



Universidade Federal do Maranhão
Centro de Ciências de Pinheiro
Curso de Licenciatura em Educação Física

**ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA
PARENTAL COM OBESIDADE E NÍVEIS DE COLESTEROL
EM CRIANÇA DE 11 A 14 ANOS.**

CLÁUDIA AMÉLIA NUNES DA SILVA

PINHEIRO/MA

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

Amélia, Cláudia.

ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA PARENTAL COM OBESIDADE E NÍVEIS DE COLESTEROL EM CRIANÇA DE 11 A 14 ANOS / Cláudia Amélia, Bruno Fernando, Francilucia Cardoso. 2023.

24 p

Orientador (a): Herickson Araújo.

Curso de Educação Física, Universidade Federal do Maranhão, Pinheiro- MA, 2023.

1. Dislipidemia. 2. Nível de Atividade Física. 3. Parental. 4. Sedentarismo. I. Araújo, Herickson. II. Cardoso, Francilucia. III. Fernando, Bruno.

CLÁUDIA AMÉLIA NUNES DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA
PARENTAL COM OBESIDADE E NÍVEIS DE COLESTEROL
EM CRIANÇA DE 11 A 14 ANOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Herikson Araújo Costa

A Banca Examinadora da Defesa de trabalho de conclusão de curso, apresentada em sessão pública, considerou o candidato aprovado em: ____/____/____.

Prof. Dr. Herkson Araújo Costa (Orientador)
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Carlos José Moraes Dias (Examinador)
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Rarielle Rodrigues (Examinador)
Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me permitir realizar mais essa conquista, por ter me dado força, saúde e determinação de seguir em frente e jamais ter desistido. A Nossa Senhora Aparecida, que esteve sempre intercedendo por mim, e me abençoando com seu manto sagrado

Aos meus familiares que tanto me incentivaram, em especial ao meu pai, José Mariano da Silva (*in memoriam*), a minha mãe Claudeni de Jesus Amorim Nunes, e aos meus irmãos, que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo seu amor incondicional e sabedoria inestimável. E a todos os membros da minha família, que estiveram presentes, Andréia, Jhoyseph e aos distantes (fisicamente), que mesmo de longe estavam torcendo por mim e celebrando cada passo desse meu percurso.

Ao meu grande amigo Padre Márcio, quero expressar minha profunda gratidão por sua constante torcida e apoio durante toda a minha jornada acadêmica. Obrigada pelas orações e pelas suas palavras de estímulo que foram fundamentais para meu crescimento. E ao meu melhor amigo que conheci na faculdade, Wemerson Carlos, que hoje se tornou uma presença constante e indispensável em minha vida.

Meu profundo agradecimento também ao meu querido orientador, Dr. Herikson Araújo Costa, por sua orientação valiosa e de grande apoio ao longo deste trabalho de conclusão de curso, sua paciência e dedicação foram fundamentais para o sucesso deste projeto. E ao meu amigo, Bruno Fernando, pela sua disponibilidade sempre que eu precisava, pela amizade e por aceitar trabalharmos juntos durante essa jornada.

E não poderia deixar de agradecer também aos meus colegas dos grupos de pesquisa do Núcleo de Atividade Física e Saúde - NASF, especial a Natan Oliveira, Francisco Eduardo e Francilucia Cardoso, nossa jornada de pesquisa foi incrível e não seria a mesma sem a colaboração, o apoio e a amizade de todos vocês.

Obrigada!

