masculino com melhor percepção da qualidade de vida do que as adolescentes do sexo feminino.

O estudo realizado por Wunsch *et al.* (2021), realizado na Alemanha, apresentou valores médios na pontuação geral da qualidade de vida com diferenças também para a idade, deixando evidente que com o aumento da idade a pontuação no questionário de percepção da qualidade de vida diminuía.

Ao observar a associação entre nível de atividade física e percepção da qualidade de vida com efeito moderador da idade os resultados indicaram que os adolescentes ativos de 15 e 16 anos apresentaram probabilidade maior para alta percepção da qualidade de vida do que os de 17 anos. Outras pesquisas (AGATHÃO; REICHENHEIM; MORAES, 2018; FONSECA *et al.*, 2019; GASPAR *et al.*, 2019; BICA *et al.*, 2020; HUNDUMA *et al.*, 2022) contribuem para afirmar que adolescentes mais novos tem uma melhor (alta) percepção da qualidade de vida quando comparado aos mais velhos.

Hunduma *et al.* (2022) encontraram resultados que indicaram os adolescentes mais velhos (16 a 19 anos) com menores chances de apresentar níveis alto para percepção da qualidade de vida quando comparados com adolescentes mais novos (13 a 15 anos). Isso pode ser explicado pelo fato da adolescência ser o momento de transição da infância para a idade adulta levando a busca de maiores responsabilidades, como manter-se em um trabalho formal, levando a perceber a qualidade de vida de maneira “pior” quando comparados aos adolescentes mais novos (SILVA D.R.P. *et al.*, 2021).

Na China a investigação de Qin *et al.* (2021) constatou associação do nível de atividade física insuficiente com pontuações mais baixas para qualidade de vida quando comparado com nível suficiente de atividade física. Conforme o avanço da idade a pontuação para percepção da qualidade de vida dos adolescentes diminui (OTTO *et al.*, 2017; QIN *et al.*, 2021).

Um estudo longitudinal realizado com adolescentes alemães apresentou resultados de associações negativas entre a percepção da qualidade de vida e o sexo feminino, os participantes mais velhos e os adolescentes que são de nível socioeconômico mais baixo (OTTO *et al.*, 2017). Outro estudo também apresentou influência da idade e do nível socioeconômico na associação da atividade física com o bem-estar/qualidade de vida em adolescentes, Fuentealba-Urra *et al.* (2021) constataram que adolescentes mais velhos (16 a 19 anos) mostraram ser menos ativos e com percepção de bem-estar menor do que os mais novos (13 a 15 anos), e os participantes socioeconomicamente vulneráveis (baixo nível socioeconômico) apresentaram menor bem-estar do que os não vulneráveis (alto nível socioeconômico).

As análises de associação entre o nível de atividade física e a percepção da qualidade de vida com efeito moderador do nível socioeconômico do presente estudo mostrou os adolescentes ativos com maior probabilidade de terem alta percepção da qualidade de vida nos níveis socioeconômicos alto e médio. Maleki *et al.* (2023) apontam que a percepção da qualidade de vida dos adolescentes iranianos é afetada pelo nível socioeconômico, sendo os adolescentes do nível socioeconômico baixo os com maior risco de apresentar baixa percepção da qualidade de vida comparados aos do nível socioeconômico alto.

No presente estudo, a menor proporção para alta percepção da qualidade de vida foi no nível socioeconômico baixo, ou seja, a percepção da qualidade de vida dos adolescentes de famílias de nível socioeconômico baixo é menor quando comparada aos adolescentes de famílias de nível socioeconômico alto. Parte disto pode ser explicado pelo motivo dos adolescentes com nível socioeconômico baixo estarem menos envolvidos com atividade física no lazer (SILVA *et al.*, 2018), tendo em vista que a atividade física está relacionada com a melhor percepção da qualidade de vida (COSTA *et al.*, 2020; WUNSCH *et al.*, 2021).

Importante ressaltar que pessoas de nível socioeconômico baixo apresentam menor posse de itens de conforto, menor salário e conseqüentemente isso impacta no atendimento das necessidades humanas básicas como, alimentação, moradia, educação e trabalho (NAHAS, 2017), fazendo com que a percepção da qualidade de vida diminua. O estudo de Fonseca *et al.* (2019) mostrou que as médias na pontuação do questionário da qualidade de vida tendem a aumentar conforme o aumento da renda familiar, indicando que pertencer a um nível socioeconômico alto favorece a alta percepção da qualidade de vida em adolescentes.

Os resultados encontrados no estudo de Agathão, Reichenheim e Moraes (2018) evidenciam que os adolescentes que possuem um nível socioeconômico mais elevado (com maior posse de bens e estudo em escolas privadas) tiveram pontuações superiores no questionário de qualidade de vida quando comparados aos adolescentes de escolas públicas e com menor posse de bens.

Os achados de Marcino *et al.* (2022), em estudo realizado no Mato Grosso do Sul-BR, apresentaram que adolescentes praticantes de atividades físicas pontuaram mais nas questões sobre a percepção da qualidade de vida do que os adolescentes não praticantes de atividade física. A associação encontrada pelos autores entre a prática de atividade física e a percepção da qualidade de vida foi positiva em seis dimensões do questionário KIDSCREEN-52 (saúde e atividade física, sentimentos, estado emocional, autonomia e tempo livre, aspecto financeiro, amigos e apoio social).

Ao observar estes estudos é possível perceber que o sexo biológico, o avançar da idade e o nível socioeconômico são aspectos a serem considerados nas associações entre a percepção da qualidade de vida e o nível de atividade física em adolescentes (OTTO *et al.*, 2017; FUENTEALBA-URRA *et al.*, 2021; QIN *et al.*, 2021; MALEKI *et al.*, 2023).

O estudo em questão apresentou pontos fortes que merecem ser destacados. O primeiro é a análise de associação entre a atividade física com variáveis psicossociais (saúde mental e percepção da qualidade de vida) envolvendo uma amostra representativa dos adolescentes da cidade de Curitiba-PR, com tamanho amostral satisfatório e adequado para tais análises de associação. Segundo ponto forte a ser destacado é a utilização de instrumentos devidamente validados, com consistência interna satisfatórias e níveis elevados de reprodutibilidade. Outro ponto forte foi a atenção dada para o aumento da precisão das estimativas, que buscou reduzir o risco de viés do procedimento de seleção da amostra considerando pesos amostrais e correções do erro padrão baseado em *clusters* robustos na análise dos dados. Além disso, as análises utilizaram as variáveis sexo, idade e nível socioeconômico como variáveis moderadoras, que em conjunto são utilizadas com pouca frequência com esse aspecto (moderador) nesse tipo de estudo.

Ainda assim o estudo não está livre de limitações. A primeira limitação é o fato da obtenção dos dados das variáveis do estudo terem acontecido com uso de questionários autorrelatados, o que, embora sejam instrumentos validos e com qualidades dentro de níveis esperados/adequados para a pesquisa científica, os valores obtidos podem ser superestimados ou subestimados, mesmo com alto número de cuidados na organização e aplicação dos questionários pelo pesquisador e demais colaboradores na coleta de dados. Outra limitação do estudo é que a amostra envolveu apenas adolescentes de colégios públicos, deixando de fora os adolescentes de colégios privados, isso impossibilita extrapolar os dados para todos os adolescentes da cidade de Curitiba, mesmo envolvendo uma amostra representativa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados do presente estudo mostraram que a maioria dos adolescentes são ativos, com saúde mental positiva e com alta percepção da qualidade de vida; sendo observadas diferenças entre os sexos e entre os níveis socioeconômicos. Além disso, os resultados mostraram que os adolescentes ativos têm probabilidade maior de terem saúde mental positiva e alta percepção da qualidade de vida quando comparados aos adolescentes insuficientemente ativos.

O sexo moderou a associação do nível de atividade física com a percepção da qualidade de vida para o sexo masculino, mostrando que estar ativo fisicamente aumenta a probabilidade de ter alta percepção da qualidade de vida para os meninos. Já a idade teve efeito moderador para as três faixas etárias envolvidas no estudo entre o nível de atividade física e a saúde mental; e para as idades de 15 e 16 anos entre o nível de atividade física e a percepção da qualidade de vida, apontando que estar ativo fisicamente tem maior probabilidade de apresentar saúde mental positiva aos 15, 16 e 17 anos e que, mesmo estando ativo, não aumenta significativamente a probabilidade de ter alta percepção da qualidade de vida para adolescentes mais velhos (17 anos).

O efeito moderador do nível socioeconômico mostrou-se significativo nos níveis médio e baixo nas associações entre nível de atividade física e saúde mental; e nos níveis médio e alto entre nível de atividade física e percepção da qualidade de vida. Isto possibilita considerar que para os adolescentes de nível socioeconômico alto (mais ricos) manter-se ativo fisicamente não aumenta a probabilidade de ter saúde mental positiva. Ao contrário disto, mesmo sendo ativos fisicamente os adolescentes de nível socioeconômico baixo (mais pobres) não apresentaram probabilidade maior significativa para alta percepção da qualidade de vida em relação aos insuficientemente ativos.

Portanto, é possível afirmar que a atividade física está associada positivamente com a saúde mental e com a percepção da qualidade de vida dos adolescentes de Curitiba-PR, com moderação do sexo, da idade e do nível socioeconômico. É relevante mencionar que alguns subgrupos desta população demandam mais atenção (programas de intervenção e incentivos), sendo: atividade física para adolescentes do sexo feminino; saúde mental para ambos os sexos e o nível socioeconômico alto; e

percepção da qualidade de vida para adolescentes do sexo feminino, mais velhos e de nível socioeconômico baixo. Pesquisas futuras são relevantes para aprofundar os resultados das variáveis investigadas neste estudo, com modificações e adições desde os instrumentos utilizados para coletar os dados, englobar outras variáveis moderadoras (uso e vício do *smartphone*, insatisfação corporal e sono), como também outros modelos e métodos de análise, tendo como intenção investigar e estudar ainda mais a associação da atividade física tanto com a saúde mental quanto com a percepção da qualidade de vida em adolescentes.