RESUMO

Nas últimas décadas, tem se observado um aumento significativo de desregulações nos níveis de gordura no sangue e de obesidade em crianças e adolescentes. Esse fenômeno reflete as mudanças nos padrões de estilo de vida, como dietas desequilibradas e sedentarismo, que contribuem para o desenvolvimento dessas condições em idades mais jovens. Este estudo analisou a influência do nível de atividade física dos pais na saúde de seus filhos, explorando a associação entre o estilo de vida dos pais e níveis elevados de colesterol e obesidade em crianças e adolescentes de 11 a 14 anos. Esta é uma pesquisa transversal aplicada em escolas na zona urbana da cidade de Pinheiro – MA. A amostra foi composta por 33 pais e 33 filhos com faixa etária de 11 a 14 anos. Os instrumentos utilizados nesta pesquisa: Questionário internacional de atividade física (IPAQ) versão curta, medidas antropométricas, incluindo massa corporal, estatura e circunferência da cintura. Além disso, as análises bioquímicas foram conduzidas para avaliar os níveis de triglicerídeos (TG) e colesterol total (CT) nos participantes. O estudo observou-se que a maioria dos pais/mães e filhos foram classificados como ativos em relação à atividade física, enquanto uma proporção significativa tinha excesso de peso em relação ao estágio nutricional. Pais têm níveis mais altos de triglicerídeos (154 mg/dL) em comparação com os filhos (103 mg/dL) e também apresentam maiores níveis de LDL (190 mg/dL) em comparação com os filhos (138 mg/dL). Não houve diferença significativa nos níveis de colesterol total e HDL. Os pais têm uma associação significativa com o estágio nutricional dos filhos ($p = 0,0001$) e com o nível de atividade física dos filhos ($p = 0,03$). Constatamos uma associação significativa entre o comportamento dos pais e o estado de saúde de seus filhos, ressaltando o impacto dos pais no comportamento e nos níveis de saúde de sua prole

Palavras-chave: Dislipidemia; Sedentarismo; Nível de Atividade Física; Parental

SUMMARY

In recent decades, a significant increase in dysregulation in blood fat levels and obesity in children and adolescents has been observed. This phenomenon reflects changes in lifestyle patterns, such as unbalanced diets and a sedentary lifestyle, which contribute to the development of these conditions at younger ages. This study analyzed the influence of parents' physical activity level on their children's health, exploring the association between parents' lifestyle and high cholesterol and obesity levels in children and adolescents aged 11 to 14 years. This is a cross-sectional survey applied to schools in the urban area of the city of Pinheiro – MA. The sample consisted of 33 parents and 33 children aged 11 to 14 years. The instruments used in this research: International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short version, anthropometric measurements, including body mass, height and waist circumference. Additionally, biochemical analyzes were conducted to assess triglyceride (TG) and total cholesterol (TC) levels in participants. The study observed that the majority of fathers/mothers and children were classified as active in relation to physical activity, while a significant proportion were overweight in relation to their nutritional stage. Parents have higher triglyceride levels (154 mg/dL) compared to their children (103 mg/dL) and also have higher LDL levels (190 mg/dL) compared to their children (138 mg/dL). There was no significant difference in total and HDL cholesterol levels. Parents have a significant association with their children's nutritional status ($p = 0.0001$) and their children's physical activity level ($p = 0.03$). We found a significant association between parental behavior and the health status of their children, highlighting the impact of parents on the behavior and health levels of their offspring

Keywords: Dyslipidemia; Sedentary lifestyle; Level of Physical Activity; parental

LISTA DE TABELA

- Tabela 1. Caracterização da amostra, quanto a idade, peso, estatura, sexo e cor da pele dos pais e filhos.....08
- Tabela 2. Frequência do nível de atividade física, estágio nutricional e índice de cintura-quadril entre pais e filhos.....09
- Tabela 3. Associação do nível de atividade física dos pais com o estágio nutricional, níveis séricos de triglicerídeos e colesterol total dos filhos.....11

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Delineamento experimental.....	07
Figura 2. Comparação dos níveis séricos de lipídeos entre pais e filhos.....	10
Figura 3. Associação do nível de atividade física, com o estágio nutricional dos filhos.	12