REFERÊNCIAS

- AABY, A. *et al.* The associations of acceptance with quality of life and mental health following spinal cord injury: a systematic review. **Spinal Cord**, v. 58, n. 2, p. 130-148, 2020.
- ABEP, Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério de Classificação Econômica Brasil - 2021**. Disponível em: <<http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em: 09 fev. 2022.
- AGATHÃO, B. T.; REICHENHEIM, M. E.; MORAES, C. L. Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes escolares. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 2, p. 659-668, 2018.
- ALENE, K. A. *et al.* Mental health disorders, social stressors, and health-related quality of life in patients with multidrug-resistant tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Infection**, v. 77, n. 5, p. 357-367, 2018.
- ANTUNES, J. T. *et al.* A saúde mental dos adolescentes Brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2019. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 26, 2022.
- AOKI, A. *et al.* Socioeconomic and lifestyle factors associated with mental health problems among Mongolian elementary school children. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v. 57, n. 4, p. 791-803, 2022.
- ASARE, M.; DANQUAH, S. A. The relationship between physical activity, sedentary behaviour and mental health in Ghanaian adolescents. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, v. 9, n. 11, p. 1-8, 2015.
- ASSIS, S. G.; AVANCI, J. Q.; SERPELONI, F. O tema da adolescência na saúde coletiva: revisitando 25 anos de publicações. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4831-4842, 2020.
- BACIL, E. D. A. *et al.* Atividade física e maturação biológica: uma revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 1, p. 114-121, 2015.
- BACIL, E. D. A. *et al.* Correlatos da atividade física em adolescentes de escolas públicas de Curitiba, Paraná. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. 1-10, 2020.
- BANG, F. *et al.* Physical activity, screen time and sleep duration: combined associations with psychosocial health among Canadian children and youth. **Health Reports**, v. 31, n. 5, p. 9-16, 2020.
- BARUFALDI, L. A. *et al.* Meta-analysis of the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 1019-1032, 2012.

BELL, S. L. *et al.* The relationship between physical activity, mental wellbeing and symptoms of mental health disorder in adolescents: a cohort study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 16, n. 1, p. 1-12, 2019.

BENTO, T. P. F. *et al.* Low back pain in adolescents and association with sociodemographic factors, electronic devices, physical activity and mental health. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 6, p. 717-724, 2020.

BERMEJO-CANTARERO, A. *et al.* Relationship between both cardiorespiratory and muscular fitness and health-related quality of life in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 19, n. 127, 2021.

BICA, I. *et al.* Influência sociodemográfica na qualidade de vida relacionada a saúde dos adolescentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, n. 33, p. 1-7, 2020.

BIDDLE, S. J. H. *et al.* Physical activity and mental health in children and adolescents: an updated review of reviews and an analysis of causality. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 45, n. 11, p. 146-155, 2019.

BLAKEMORE, S-J. Adolescence and mental health. **The Lancet**, v. 393, n. 10185, p. 2030- 2031, 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n.12, p.59, 13 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília, Ministério da Saúde, 2021. 54p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasil_eira.pdf>. Acesso em: 31 ago 2021.

BULI, B. G. *et al.* Trends in adolescent mental health problems 2004-2020: do sex and socioeconomic status play any role? **Scandinavian Journal of Public Health**, 2023.

BURTON, N. W.; KADIR, M. A.; KHAN, A. Physical activity attitudes among adolescents in Bangladesh. **Public Health**, v. 179, p. 59-65, 2020.

CAMARGO, E. M; LÓPEZ-GIL, J. F.; CAMPOS, W. Comparação das barreiras percebidas para a prática de atividade física de acordo com o sexo e nível de atividade física. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v. 21, n. 1, p. 204-215, 2021.

CAMPOS, C. G. *et al.* Conhecimento de adolescentes acerca dos benefícios do exercício físico para a saúde mental. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 8, p. 2951-2958, 2019.

CAMPOS, J. G. *et al.* Social support, self-efficacy and level of physical activity of students aged 13-15 years. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 21, 2019.

CARDOSO, L. R. D.; MALBERGIER, A. A influência dos amigos no consumo de drogas entre adolescentes. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, n. 31, v. 1, p. 65-73, 2014.

CARLIN, A.; MURPHY, M. H.; GALLAGHER, A. M. Do interventions to increase walking work? A systematic review of interventions in children and adolescents. **Sports Medicine**, v. 46, n. 4, p. 515-530, 2016.

CARVALHO, M.; DE MATOS, M. G.; SOCIAL ADVENTURE PROJECT TEAM Psychosocial determinants of mental health and risk behaviours in adolescents. **Global Journal of Health Science**, v. 6, n. 4, p. 22-35, 2014.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Report**, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.

COSTA, B. G. G. *et al.* The association between practicing sport and non-sport physical activities and health-related quality of life of Brazilian adolescents: a cross-sectional study. **Science & Sports**, v. 35, p. 109-119, 2020.

COUTINHO, M. P. L. *et al.* Relação entre depressão e qualidade de vida de adolescentes no contexto escolar. **Psicologia, Saúde & Doença**, v. 17, n. 3, p. 338-351, 2016.

CROLY, J. A. *et al.* Health-related quality of life in adolescents and adults with cystic fibrosis: physical and mental health predictors. **Respiratory Care**, v. 62, n. 4, p. 406-415, 2019.

CUCCHIARO, G.; DALGALARRONDO, P. Mental health and quality of life in pre- and early adolescents: a school-based study in two contrasting urban areas. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, n. 3, p. 213-221, 2007.

CUREAU, F. V. *et al.* ERICA: inatividade física no lazer em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 1, p. 1-11, 2016.

CURITIBA, Prefeitura Municipal. **Decreto Nº 844**. Curitiba, 2018. Disponível em: <<http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2018/00236426.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2023.

DALE, L. P. *et al.* Physical activity and depression, anxiety, and self-esteem in children and youth: an umbrella systematic review. **Mental Health and Physical Activity**, v. 16, p. 66-79, 2019.

DANTAS, J. C. *et al.* Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes com excesso de peso. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 14, n. 85, p. 241-250, 2020.

DENCHE-ZAMORANO, A. *et al.* Physical activity frequency and health-related quality of life in Spanish children and adolescents with asthma: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 21, 2022.

DEWEY, D.; VOLKOVINSKAIA, A. Health-related quality of life and peer relationships in adolescents with developmental coordination disorder and attention-deficit-hyperactivity disorder. **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 60, n. 7, p. 711-717, 2018.

DORÉ, I. *et al.* Mechanisms underpinning the association between physical activity and mental health in adolescence: a 6-year study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 9, p. 1-9, 2020.

DUMITH, S. C. *et al.* Atividade física para crianças e jovens: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 26, 2021.

EVARISTO, S. *et al.* Muscular fitness and cardiorespiratory fitness are associated with health-related quality of life: results from labmed physical activity study. **Journal of Exercise Science & Fitness**, v. 17, n. 2, p. 55-61, 2019.

FARIAS JÚNIOR, J. C. *et al.* Validade e reprodutibilidade de um questionário para medida de atividade física em adolescentes : uma adaptação do Self-Administered Physical Activity Checklist. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 1, p. 198-210, 2012.

FERRARI JUNIOR, G. J. *et al.* Atividades motoras e qualidade de vida de adolescentes de Paranaguá, Paraná. **Revista Brasileira de Atividades Física & Saúde**, v. 23, p. 1-9, 2018.

FERREIRA, V. R. *et al.* Inatividade física no lazer e na escola está associada à presença de transtornos mentais comuns na adolescência. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 128, p. 1-10, 2020.

FLEITLICH, B. W.; CORTÁZAR, P. G.; GOODMAN, R. Questionário de capacidades e dificuldades (SDQ)/ Strengths and difficulties questionnaire (SDQ). **Revista de Neuropsiquiatria da Infância e Adolescência**, v.8, n.1, p. 44-50, 2000.

FLEITLICH, B. W.; GOODMAN, R. Implatação e implementação de serviços de saúde mental comunitários para crianças e adolescentes. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 24, n. 1, p. 2, 2002.

FONSECA, A. D. G. *et al.* Quality of life in adolescents related to sex, family income and physical activity. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, v. 23, p. 1-7, 2019.

FUENTEALBA-URRA, S. *et al.* The moderating role of sociodemographic factors in the relationship between physical activity and subjective well-being in Chilean children and adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 21, 2021.

GALLEGO-MÉNDEZ, J. *et al.* Relationship between health-related quality of life and physical activity in children with hyperactivity. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 2804, 2020.

GANJEH, P. *et al.* Adolescents irrespective of the diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a multi-wave analysis using data from the KiGGS Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 5, 2021.

GASPAR, T. *et al.* O bem-estar e a saúde mental dos adolescentes Portugueses. **Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente**, v. 10, n. 1, p. 17-27, 2019.

GOMES, A. C. *et al.* Socioeconomic status, social support, oral health beliefs, psychosocial factors, health behaviors and health-related quality of life in adolescents. **Quality of Life Research**, v. 29, n. 1, p. 141-151, 2020.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Tradução, adaptação transcultural e propriedades psicométricas do KIDSCREEN-52 para a população Brasileira. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 3, p. 364-371, 2011.

GUTHOLD, R. *et al.* Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. **The Lancet Child and Adolescent Health**, v. 4, n. 1, p. 23-35, 2020.

GUTIÉRREZ, L. F. H.; ARIAS, J. A. C. Concepto de calidad de vida en la adolescencia: una revisión crítica de la literatura. **Revista CES Psicología**, v. 8, n. 1, p. 155-168, 2015.

HALLAL, P. C. *et al.* Adolescent physical activity and health: a systematic review. **Sports Medicine**, v. 36, n. 12, p. 1019-1030, 2006.

HALLAL, P. C. *et al.* Physical activity practice among Brazilian adolescents. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n. 2, p. 3035-3042, 2010.

HALLAL, P. C. *et al.* Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, 2012.

HALLAL, P. C. *et al.* Physical activity at 11 years of age and incidence of mental health problems in adolescence: prospective study. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 12, n. 4, p. 535-539, 2015.

HE, J. P.; PAKSARIAN, D.; MERIKANGAS K. R. Physical activity and mental disorder among adolescents in the United States. **Journal of Adolescent Health**, v. 63, n. 5, p. 1-8, 2018.

HOARE, E. *et al.* The associations between sedentary behaviour and mental health among adolescents: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 13, n. 108, p. 1-22, 2016.

HOSKER, D. K. *et al.* Promoting mental health and wellness in youth through physical activity, nutrition, and sleep. **Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**, v. 28, n. 2, p. 171-193, 2019.

HUBANKS, L.; KUYKEN, W.; WHO, Quality of life assessment: an annotated bibliography. **Division of Mental Health**, Geneva, 1994.

HUNDUMA, G. *et al.* Internalizing and externalizing mental health problems affect in-school adolescent's health-related quality of life in eastern Ethiopia: a cross-sectional study. **Plos One**, v. 17, n. 8, 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**: 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 162p.

INCHLEY, J. *et al.* Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. **WHO Regional Office for Europe**, v. 2, 2020.

IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. **Geocuritiba: Galeria de Mapas**. Curitiba, 2018. Disponível em: <<https://geocuritiba.ippuc.org.br/portal/apps/sites/#/geocuritiba>>. Acesso em: 19 maio 2022.

JANSSEN, I.; LEBLANC, A. G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 7, n. 40, p. 1-16, 2010.

JOHNSON, S. E. *et al.* Prevalence of mental disorders among children and adolescents of parents with self-reported mental health problems. **Community Mental Health Journal**, v. 54, n. 6, p. 884-897, 2018.

JULIA, K. *et al.* Physical activity and health-related quality of life in chronic non-bacterial osteomyelitis. **Pediatric Rheumatology**, v. 17, n. 45, 2019.

KE, Y. *et al.* Associations between socioeconomic status and physical activity: a cross-sectional analysis of Chinese children and adolescents. **Frontiers in Psychology**, v.13, 2022.

KHAN, A.; UDDIN, R.; BURTON, N. W. Insufficient physical activity in combination with high screen time is associated with adolescents' psychosocial difficulties. **International Health**, v. 10, n. 4, p. 246-251, 2018.

KJELLENBERG, K. *et al.* Cross-sectional associations between physical activity pattern, sports participation, screen-time and mental health in Swedish adolescents. **BMJ Open**, v. 12, 2022.

LEMA-GÓMEZ L. *et al.* Family aspects, physical fitness, and physical activity associated with mental-health indicators in adolescents. **BMC Public Health**, v. 21, n. 2324, 2021.

LOPES, C. S. *et al.* ERICA: prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 1, p. 1-9, 2016.

LUBANS, D. *et al.* Physical activity for cognitive and mental health in youth: a systematic review of mechanisms. **Pediatrics**, v. 138, n. 3, p. 1-13, 2016.

LUIZ R. R.; MAGNANINI, M. M. F. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 9-28, 2000.

MALEKI, A. *et al.* Socio-economic inequalities in health-related quality of life among Iranian young people in the middle stage of adolescence: application of Health Equity Assessment Toolkit. **BMC Pediatrics**, v. 23, n. 16, 2023.

MANSOUBI, M. *et al.* Cognitive performance, quality and quantity of movement reflect psychological symptoms in adolescents. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 19, n. 2, p. 364-373, 2020.

MARCINO, L. F. *et al.* Prática de lazer em adolescentes e fatores associados: implicações para o cuidado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022.

McMAHON, E. M. *et al.* Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. **European Child and Adolescent Psychiatry**, v. 26, p. 111-122, 2017.

MENDONÇA, G. *et al.* Os fatores sociodemográficos moderam a associação da prática de atividade física dos pais e amigos com o nível de atividade física dos adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 24, 2019.

MIKKELSEN, A. *et al.* Traumatic stress, mental health and quality of life in adolescents with esophageal atresia. **Journal of Pediatric Surgery**, v. 57, n. 7, p. 1423-1431, 2022.

MUROS, J. J. *et al.* The association between healthy lifestyle behaviors and health-related quality of life among adolescents. **Jornal de Pediatria (Versão em Português)**, v. 93, n. 4, p. 406-412, 2017.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde & qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 7.ed. Florianópolis, Ed. do Autor, 2017.

NEILL, R. D. *et al.* The effects of interventions with physical activity components on adolescent mental health: systematic review and meta-analysis. **Mental Health and Physical Activity**, v. 19, p. 1-11, 2020.

OLOFSSON, C. K. *et al.* Life satisfaction, health-related quality of life and physical activity after treatment for valvular aortic stenosis. **Cardiology in the young**, v. 33, n. 3, p. 403-409, 2022.

OPAS/OMS - Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. **Saúde mental dos adolescentes**. set. 2018. Disponível em:

<<https://www.paho.org/pt/topicos/saude-mental-dos-adolescentes>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

ORELLANA, J. D. Y. *et al.* Transtornos mentais em adolescentes, jovens e adultos do Consórcio de Coortes de Nascimento Brasileiras RPS (Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 1-13, 2020.

OTTO, C. *et al.* Risk and protective factors of health-related quality of life in children and adolescents: Results of the longitudinal BELLA study. **PLoS One**, v. 12, n. 12, 2017.

PACÍFICO, A. B. *et al.* Comparison of physical fitness and quality of life between adolescents engaged in sports and those who are not. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 20, n. 6, p. 544-554, 2019.

PACÍFICO, A. B. *et al.* Comparação da percepção de qualidade de vida entre adolescentes praticantes e não praticantes de esporte no contraturno escolar. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 28, n. 4, p. 548-555, 2020.

PARANÁ, Secretaria do Estadual de Educação do Paraná. **Consulta Escolas**. Disponível em: <<http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas>>. Acesso: 15 jun. 2021.

PASCOE, M. *et al.* Physical activity and exercise in youth mental health promotion: a scoping review. **BMJ Open Sport and Exercise Medicine**, v. 6, n. 1, p. 1-11, 2020.

PAULA, C. S. *et al.* Prevalence of psychiatric disorders among children and adolescents from four Brazilian regions. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 37, n. 2, p. 178-179, 2015.

PINHEIRO, B. O.; ANDRADE, A. L. M.; MICHELI, D. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida no uso de drogas em adolescentes. **SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Alcool e Drogas**, v. 12, n. 3, p. 178-187, 2016.

PINTO, A. C. S. *et al.* Fatores de risco associados a problemas de saúde mental em adolescentes: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 3, p. 555-564, 2014.

PIOLA, T. S. *et al.* Nível insuficiente de atividade física e elevado tempo de tela em adolescentes: impacto de fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2803-2812, 2020.

POULSEN, P. H.; 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**, v. 16, n. 3, p. 1-11, 2016.

POWER, R. *et al.* Health-related quality of life and mental health of adolescents with cerebral palsy in rural Bangladesh. **Plos One**, v. 14, n. 6, 2019.

- QIN, Z. *et al.* Lifestyle-related behaviors and health-related quality of life among children and adolescents in China. **Health and Quality of Life Outcomes**, v.19, n. 8, 2021.
- RAVENS-SIEBERER, U. *et al.* Quality of life children and adolescents: a European public health perspective. **Sozial-und Praventivmedizin**, n. 46, v. 5, p. 294-302, 2001.
- REZENDE, L. F. M. *et al.* Sociodemographic and behavioral factors associated with physical activity in Brazilian adolescents. **BMC Public Health**, v. 14, n. 1, p. 1-11, 2014.
- RIBEIRO, A. G. P. *et al.* Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças. **Revista Contexto & Saúde**, v. 20, n. 40, p. 75-84, 2020.
- RIBEIRO, I. B. S. *et al.* Transtorno mental comum e condição socioeconômica em adolescentes do Erica. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 1, p. 4, 2020.
- RODRIGUES, T. A. S.; RODRIGUES, L. P. S.; CARDOSO, A. M. R. Adolescentes usuários de serviço de saúde mental: avaliação da percepção de melhora com o tratamento. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, n. 2, p. 103-110, 2020.
- RODRIGUEZ-AYLLON, M. *et al.* Role of physical activity and sedentary behavior in the mental health of preschoolers, children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. **Sports Medicine**, v. 49, n. 9, p. 1383-1410, 2019.
- SAGATUN, A. *et al.* The association between weekly hours of physical activity and mental health : a three-year follow-up study of 15-16-year-old students in the city of Oslo, Norway. **BMC Public Health**, v. 7, n. 155, p. 1-9, 2007.
- SANTOS, M. C. **Problemas de saúde mental em crianças e adolescentes: identificar, avaliar e intervir.** 2.ed.Lisboa: Edições Sílabo, 2015.
- SANTOS, S. J. *et al.* Association between physical activity, participation in Physical Education classes, and social isolation in adolescents. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 6, p. 543-550, 2015.
- SALLIS J.F. *et al.* Validation of interviewer-and self- administered physical activity checklists for fifth grade students. **Journal of the American College of Sports Medicine**. v. 28, p. 840–851, 1996.
- SAUR, A. M.; LOUREIRO, S. R. Qualidades psicométricas do Questionário de Capacidades e Dificuldades: revisão da literatura. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 29, n. 4, p. 619-629, 2012.
- SEED-PR. Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná. Coordenação de Articulação Acadêmica NRE Curitiba [e-mail]. Mensagem recebida por migueldujoao@gmail.com. 17 ago. 2022.