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CA	Circunferência do Abdômen
CC	Circunferência da Cintura
CQ	Circunferência do Quadril
CT	Colesterol Total
EN	Estágio Nutricional
HDL	Lipoproteínas de alta densidade
IC	Intervalo de Confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
LDL	Lipoproteína de Baixa Densidade
MD	Mediana
NAF	Nível de Atividade Física
RP	Razão de Prevalência
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TG	Triglicerídeo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	04
2 OBJETIVOS	05
2.1 Objetivo Geral	05
2.2 Objetivos Específicos	05
4 METODOLOGIA	06
4.1 Desenho (caracterização da pesquisa)	06
4.2 Amostra	07
4.3 Instrumento de coleta de dados	07
4.3.1 <i>Questionário internacional de atividade física</i>	07
4.3.2 <i>Variáveis Antropométricas</i>	07
4.3.3 <i>Coleta Sanguínea e Análises bioquímicas</i>	08
4.3.4 <i>Crítérios de Inclusão e exclusão</i>	08
4.3.5 <i>Análise dos dados</i>	08
5 RESULTADOS	09
7 DISCUSSÃO	13
8 CONCLUSÃO	15
REFERÊNCIAS	16

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem se observado um aumento significativo de desregulações nos níveis de gordura no sangue e de obesidade em crianças e adolescentes (Silva et al., 2018) (Konraht & Barros, 2023). Além disso, a herança genética, comportamento dos pais e fatores ambientais desempenham um papel interligado na manifestação da obesidade e dislipidemias (Candido et al., 2022) (Santiago et al, p.1 2002)

Ebbeling CB et al., (2002) descreve a obesidade atualmente como uma pandemia global, indicando um importante problema de saúde, tanto em países do primeiro mundo quanto em países em desenvolvimento. De acordo com Ebbeling CB et al., (2002) a obesidade quando relacionada ao público infantil, tem a sua incidência crescente na infância, onde esse problema torna-se preocupante, ainda mais quando levada em consideração a sua evolução e associações.

Segundo Santiago et al., (2002) vários estudos sobre a epigenética têm demonstrado uma associação entre incidência de colesterol e doenças cardiovasculares em adultos a fatores de risco que foram desenvolvidos e não controlados durante a infância, dentre os fatores de risco encontram-se a hipercolesterolemia, tabagismo, a hipertensão arterial, a hipertrigliceridemia e a obesidade que acometem cada vez mais crianças e adolescentes (SANTIAGO, et al, p.1 2002).

Conforme Lunardi, Moreira e Santos (2016) o Committee on Nutrition (CON) um comitê de nutrição infantil; declara que a presença de níveis elevados de colesterol em crianças está correlacionada com sua dieta e a influência do histórico familiar em relação aos níveis de atividade física. Isso contribui para a transmissão de características genéticas favoráveis relacionadas a doenças cardiovasculares às gerações subsequentes. O órgão se posiciona alertando para a verificação dos níveis de colesterol nas crianças sempre que possível, e não apenas quando se apresenta histórico de doença coronária na família.

Por conseguinte, trata-se a obesidade e sedentarismo na criança e adolescente como um grande problema, já que são fatores para o desenvolvimento de outros problemas crônicos na idade adulta (ARAÚJO MOURA; BARBOSA DE MELO JÚNIOR; TORRES PIMENTA; DE MIRANDA SILVA *et al.*, 2017). Para Santiago et al., (2002) o nível de colesterol na infância é o principal percussor das taxas de colesterol em alta escala na vida adulta; pois dados estatísticos de diversos países têm mostrado altos níveis de colesterol plasmático em crianças de 11 a 14

anos, o que tem levado vários estudiosos a considerarem a necessidade de realizar a prevenção pediátrica das doenças cardiovasculares.

Conforme destacado por Lima et al. (2004), a taxa de mortalidade devido a doenças cardiovasculares está em constante ascensão, afetando indivíduos cada vez mais jovens. Esse aumento pode ser atribuído a mudanças metabólicas e às consequências decorrentes da obesidade, uma condição que anteriormente era predominantemente associada a adultos, mas que agora está sendo diagnosticada com maior frequência em público mais jovem.