SHI, J. *et al.* The joint association of physical activity and sedentary behavior with health-related quality of life among children and adolescents in Mainland China. **Frontiers in Public Health**, v. 10, 2022.

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

SILVA, J. *et al.* Níveis insuficientes de atividade física de adolescentes associados a fatores sociodemográficos, ambientais e escolares. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4277-4288, 2018.

SILVA, A. A. P. *et al.* Characterization of physical activities performed by adolescents from Curitiba, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 25, n. 3, p. 211-215, 2019.

SILVA, D. R. P. *et al.* Self-perceived social relationships are related to health risk behaviors and mental health in adolescents. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 5273-5280, 2021.

SILVA, K. S. *et al.* Educação física escolar: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 26, p. 1-18, 2021.

SILVA, D.A.S. *et al.* Boletim Brasil 2022: as crianças e os adolescentes são o futuro do Brasil!. Relatório sobre atividade física em crianças e adolescentes Brasileiros. **Active Healthy Kids Global Alliance**, 2022. Disponível em: <<https://www.activehealthykids.org/wp-content/uploads/2022/08/Brazil-report-card-long-form-2022-pt.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2023.

SILVEIRA, M. F. *et al.* Qualidade de vida entre adolescentes: estudo seccional empregando o SF-12. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 7, p. 2007-2015, 2013.

SIMÕES, V. M. F. *et al.* Saúde dos adolescentes da coorte de nascimento de São Luís, Maranhão, Brasil, 1997/1998. **Cardenos de Saúde Pública**, v. 36, n. 7, 2020.

SOBRAL, E. M. *et al.* Avaliação da qualidade de vida de adolescentes em situação de vulnerabilidade social. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 28, n. 4, p. 568-577, 2015.

SOLERA-SANCHEZ, A. *et al.* Health-related quality of life in adolescents: individual and combined impact of health-related behaviors (DADOS study). **Quality of Life Research**, v. 30, n. 4, p. 1093-1101, 2021.

SOLIDADE, V. T. *et al.* School physical activity and mental health in school-aged Brazilian adolescents: a systematic review. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 23, 2021.

SOUSA, R. C. *et al.* Associação entre drogas lícitas, atividade física e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes no norte do Brasil. **Arquivos Brasileiro de Educação Física**, v. 4, n.1, 2021.

SOUZA-JÚNIOR, P. R. B. *et al.* Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 207-216, 2015.

SUCHERT, V.; HANEWINKEL, R.; ISENSEE, B. Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents: a systematic review. **Preventive Medicine**, v. 76, p. 48-57, 2015.

SWYER, S. M. The age of adolescence. **Lancet Child Adolesc Health**, v. 2, p. 223-228, 2018.

THIENGO, D. L. *et al.* Prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes e fatores associados: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 63, n. 4, p. 360-372, 2014.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

TOMÉ, G. *et al.* Influência da família e amigos no bem-estar e comportamentos de risco - modelo explicativo. **Psicologia, saúde & doenças**, v. 16, n. 1, p. 23-43, 2015.

VIEIRA, F. H. M. *et al.* Impactos do bullying na saúde mental do adolescente. **Revista Ciência et Praxis**, v. 13, n. 25, p. 91-103, 2020.

WEINBERG, D. *et al.* Adolescent socioeconomic status and mental health inequalities in the Netherlands, 2001–2017. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 3605, 2019.

WERNECK, A. O. *et al.* Social, behavioral and biological correlates of cardiorespiratory fitness according to sex, nutritional status and maturity status among adolescents: a cross-sectional study. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 136, n. 3, 2018.

WHO - World Health Organization. **WHOQOL Measuring Quality of Life**. Division of mental health and prevention of substance abuse, 1997. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/63482>>. Acesso em 19 jun. 2020

WHO - World Health Organization. **Physical activity**. 2018. Disponível em: <www.who.int/physicalactivity#:~:text=Adults%20aged%2065%20years%20and,%2D%20and%20vigorous%2Dintensity%20activity>. Acesso em: 19 jun. 2020.

WHO - World Health Organization. **Adolescent mental health**. 2019. Disponível em: <www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>. Acesso em: 20 jun. 2020.
news-room/fact-sheets/detail/

WHO - World Health Organization. **Guidelines on physical activity, sedentary behaviour**: at a glance. Geneva: World Health Organization, 2020.

WHO - World Health Organization. **Adolescent health**. Disponível em: <www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1>. Acesso em: 05 mar. 2023a.

WHO - World Health Organization. **Adolescent and young adult health**. 2022. Disponível em: <www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>. Acesso em: 10 março de 2023b.

WHO - World Health Organization & CALOUSTE GULBENKIAN FOUNDATION. **Social determinants of mental health**. Geneva: World Health Organization, 2014.

WROBLEVSKI, B. *et al.* Relação entre a insatisfação corporal e saúde mental dos adolescentes brasileiros: um estudo com representatividade nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 8, p. 3227-3238, 2022.

WU, X. Y. *et al.* The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: a systematic review. **PLoS ONE**, v. 12, n. 11, p. 1-29, 2017.

WUNSCH, K. *et al.* The relationship of self-reported and dice-based measures of physical activity and health-related quality of life in adolescents. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 19, n. 67, 2021.

XAVIER, L. C. *et al.* Estilo de vida: saúde mental e comportamento preventivo em adolescentes. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 10, n. 1, p. 77-84, 2022.

YUEN, W. W. Y.; LIU, L. L.; TSE, S. Adolescent mental health problems in Hong Kong: a critical review on prevalence, psychosocial correlates, and prevention. **Journal of Adolescent Health**, v. 64, n. 6, p. 573-585, 2019.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARICIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O adolescente _____, sob sua responsabilidade, está sendo convidado(a) por nós, Prof. Dr. Wagner de Campos e mestrando João Miguel Torres Duarte, pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PGEDF) da Universidade Federal do Paraná, a participar de um estudo intitulado “Relação do nível de atividade física com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida em adolescentes da cidade de Curitiba-PR” (CAAE: 5845 7522.0.0000.0102, parecer nº: 5.559.948). A intenção da pesquisa é fornecer informações sobre a prevalência do nível de atividade física, saúde mental e percepção da qualidade de vida dos adolescentes e verificar as relações.

O objetivo desta pesquisa é verificar a relação do nível de atividade física (tempo gasto com atividades físicas na semana) com saúde mental e a percepção da qualidade de vida dos adolescentes estudantes de escolas públicas da cidade de Curitiba-PR.

Caso o senhor(a) autorize a participação do adolescente nesta pesquisa, será necessário que o adolescente participante responda uma única vez o questionário durante o período de aulas. O questionário é composto por perguntas sobre as atividades físicas que o adolescente realiza durante a semana, sobre as capacidades e as dificuldades que são encontradas no dia a dia, como convive e se relaciona com os demais, sobre o estado de humor e os sentimentos.

Para tanto, o procedimento de aplicação do questionário será realizado dentro da escola, em sala de aula, auditório ou quadra. No momento de aplicação do questionário, a pesquisa contará com a presença do professor responsável pela aula/turma, e com um ou mais membros pesquisadores da equipe de coleta. O tempo necessário a ser destinado para essa etapa da pesquisa, será o tempo de uma aula, 50 minutos.

É possível que o adolescente experimente algum desconforto ao responder as perguntas. Caso a pesquisa gere algum desconforto ao adolescente participante, a pesquisa será interrompida ou suspensa caso assim desejado.

Os riscos da pesquisa são minimizados devido ao fato de que todos os dados serão obtidos através do preenchimento de questionários. Os possíveis riscos envolvem o desconforto ao preenchimento do questionário. A forma utilizada para minimizar estes desconfortos, será através da informação passada aos participantes da não obrigatoriedade da participação da pesquisa, havendo ainda a possibilidade de desistência em qualquer momento da coleta de dados.

Um dos principais benefícios deste estudo para a população, será poder verificar como estão, nível de atividade física, saúde mental e a percepção da qualidade de vida nos adolescentes estudantes da rede estadual de Curitiba-PR e analisar a relação destes três aspectos investigados. Como benefício direto, espera-se que com a participação no estudo, os adolescentes possam compreender melhor sobre o envolvimento em atividades físicas, como também o entendimento de dois aspectos psicossociais, a saúde mental e a percepção da qualidade de vida.

Se você tiver dúvidas com relação ao estudo ou aos riscos relacionados a ele, você deve contatar o pesquisador principal Wagner de Campos, pelo telefone (41) 3361-3072 e pelo e-mail: wagnercampos@hotmail.com, no endereço Avenida Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 100 – CEP 81531-980 UFPR/Campus Centro Politécnico, ou membro de sua equipe João Miguel Torres Duarte, pelo celular (41) 996220993 e pelo e-mail: migueldujoao@gmail.com ou no Departamento de Educação Física, na sala do Centro de Estudos de Atividade Física e Saúde (CEAFS) – térreo, no endereço Avenida Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 100 – CEP 81531-980 UFPR/Campus Centro Politécnico.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]
 Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]
 Orientador [rubrica]

A participação do adolescente neste estudo é voluntária, portanto, é possível desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

O material obtido através do questionário, serão unicamente para essa pesquisa.

As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas como o orientador e o próprio pesquisador. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto terá efeito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.

As despesas necessárias para a realização da pesquisa, como deslocamento dos pesquisadores até as escolas não terão custos por parte dos participantes, e o adolescente não receberá qualquer valor em dinheiro por sua participação.

Se você estiver de acordo em que o adolescente sob sua responsabilidade participar, podemos garantir que as informações fornecidas serão confidenciais e só serão utilizadas neste trabalho, para isso quando os resultados forem publicados, o nome do adolescente não aparecerá e sem um código.

Se você tiver dúvidas sobre os direitos do adolescente como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 – 3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde). Os questionários utilizados para obtenção dos dados, serão armazenados por um período de 5 anos para transcrição e conferência dos dados e ao término do estudo serão destruídos.

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo para o qual autorizo a participação do adolescente sob minha responsabilidade. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que somos livres para interromper a participação a qualquer momento sem justificar nossa decisão e sem qualquer prejuízo para mim e para o adolescente. Eu autorizo, de maneira voluntária, a participação do adolescente sob minha responsabilidade no estudo proposto.

Curitiba, ___ de _____ de 2022

Assinatura dos Pais ou Responsável Legal

João Miguel Torres Duarte

Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE

João Miguel Torres Duarte – (41) 996220993
E-mail: migueldujoao@gmail.com

Wagner de Campos - (41) 3361-3072
E-mail: wagner-campos@hotmail.com

APÊNDICE 2 – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: RELAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE CURITIBA-PR
(CAAE: 58457522.0.0000.0102, parecer nº: 5.559.948)

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Wagner de Campos / **Pesquisador Colab.:** João Miguel Torres Duarte

Local da Pesquisa: escolas da rede estadual de Curitiba-PR

O que significa assentimento?

Assentimento significa CONCORDAR; assim se você, menor de idade, deseja fazer parte desta pesquisa, precisa ler este Termo de Assentimento e assinar a sua concordância em participar da pesquisa. Você terá seus direitos respeitados e receberá todas as informações sobre a pesquisa, por mais simples que possam parecer.

Podem ser que este documento denominado TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO contenha palavras que você não entenda. Por favor, peça ao responsável pela pesquisa ou à equipe do estudo para explicar qualquer palavra ou informação que você não entenda claramente.

Informação ao participante

Você está recebendo um convite para participar de uma pesquisa que tem o objetivo de investigar a relação do nível de atividade física (o quanto uma pessoa tem participado em atividades físicas) com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida dos adolescentes das escolas públicas de Curitiba-PR. Esta pesquisa é importante, porque ao seu final serão apresentadas informações importantes sobre o nível de atividade física, saúde mental e da percepção da qualidade de vida dos adolescentes participantes, além de verificar as relações da atividade física com a saúde mental e com a percepção da qualidade de vida.

Por que estamos propondo esta pesquisa? Porque espera-se que os resultados possam auxiliar na identificação da real relação da atividade física com os aspectos investigados (saúde mental e percepção da qualidade de vida) e com isso apresentar dados encontrados para mais intervenções através da atividade física que reflitam na saúde dos adolescentes (a sua também) e novas pesquisas.

Um dos principais benefícios deste estudo para população, será poder verificar como estão, nível de atividade física, saúde mental e a percepção da qualidade de vida nos adolescentes estudantes da rede estadual de Curitiba-PR e analisar a relação destes três aspectos investigados. Como benefício direto, espera-se que com a participação no estudo, os adolescentes possam compreender melhor sobre o envolvimento em atividades físicas, como também o entendimento de dois aspectos psicossociais, a saúde mental e a percepção da qualidade de vida.

Os riscos da pesquisa são minimizados devido ao fato de que os dados serão obtidos através do preenchimento de questionário, entretanto pode causar algum desconforto em seu preenchimento por parte dos participantes. Para amenizar estes desconfortos, o participante será lembrado da não obrigatoriedade da participação da pesquisa e que há a possibilidade de desistência em qualquer momento da coleta de dados, onde todos os dados serão mantidos em sigilo.

O estudo será desenvolvido com aplicação de questionário na escola (sala de aula, quadra, auditório etc.), em horário de aula com a presença do pesquisador e/ou membros da equipe de pesquisa e do professor/profissional responsável pela turma no momento de aplicação do questionário. O tempo previsto para responder o questionário será o tempo de uma aula, 50 minutos.

Os resultados da pesquisa serão apresentados de maneira geral para o NRE de Curitiba-PR, no formato de dissertação ou artigo para alguma revista, e não serão divulgadas informações pessoais e/ou individuais dos participantes. Os dados obtidos através dos questionários serão mantidos por um período de 5 anos para transcrição e conferência dos dados e ao término do estudo serão destruídos.

Que devo fazer se eu concordar voluntariamente em participar da pesquisa?

Caso você aceite participar, será necessário você responder o questionário completo. A sua participação é voluntária. Caso você opte por não participar não terá nenhum prejuízo. Se você sentir algum desconforto gerado pela pesquisa, poderá desistir a qualquer momento. Se você, estiver de acordo em participar, podemos garantir que as informações fornecidas serão confidenciais e só serão utilizadas neste trabalho, para isso quando os resultados forem publicados, o seu nome não aparecerá e sim um código. Os resultados da pesquisa serão publicados em revistas científicas específicas, ou apresentados em reuniões científicas, congressos, jornadas etc., independentemente de os resultados serem favoráveis ou não. Contudo, para participar, há necessidade de autorização dos seus pais/responsável legal autorizando a sua participação. Mas a decisão final é sua, OK?

Participante da Pesquisa I [rubrica]
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TALE [rubrica]
Orientador [rubrica]

Comitê de Ética em Psicologia e Ciências Humanas do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD Rua Padre Camargo, 285 | 1º andar | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 | cometica.saude@ufpr.br – telefone (041) 3360-7259

De acordo com a Norma Operacional CNS 001/2013, item 3.4.1.15 informar ao participante:

Você também pode assinalar o campo a seguir, para receber o resultado desta pesquisa, caso seja de seu interesse:

() quero receber os resultados da pesquisa (e-mail para envio : _____)

() não quero receber os resultados da pesquisa

Contato para dúvidas

Se você tiver dúvidas com relação ao estudo ou aos riscos relacionados a ele, você deve contatar o pesquisador principal Wagner de Campos, pelo telefone (41) 33604331 e pelo e-mail:wagner-campos@hotmail.com, no endereço Avenida Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 100 – CEP 81531-980 UFPR/Campus Centro Politécnico, ou membro de sua equipe João Miguel Torres Duarte, pelo celular (41) 996220993 e pelo e-mail: migueldujoao@gmail.com ou no Departamento de Educação Física, na sala do Centro de Estudos de Atividade Física e Saúde (CEAFS) – térreo, no endereço Avenida Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 100 – CEP 81531-980 UFPR/Campus Centro Politécnico.

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 – 3360-7259 das 08:30h às 11:00 e das 14:00h às 16:00h. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde). Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você deve contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná.

DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Eu li e discuti com o pesquisador responsável pelo presente estudo os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar e que posso interromper a minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados exclusivamente para o propósito acima descrito.

Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE ASSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas.

Eu receberei uma via assinada e datada deste documento.

Curitiba, ____ de _____ de 2022

[Assinatura do Adolescente]

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

João Miguel Torres Duarte

[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TALE]

APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA COLETA DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Programa de Pós-Graduação em Educação Física
CENTRO DE ESTUDOS EM ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE



Questionário da Pesquisa: Associação do Nível de Atividade Física com a Saúde Mental e a Percepção da Qualidade de Vida dos adolescentes de Curitiba-PR

Instruções para o preenchimento:

- Por favor, **leia com atenção todos os itens** e responda-os com sinceridade;
- Procure fornecer as informações solicitadas e indique-as marcando um "x" ou preenchendo os espaços no questionário;
- Suas respostas serão mantidas no anonimato e as informações serão utilizadas somente para fins de pesquisa. *Não comente suas respostas com ninguém.*
- **Isto não é uma prova.** Não existem respostas certas ou erradas.
- Em caso de dúvidas, pergunte aos pesquisadores;
- **Sua participação é muito importante!**

Agradecemos pela colaboração.

Q. DADOS PESSOAIS

Nome: _____

Q1. Colégio: _____ Turma: _____

Q2. Período em que estuda: ¹[] Manhã ²[] Tarde

Q3. Idade: _____ (anos) Data de nascimento: ____/____/____

Q4. Sexo biológico (o sexo que você nasceu): ¹[] Feminino ²[] Masculino ³[] Prefiro não informar

Q5. Você tem alguma deficiência, doença ou problema médico crônico?

¹[] Sim (Qual? _____) ²[] Não

Q6. Você faz uso de algum medicamento contínuo?

¹[] Sim (Qual? _____) ²[] Não

Q7. Estado gravídico (gravidez): ¹[] Sim [²] Não

Q8. Além de estudar, você trabalha? ¹[] Sim ²[] Não

Q9. Com quem você mora?

¹[] Com pai e mãe ²[] Com a mãe ³[] Com o pai ⁴[] Sozinho ⁵[] Outros (_____)

Q10. Quantas pessoas moram na sua residência (incluindo você)? _____ pessoas

Q11. Você tem irmãos/irmãs?