Pyper e Manson (2016), afirmam que os pais têm um papel de grande importância no comportamento relacionado entre os filhos, a atividade física e o padrão alimentar. Pois, os filhos de pais obesos apresentaram maior preferência por atividades sedentárias e gastaram mais tempo em entretenimentos sedentários (WARDLE J, GUTHRIE C, SANDERSON S, BIRCH L, PLOMIN R, 2001). Além da predisposição genética de crianças com pais obesos, a obesidade dos pais pode influenciar o peso de seus filhos de muitas formas, inclusive modelar comportamentos não saudáveis, fornece um ambiente familiar compartilhado que estimula e apoia padrões alimentares não saudáveis e estilos de vida sedentários. (WARDLE J, GUTHRIE C, SANDERSON S, BIRCH L, PLOMIN R, 2001). Outros estudos referentes a última citação de acordo com Guthrie, Birch e Plomin (2001) demonstram que a associação do estado do peso dos pais também é um fator conjunto com associação de falta de atividades físicas e tempos sedentários, com um fator que acarreta o estilo de vida dos filhos. Portanto a importância da pesquisa transcende ao evidenciar a necessidade de alertar sobre a promoção de estilos de vida saudáveis para crianças. É crucial conduzir mais estudos para destacar a qualidade de vida ligada à parentalidade e a uma dieta saudável.

Este estudo visa analisar a influência do nível de atividade física dos pais na saúde de seus filhos, explorando a associação entre o estilo de vida dos pais e níveis elevados de colesterol e obesidade em crianças de 11 a 14 anos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a associação do nível de atividade física parental à obesidade e níveis de colesterol em crianças de 11 a 14 anos.

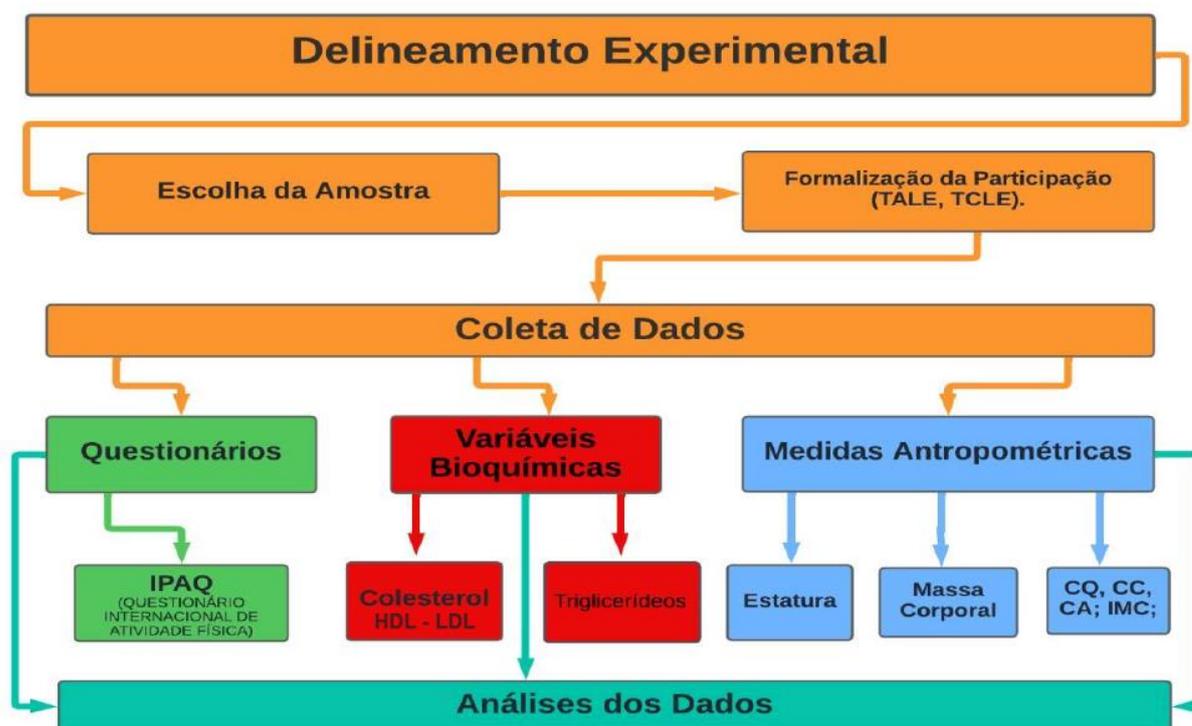
2.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o nível de atividade física parental;
- Avaliar o estadiamento nutricional das crianças de 11 a 14 anos;
- Dosar os níveis de colesterol em crianças de 11 a 14 anos;
- Associar o nível de atividade física dos pais com o estadiamento nutricional das crianças;
- Associar o nível de atividade física dos pais com os níveis de colesterol das crianças.

4 METODOLOGIA

4.1 Etapas da pesquisa:

A coleta foi realizada entre os dias 12 a 14 de abril de 2022. O processo iniciou-se com a escolha da amostra, seguido pela formalização do termo de consentimento livre esclarecido e do termo de assentimento livre esclarecido dos participantes, tanto dos pais quanto dos filhos. Posteriormente, realizou-se a coleta de dados, que incluiu o preenchimento do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ - versão curta) e a avaliação de variáveis bioquímicas, tais como colesterol, triglicerídeos, HDL e LDL. Quanto às medidas antropométricas, foram utilizadas a estatura, massa corporal, circunferência da cintura, circunferência do quadril, circunferência do abdômen e índice de massa corporal. Após a coleta, procedeu-se à análise desses dados conforme ilustrado na figura abaixo.



HDL, lipoproteínas de alta densidade; **LDL**, lipoproteínas de baixa densidade; **CQ**, circunferência do quadril; **CC**, circunferência da cintura; **CA**, circunferência do abdômen; **IMC**, índice de massa corporal.

4.2 Amostra

Este estudo é uma pesquisa transversal realizada em escolas situadas na zona urbana de Pinheiro-MA. Para o cálculo amostral foi considerado a população equivalente a 2894 escolares, o nível de confiança estatística de 95% o que gera um Z igual a 1,96; a probabilidade assumida foi de 68% (prevalência de sedentarismo

encontrada para faixa etária estudada) (FERREIRA et al., 2021). O cálculo amostral foi de 330 participantes, mas não foi possível atender ao quantitativo determinado por ele, resultando em uma amostra composta por 33 crianças e 33 familiares.

4.3 Instrumento de coleta de dados

Questionário internacional de atividade física

Foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em sua versão curta, para avaliar o nível de atividade física dos participantes. Através desse questionário foi possível coletar informações detalhadas sobre o tempo dedicado em diferentes intensidades de atividades físicas, como leve, moderada e vigorosa. Por meio desse instrumento, os participantes foram classificados em muito ativo, ativo, irregularmente ativo, irregularmente ativo A, irregularmente ativo B e sedentário.

Variáveis Antropométricas

Para realizar as medições da massa corporal e altura, utilizamos uma balança equipada com um estadiômetro da marca WELMY, modelo W300. Essa balança possui uma precisão de 0,05 quilogramas para a massa corporal e 0,5 centímetros para a altura. Para medir as circunferências, empregamos uma fita métrica, enquanto um adaptômetro foi utilizado para coletar as dobras cutâneas.

Coleta Sanguínea e Análises bioquímicas

A coleta de sangue foi realizada pelos profissionais de saúde qualificados, que supervisionaram todo o procedimento em um local controlado, aderindo rigorosamente os protocolos de higiene e fazendo o uso materiais descartáveis e apropriados. Essa metodologia foi implementada com o objetivo de assegurar a segurança, minimizando qualquer risco de contaminação, tanto para os profissionais quanto para os participantes. Foram coletados 10 ml de sangue de cada indivíduo em tubos a vácuo com gel separador. Após centrifugação a 3000 rpm por 15 minutos, o soro foi isolado e armazenado a -20°C em tubos Eppendorf para preservação até as análises bioquímicas. As análises foram realizadas utilizando um espectrofotômetro KAZUAKI IL-226-NM, por meio de métodos calorimétricos e enzimáticos.