¹[] Sim (Quantos? _____) ²[] Não

Q12. Tipo de residência: ¹[] Casa/sobrado ²[] Apartamento ³[] Outro (especifique) _____

SE. DADOS SÓCIOECONÔMICOS (ABEP, 2021)

Agora serão feitas algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que serão citados devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso **não** estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

Assinale com um "X" a quantidade de itens que você possui em sua casa:

SE1. ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
SE1.1. Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular	0	3	5	8	11
SE1.2. Quantidade de empregados mensalistas , considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana	0	3	7	10	13
SE1.3. Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho	0	2	4	6	6
SE1.4. Quantidade de banheiros	0	3	7	10	14
SE1.5. DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel	0	1	3	4	6
SE1.6. Quantidade de geladeiras	0	2	3	5	5
SE1.7. Quantidade de <i>freezers</i> independentes ou parte da geladeira duplex	0	2	4	5	6
SE1.8. Quantidade microcomputadores, considerando computadores de mesa, <i>laptops</i> , <i>notebooks</i> e <i>netbooks</i> e <u>desconsiderando</u> <i>tablets</i> , <i>palms</i> ou <i>smartphones</i>	0	3	3	3	11
SE1.9. Quantidade de lavadora de louças	0	3	3	3	6
SE1.10. Quantidade de microondas	0	2	4	4	4
SE1.11. Quantidade de motocicletas , desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional	0	1	3	3	3
SE1.12. Quantidade de máquinas secadores de roupas, considerando lava e seca	0	2	2	2	2
SE2. A água utilizada no seu domicílio é proveniente de?					
SE2.1 [] ⁴	Rede geral de distribuição (água encanada)				
SE2.2 [] ⁰	Poço ou nascente				
SE2.3 [] ⁰	Outro meio				
SE3. Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:					
SE3.1 [] ²	Asfaltada/Pavimentada				
SE3.2 [] ⁰	Terra/Cascalho				
SE4. Qual é o grau de instrução (escolaridade) do chefe da família? (Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio).					
SE4.1 [] ⁰	Analfabeto / Fundamental I incompleto				
SE4.2 [] ¹	Fundamental I completo / Fundamental II incompleto				
SE4.3 [] ²	Fundamental completo / Médio incompleto				
SE4.4 [] ⁴	Médio completo / Superior incompleto				
SE4.5 [] ⁷	Superior completo				

*Fundamental I – (do 1º ao 5º ano) / **Fundamental II – do (6º ao 9º ano)

AF. ATIVIDADE FÍSICA (FARIAS JÚNIOR et al.; 2012)

Para cada uma das atividades físicas listadas abaixo, você deverá responder quantos dias por semana e quanto tempo por dia, em média, você praticou na **SEMANA PASSADA**. Caso tenha praticado alguma atividade física que não esteja listada abaixo, escreva o(s) nome(s) da(s) atividade(s) no espaço reservado no final de lista (linhas em branco).

Atividades Físicas	Quantos dias?	Quanto tempo cada dia?
	0 a 7 dias	Tempo (horas: minutos)
AF1. Futebol (campo, de rua, <i>society</i>)		__ horas __ minutos
AF2. Futsal		__ horas __ minutos
AF3. Basquete		__ horas __ minutos
AF4. Handebol		__ horas __ minutos
AF5. Andar de patins, skate		__ horas __ minutos
AF6. Atletismo		__ horas __ minutos
AF7. Natação		__ horas __ minutos
AF8. Ginástica olímpica, rítmica		__ horas __ minutos
AF9. Judô, karatê, capoeira, outras lutas		__ horas __ minutos
AF10. Jazz, balé, dança moderna, outros tipos de dança		__ horas __ minutos
AF11. Correr, trotar (<i>jogging</i>)		__ horas __ minutos
AF12. Andar de bicicleta		__ horas __ minutos
AF13. Caminhar como exercício físico		__ horas __ minutos
AF14. Caminhar como meio de transporte (ir à escola, trabalho, casa de um(a) amigo(a)). [Considerar o tempo de ida e volta]		__ horas __ minutos
AF15. Voleibol		__ horas __ minutos
AF16. Vôlei de praia ou de areia		__ horas __ minutos
AF17. Queimado, baleado, pular cordas		__ horas __ minutos
AF18. Surfe, <i>bodyboard</i>		__ horas __ minutos
AF19. Musculação		__ horas __ minutos
AF20. Exercícios abdominais, flexões de braços, pernas		__ horas __ minutos
AF21. Tênis de campo (quadra)		__ horas __ minutos
AF22. Passear com o cachorro		__ horas __ minutos
AF23. Ginástica de academia, ginástica aeróbica		__ horas __ minutos
AF24. Futebol de praia (<i>beach soccer</i>)		__ horas __ minutos
AF25. Outras atividades físicas que não estão na lista acima:		
_____		__ horas __ minutos
_____		__ horas __ minutos

QV. PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA (GUEDES; GUEDES, 2011)

Por favor, **leia cada pergunta com atenção** enquanto pensa em sua resposta.
 Procure **recordar a última semana**, ou seja, os últimos 7 dias. Qual é a resposta que primeiro ocorre a você? Escolha a opção que acredita ser melhor para você e assinale a resposta com um **X**.
 Lembre-se: **Isto não é uma prova**. Não existem respostas certas ou erradas.
 Porém, é importante que responda todas as perguntas e que possamos identificar claramente o **X**.

QV1. Saúde e Atividade Física

QV1.1. De maneira geral, como você descreve sua saúde?	<input type="radio"/> O ⁵ Excelente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito boa	<input type="radio"/> O ³ Boa	<input type="radio"/> O ² Regular	<input type="radio"/> O ¹ Mal
---	--	--	--	--	--

Considerando a última semana...					
QV1.2. Você se sentiu bem e em forma?	<input type="radio"/> O ¹ Nada	<input type="radio"/> O ² Um pouco	<input type="radio"/> O ³ Moderadamente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito	<input type="radio"/> O ⁵ Muitíssimo
QV1.3. Você foi ativo/a fisicamente? (por exemplo, correu, andou de bicicleta, etc.)?	<input type="radio"/> O ¹ Nada	<input type="radio"/> O ² Um pouco	<input type="radio"/> O ³ Moderadamente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito	<input type="radio"/> O ⁵ Muitíssimo
QV1.4. Você foi capaz de correr ("brincadeiras de corrida")?	<input type="radio"/> O ¹ Nada	<input type="radio"/> O ² Um pouco	<input type="radio"/> O ³ Moderadamente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito	<input type="radio"/> O ⁵ Muitíssimo

Considerando a última semana...					
QV1.5. Você se sentiu com muita energia/disposição?	<input type="radio"/> O ¹ Nunca	<input type="radio"/> O ² Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ⁴ Quase sempre	<input type="radio"/> O ⁵ Sempre

QV2. Sentimentos

Considerando a última semana...					
QV2.1. Sua vida tem sido agradável?	<input type="radio"/> O ¹ Nada	<input type="radio"/> O ² Um pouco	<input type="radio"/> O ³ Moderadamente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito	<input type="radio"/> O ⁵ Muitíssimo
QV2.2. Você se sentiu bem por estar vivo/a?	<input type="radio"/> O ¹ Nada	<input type="radio"/> O ² Um pouco	<input type="radio"/> O ³ Moderadamente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito	<input type="radio"/> O ⁵ Muitíssimo
QV2.3. Você se sentiu satisfeito/a com sua vida?	<input type="radio"/> O ¹ Nada	<input type="radio"/> O ² Um pouco	<input type="radio"/> O ³ Moderadamente	<input type="radio"/> O ⁴ Muito	<input type="radio"/> O ⁵ Muitíssimo
Considerando a última semana...					
QV2.4. Você se sentiu de bom humor?	<input type="radio"/> O ¹ Nunca	<input type="radio"/> O ² Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ⁴ Quase sempre	<input type="radio"/> O ⁵ Sempre
QV2.5. Você se sentiu alegre?	<input type="radio"/> O ¹ Nunca	<input type="radio"/> O ² Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ⁴ Quase sempre	<input type="radio"/> O ⁵ Sempre
QV2.6. Você se divertiu?	<input type="radio"/> O ¹ Nunca	<input type="radio"/> O ² Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ⁴ Quase sempre	<input type="radio"/> O ⁵ Sempre

QV3. Estado Emocional

Considerando a última semana...					
QV3.1. Você se sentiu como estivesse feito tudo errado?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre
QV3.2. Você se sentiu triste?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre
QV3.3. Você se sentiu tão mal que não queria fazer nada?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre
QV3.4. Você se sentiu como tudo em sua vida estava mal?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre
QV3.5. Você se sentiu farto/a (cheio/a)?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre
QV3.6. Você se sentiu sozinho?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre
QV3.7. Você se sentiu pressionado ("estressado")?	<input type="radio"/> O ⁵ Nunca	<input type="radio"/> O ⁴ Quase nunca	<input type="radio"/> O ³ Algumas vezes	<input type="radio"/> O ² Quase sempre	<input type="radio"/> O ¹ Sempre

QV. 4 Auto Percepção

Considerando a última semana...					
QV4.1. Você se sentiu contente com a sua maneira de ser?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV4.2. Você se sentiu contente com as suas roupas?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV4.3. Você esteve preocupado/a com a sua aparência?	O ⁵ Nunca	O ⁴ Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ² Quase sempre	O ¹ Sempre
QV4.4. Você sentiu inveja da aparência de seus colegas?	O ⁵ Nunca	O ⁴ Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ² Quase sempre	O ¹ Sempre
QV4.5. Você gostaria de mudar alguma parte do seu corpo?	O ⁵ Nunca	O ⁴ Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ² Quase sempre	O ¹ Sempre

QV5. Autonomia e Tempo Livre

Considerando a última semana...					
QV5.1. Você teve tempo suficiente pra você?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV5.2. Você fez o que gosta de fazer no seu tempo livre?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV5.3. Você teve oportunidade suficiente de estar ao ar livre?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV5.4. Você teve tempo suficiente para encontrar os amigos/as?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV5.5. Você escolheu o que fazer no seu tempo livre?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre

QV6. Família/Ambiente Familiar

Considerando a última semana...					
QV6.1. Seus pais entendem você?	O ¹ Nada	O ² Um pouco	O ³ Moderadamente	O ⁴ Muito	O ⁵ Muitíssimo
QV6.2. Você se sentiu amado/a pelos seus pais?	O ¹ Nada	O ² Um pouco	O ³ Moderadamente	O ⁴ Muito	O ⁵ Muitíssimo
Considerando a última semana...					
QV6.3. Você se sentiu feliz em sua casa?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV6.4. Seus pais tiveram tempo suficiente para você?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV6.5. Seus pais trataram você de forma justa?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV6.6. Você conversou com seus pais como você queria?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre

QV7. Aspectos Financeiros

Considerando a última semana...					
QV7.1. Você teve dinheiro suficiente para fazer as mesma coisas que seus amigos/as fazem?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
QV7.2. Você teve dinheiro suficiente para os seus gastos?	O ¹ Nunca	O ² Quase nunca	O ³ Algumas vezes	O ⁴ Quase sempre	O ⁵ Sempre
Considerando a última semana...					
QV7.3. Você teve dinheiro suficiente para fazer o que deseja com seus amigos/as?	O ¹ Nada	O ² Um pouco	O ³ Moderadamente	O ⁴ Muito	O ⁵ Muitíssimo

QV8. Amigos e Apoio Social

Considerando a última semana...	
QV8.1. Você teve tempo suficiente para ficar com seus amigos/as?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV8.2. Você realizou atividades com outros jovens?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV8.3. Você se divertiu com seus amigos/as?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV8.4. Você e seus amigos/as se ajudaram uns/umas aos outros/as?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV8.5. Você falou o que queria com seus amigos/as?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV8.6. Você sentiu que pode confiar em seus amigos/as?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre

QV9. Ambiente Escolar

Considerando a última semana...	
QV9.1. Você se sentiu feliz na escola?	O ¹ Nada O ² Um pouco O ³ Moderadamente O ⁴ Muito O ⁵ MUITÍSSIMO
QV9.2. Você foi bom/boa aluno/a na escola?	O ¹ Nada O ² Um pouco O ³ Moderadamente O ⁴ Muito O ⁵ MUITÍSSIMO
QV9.3. Você se sentiu satisfeito/a com seus professores?	O ¹ Nada O ² Um pouco O ³ Moderadamente O ⁴ Muito O ⁵ MUITÍSSIMO

Considerando a última semana...	
QV9.4. Você foi capaz de prestar atenção nas aulas?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV9.5. Você gostou de ir à escola?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre
QV9.6. Você teve uma boa relação com seus professores?	O ¹ Nunca O ² Quase nunca O ³ Algumas vezes O ⁴ Quase sempre O ⁵ Sempre

QV10. Provocação/Bullying

Considerando a última semana...	
QV10.1. Você sentiu medo de outros jovens?	O ⁵ Nunca O ⁴ Quase nunca O ³ Algumas vezes O ² Quase sempre O ¹ Sempre
QV10.2. Outros jovens zombaram você?	O ⁵ Nunca O ⁴ Quase nunca O ³ Algumas vezes O ² Quase sempre O ¹ Sempre
QV10.3. Outros jovens intimidaram ou ameaçaram você?	O ⁵ Nunca O ⁴ Quase nunca O ³ Algumas vezes O ² Quase sempre O ¹ Sempre

SM. SAÚDE MENTAL/CAPACIDADES E DIFICULDADES (FLEITLICH, CORTÁZAR; GOODMAN, 2000)

Por favor, marque para cada item um dos três quadrados: falso, mais ou menos verdadeiro ou verdadeiro. Ajudaria-nos se você respondesse a todos os itens da melhor maneira possível, mesmo que você não tenha certeza absoluta ou que a pergunta pareça-lhe estranha. **Dê sua resposta baseado em como as coisas têm sido nos ÚLTIMOS SEIS MESES.**

	Falso	+ ou - verdadeiro	Verdadeiro	
Eu tento ser legal com as outras pessoas. Eu me preocupo com os sentimento dos outros	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	P
Não consigo parar sentado quando tenho que fazer a lição ou comer; me mexo muito, esbarrando em coisas, derrubando coisas	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	H
Muitas vezes tenho dor de cabeça, dor de barriga ou enjoo	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	E
Tenho boa vontade para dividir, emprestar minhas coisas (comida, jogos, canetas)	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	P
Eu fico muito bravo e geralmente perco a paciência	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	C
Eu estou quase sempre sozinho. Eu geralmente jogo sozinho ou fico na minha	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	R
Geralmente sou obediente e normalmente faço o que os adultos me pedem	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰	C
Tenho muitas preocupações, muitas vezes pareço preocupado com tudo	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	E
<hr/>				
Tento ajudar se alguém parece magoado, aflito ou sentindo-se mal	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	P
Estou sempre agitado, balançando as pernas ou mexendo as mãos	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	H
Eu tenho pelo menos um bom amigo ou amiga	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰	R
Eu brigo muito. Eu consigo fazer com que as pessoas façam o que eu quero	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	C
Frequentemente estou chateado, desanimado ou choroso	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	E
Em geral, os outros jovens gostam de mim	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰	R
Facilmente perco a concentração	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	H
Fico nervoso quando tenho que fazer alguma coisa diferente, facilmente perco a confiança em mim mesmo	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	E
<hr/>				
Sou legal com crianças mais novas	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	P
Geralmente eu sou acusado de mentir ou trapacear	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	C
Os outros jovens me perturbam, 'pegam no pé'	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	R
Frequentemente me ofereço para ajudar outras pessoas (pais, professores, crianças)	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	P
Eu penso antes de fazer as coisas	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰	H
Eu pego coisas que não são minhas, de casa, da escola ou de outros lugares	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	C
Eu me dou melhor com os adultos do que com pessoas da minhas idade	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	R
Eu sinto muito medo, eu me assusto facilmente	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	E
Eu consigo terminar as atividades que começo. Eu consigo prestar atenção	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ⁰	H

Você tem algum outro comentário ou preocupações sobre você? Descreva-os abaixo.

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

	Sim – pequenas dificuldades	Sim – dificuldades bem definidas	Sim- dificuldades graves
Não	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			

Se você respondeu “Sim”, por favor responda às seguintes questões sobre estas dificuldades:

- Por quanto tempo estas dificuldades existem?

Menos de 1 mês	1-5 meses	6-12 meses	Mais de 1 ano
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Estas dificuldades incomodam ou aborrecem você?

Nada	Um pouco	Muito	Mais que muito
<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²

- Estas dificuldades atrapalham o seu dia a dia em alguma das situações abaixo?

	Nada	Um pouco	Muito	Mais que muito
DIA-A-DIA EM CASA	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
AMIZADES	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
APRENDIZADO ESCOLAR	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
ATIVIDADE DE LAZER (Passeios, esportes, etc.)	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ⁰	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²

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

Nada	Um pouco	Muito	Mais que muito
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**MAIS UM VEZ,
AGRADEÇEMOS MUITO A SUA PARTICIPAÇÃO!**

ANEXO 1 – CONCORDÂNCIA DE COORPATIFICAÇÃO DA SEED-PR

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEED



Concordância de Coparticipação

Curitiba, 02 de maio de 2022

Senhor Coordenador,

Declaramos que nós da Secretaria da Educação e do Esporte (SEED) do estado do Paraná estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa “Relação do Nível de Atividade Física com a Saúde Mental e a Percepção da Qualidade de Vida em adolescentes da cidade de Curitiba-PR”. sob a responsabilidade de Wagner de Campos e autoria de João Miguel Torres Duarte, nos seguintes colégios: C. E. Beatriz Faria Ansay; C. E. Brasílio Vicente de Castro; C. E. Dep. Olívio Belich; C. E. Guido Straube; C. E. João Paulo II; C. E. Júlia Wanderley; C. E. Lysimaco Ferreira da Costa; C. E. Maria Montessori; C. E. Prof. Teobaldo Leonardo Kletemberg; C. E. Prof.^a Iara Bergmann; C. E. Prof.^a Maria Aguiar Teixeira; C. E. Prof. Francisco Zardo; C. E. Prof. Narciso Mendes; C. E. Prof. Victor do Amaral; C. E. Prof.^a Hildegard Söndahl; C. E. Roberto Langer Júnior; C. E. Santa Cândida; C. E. Santo Agostinho; C. E. São Braz; C. E. São Pedro Apóstolo, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, até o seu final em Dezembro de 2022.

Estamos cientes que os participantes da pesquisa serão adolescentes de ambos os sexos, de 15 a 17 anos estudantes das escolas públicas de Curitiba-PR, bem como de que o trabalho proposto deve seguir a Resolução 466/2012 (CNS) e complementares.

Da mesma forma, estamos cientes que os pesquisadores somente poderão iniciar a pesquisa pretendida após encaminharem, a esta Instituição, uma via do parecer de aprovação do estudo exarado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR.

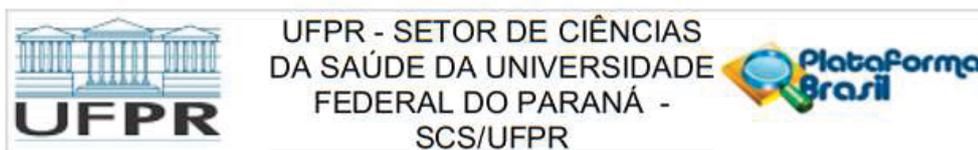
Atenciosamente,

Izabel Rodrigues de Souza Godoi
Representante da CAA no NRE

Guilherme Freceiro Bittar de Souza
Chefia do NRE de Curitiba

Guilherme Freceiro Bittar de Souza
Chefe NRE de Curitiba
RG 6.236.361-4

ANEXO 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: RELAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA COM A SAÚDE MENTAL E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE CURITIBA-PR

Pesquisador: Wagner de Campos

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58457522.0.0000.0102

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Educação Física

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.559.948

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa intitulado "Relação do Nível de Atividade Física com a Saúde Mental e a Percepção da Qualidade de Vida em Adolescentes da Cidade de Curitiba-PR", sob a responsabilidade Prof. Dr. Wagner de Campos, pesquisador principal e orientador do mestrando João Miguel Torres Duarte do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Paraná, e com previsão de início da coleta de dados em agosto de 2022 e término em dezembro de 2022. O projeto de pesquisa deverá ser realizado através de questionários distribuídos entre alunos de Colégios Estaduais de Curitiba-PR.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo os autores, o estudo visa "investigar a associação do nível de atividade física com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida em adolescentes de escolas públicas da cidade de Curitiba no Paraná". Ainda segundo os pesquisadores os seguintes objetivos específicos são listados:

- "Verificar a prevalência do nível de atividade física, saúde mental e da percepção da qualidade de vida em adolescentes, moderada pela idade, sexo e nível socioeconômico.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

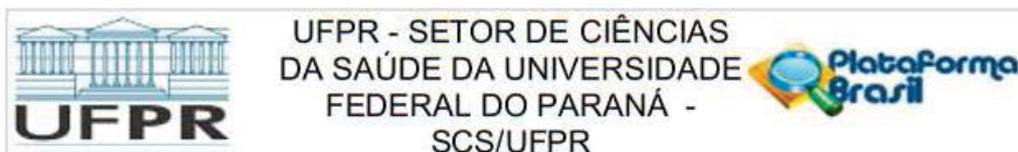
UF: PR

Telefone: (41)3360-7259

CEP: 80.060-240

Município: CURITIBA

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 5.559.948

- Verificar a associação dos níveis de atividade física com a saúde mental e percepção da qualidade de vida em adolescentes, moderada pela idade, sexo e nível socioeconômico.”

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os autores apontam como benefícios diretos para os participantes a possibilidade de “compreender melhor sobre o envolvimento em atividades físicas, como também o entendimento de dois aspectos psicossociais, a saúde mental e a percepção da qualidade de vida”. Segundo os pesquisadores, os principais benefícios indiretos para este estudo serão descrever e relacionar o nível de atividade física, saúde mental e a percepção da qualidade de vida nos adolescentes estudantes da rede estadual de Curitiba-PR., e espera-se que a “compreensão do envolvimento em atividades físicas poderá gerar benefícios aos aspectos psicossociais, como a saúde mental e a percepção da qualidade de vida”.

Quanto aos riscos em potencial da pesquisa, os autores apresentam que há apenas um pequeno risco que os questionários gerem desconfortos ao serem preenchidos, no entanto, possibilidade da ocorrência dos riscos é baixa devido ao fato de que todos os dados serão obtidos através de questionários de fácil preenchimento. Para minimizar estes desconfortos, os autores esclarecem sempre será informado “aos participantes a não obrigatoriedade da participação da pesquisa, havendo ainda a possibilidade de desistência em qualquer momento da coleta de dados”.

Os autores afirmam que será garantido o sigilo absoluto das respostas dos questionários dos participantes, no entanto, não apresentam os procedimentos para garantir o sigilo e anonimato dos participantes.

Não há previsão de ressarcimento ou pagamento, de qualquer natureza, aos participantes uma vez que os procedimentos serão todos realizados no ambiente escolar durante os horários de aulas.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

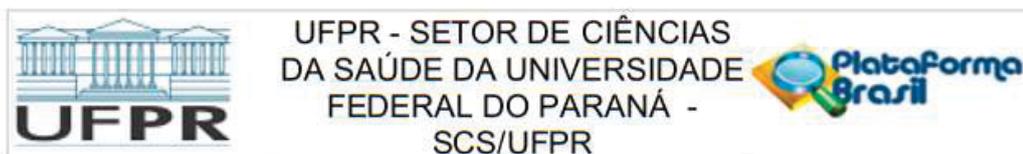
UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 5.559.948

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de pesquisa que objetiva investigar “a associação do nível de atividade física com a saúde mental e a percepção da qualidade de vida em adolescentes de escolas públicas da cidade de Curitiba no Paraná”. O projeto apresenta fundamentação teórica relevante e a metodologia foi detalhada. A pesquisa terá um delineamento transversal, com dados quantitativos de cunho descritivo correlacional na qual a relação entre atividade física e as variáveis saúde mental e percepção de qualidade de vida será investigada. O cálculo amostral foi realizado utilizando-se dos dados do censo realizado nas escolas públicas. A amostra será composta de adolescentes entre 15 e 17 anos e estudantes de 20 colégios da rede pública estadual e selecionados por conglomerados, através de estratificação por colégios dos 10 setores do município de Curitiba e aleatorização simples. Os seguintes instrumentos serão utilizados e foram anexados ao projeto: a percepção da qualidade de vida dos adolescentes terá como instrumento de avaliação o KIDSCREEN-52, a saúde mental será estimada através do Questionário de Capacidades e Dificuldades (Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ), o nível de atividade física será acessado através do Questionário de Atividade Física para Adolescentes (QAFA), o questionário do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, ABEP, 2021). Segundo os autores, “os questionários serão armazenados para transcrição e conferência dos dados e serão destruídos ao término do estudo em até 5 anos”. Os critérios de inclusão e exclusão para compor a amostra foram apresentados e a análise de dados foi detalhada adequadamente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Um TCLE para responsáveis e um TALE foram apresentados adequadamente.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de projeto com desenho descritivo e quantitativo com relevância social e que uma apresenta adequadamente a revisão de literatura na área e as implicações teóricas e práticas da pesquisa. O método foi detalhadamente descrito em todas as suas etapas. Uma vez que todos os cuidados éticos foram contemplados sou de parecer favorável a sua aprovação.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

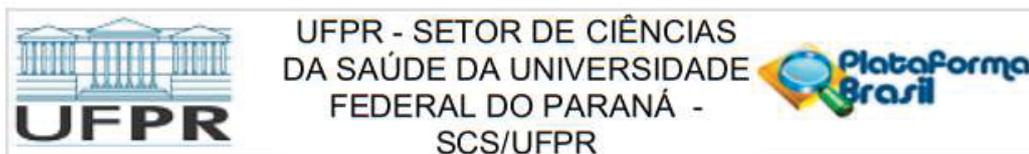
UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: comelica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 5.559.948

Considerações Finais a critério do CEP:

01 - Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais (a cada seis meses de seu parecer de aprovado) e final, sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO.

Para o próximo relatório, favor utilizar o modelo atualizado, (abril/22), de relatório parcial.

Demais alterações e prorrogação de prazo devem ser enviadas no modo EMENDA. Lembrando que o cronograma de execução da pesquisa deve ser atualizado no sistema Plataforma Brasil antes de enviar solicitação de prorrogação de prazo.

Emenda – ver modelo de carta em nossa página: www.cometica.ufpr.br (obrigatório envio).

02 - Importante: (Caso se aplique): Pendências de Coparticipante devem ser respondidas pelo acesso do Pesquisador principal. Para projetos com coparticipante que também solicitam relatórios semestrais, estes relatórios devem ser enviados por Notificação, pelo login e senha do pesquisador principal no CAAE correspondente a este coparticipante, após o envio do relatório à instituição proponente.

03- Favor inserir em seu TCLE e TALE o número do CAAE e o número deste Parecer de aprovação, para que possa aplicar aos participantes de sua pesquisa, conforme decisão da Coordenação do CEP/SD de 13 de julho de 2020.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1900583.pdf	28/06/2022 11:45:30		Aceito
Outros	CartaPendencias_Joaomiguel_WagnerCampos.docx	28/06/2022 11:22:12	Wagner de Campos	Aceito

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

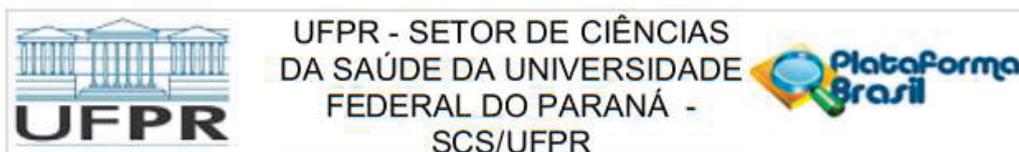
CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 5.559.948

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_CORRIGIDO1.docx	28/06/2022 11:21:20	Wagner de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_corrigido1.docx	28/06/2022 11:18:53	Wagner de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEPaisR_corrigido1.docx	28/06/2022 11:18:07	Wagner de Campos	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_JoaoMiguel.pdf	05/05/2022 10:38:30	Wagner de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEPais_respons.docx	04/05/2022 21:47:45	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Checklist_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 12:11:41	Wagner de Campos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_Joao_Miguel_Duarte.docx	03/05/2022 12:09:45	Wagner de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.docx	03/05/2022 12:08:03	Wagner de Campos	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DeclaracaodeCompromissodaEquipe_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 12:06:40	Wagner de Campos	Aceito
Declaração de concordância	ConcordanciadeCoparticipacao_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 12:05:12	Wagner de Campos	Aceito
Outros	ServicosEnvolvidos_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 12:04:59	Wagner de Campos	Aceito
Outros	AnalisedoMerito_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 12:01:31	Wagner de Campos	Aceito
Outros	AtahomologacaoProjeto_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 11:59:58	Wagner de Campos	Aceito
Outros	CartadeEncaminhamentodoPesquisador_Joao_Miguel_Duarte.pdf	03/05/2022 11:55:12	Wagner de Campos	Aceito

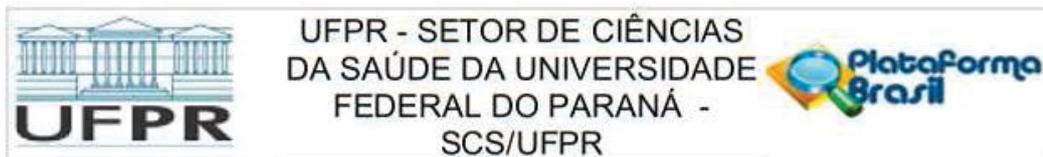
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar
 Bairro: Alto da Glória CEP: 80.060-240
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-7259 E-mail: comelica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 5.559.948

CURITIBA, 03 de Agosto de 2022

Assinado por:
IDA CRISTINA GUBERT
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar

Bairro: Alto da Glória

UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br