Na análise bioquímica, foram empregados o Triglicerídeo (TG), o Colesterol Total (CT), HDL e LDL.

4.4 Critérios de Inclusão e exclusão

Inclusão: Indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária de 11 a 14 anos e seus pais.

Exclusão: Indivíduos que possuem algum impedimento para a obtenção e aplicação das ferramentas e coleta de dados.

4.5 Análise dos dados

Os dados foram analisados e processados no Jamovi, versão 2.3.17. Onde foi utilizado o teste de Kolmogorov – Smirnov para averiguar a normalidade das variáveis quantitativas. A prevalência de obesidade, sedentarismo, hipercolestolemia foi apresentada em frequências absolutas e relativas. A associação entre o nível de atividade física dos pais com o estadiamento nutricional dos filhos e com os níveis de colesterol, foi realizada através do teste de Qui-quadrado. Para todas as análises foi admitido um intervalo de confiança de 95% e um $p < 0,05$ como nível de significância.

5 RESULTADOS

A tabela abaixo caracteriza a amostra quanto: Idade, peso, estatura, sexo e cor da pele dos pais e filhos.

Tabela 1. Caracterização da amostra, quanto a idade, peso, estatura, sexo e cor da pele dos participantes da pesquisa (pais e filhos), Pinheiro- MA.

Variáveis	Pai/mãe	Filho
	Md (Q1- Q3)	Md (Q1- Q3)
Idade (anos)	38,5 (36- 44,5) 1	12 (11-13)
	\bar{x} 3 ___s4	\bar{x} 3 ___s4
Peso (kg)	71,40 ±14.30	53 ± 13
Estatura (m)	1,59 ±0.09	1,56 ± 0,08
Sexo	f 5 % 6	f 5 % 6
Masculino	8 (24,2%)	16 (48,5%)
Feminino	25 (75,8%)	17 (51,5%)
Cor da pele	F 5 %6	F 5 %6
Preto	12 (36,4%)	12 (36,4%)
Pardo	21 (63,6%)	21 (63,6%)
Branco	-	-

Média ± desvio padrão; **Md (Q1 – Q3)**,.

1A variável idade está expressa em mediana e intervalo interquartil por apresentar extremados.

2Mediana (quartil 1 – quartil 3). 3Média. 4Desvio de padrão. 5Frequencia absoluta. 6Frequencia relativa

A Tabela 1 apresenta a distribuição da amostra, destacando características como idade, peso, estatura, sexo e cor da pele dos pais e filhos. A mediana da idade dos pais é de 38,5 anos, enquanto a dos filhos é de 12 anos. Quanto ao peso, a média dos pais é de 71,40 kg, e a dos filhos é de 53kg. A estatura média dos pais é de 1,59 m, e a dos filhos é de 1,56m. Em relação ao sexo, 75,8% dos pais são do sexo feminino, enquanto 51,5% dos filhos são do sexo feminino. Em relação à cor da pele, 63,6% tanto dos pais quanto dos filhos se auto declararam como pardos.

A tabela 2, apresenta a frequência do nível de atividade física, estágio nutricional e índice de cintura-quadril entre pais e filhos.

Tabela 2. Frequência do nível de atividade física, estágio nutricional, índice de cintura-quadril e hipercolesterolemia de pais e filhos.

Variáveis	Pai/mãe	Filho	p valor	X²
Nível de atividade física				
Ativo	13 (39,4%)	20 (60,6%)	0,22	1,48
Inativo	20 (60,6%)	13 (39,4%)	0,22	1,48
Estágio nutricional				
Eutrófico	12 (36,4%)	16 (48,5%)	0,45	0,57
Excesso de peso	21 (63,6%)	17 (51,5%)	0,42	0,52
Índice cintura – quadril				
Desejável	20 (60,6%)	18 (54,5%)	0,75	0,10
Elevado	13 (39,4%)	15 (45,5%)	0,70	0,14

P, valor de p (nível de significância); IC, intervalo de confiança; X², Teste de Qui - quadrado ($p \leq 0,05$)

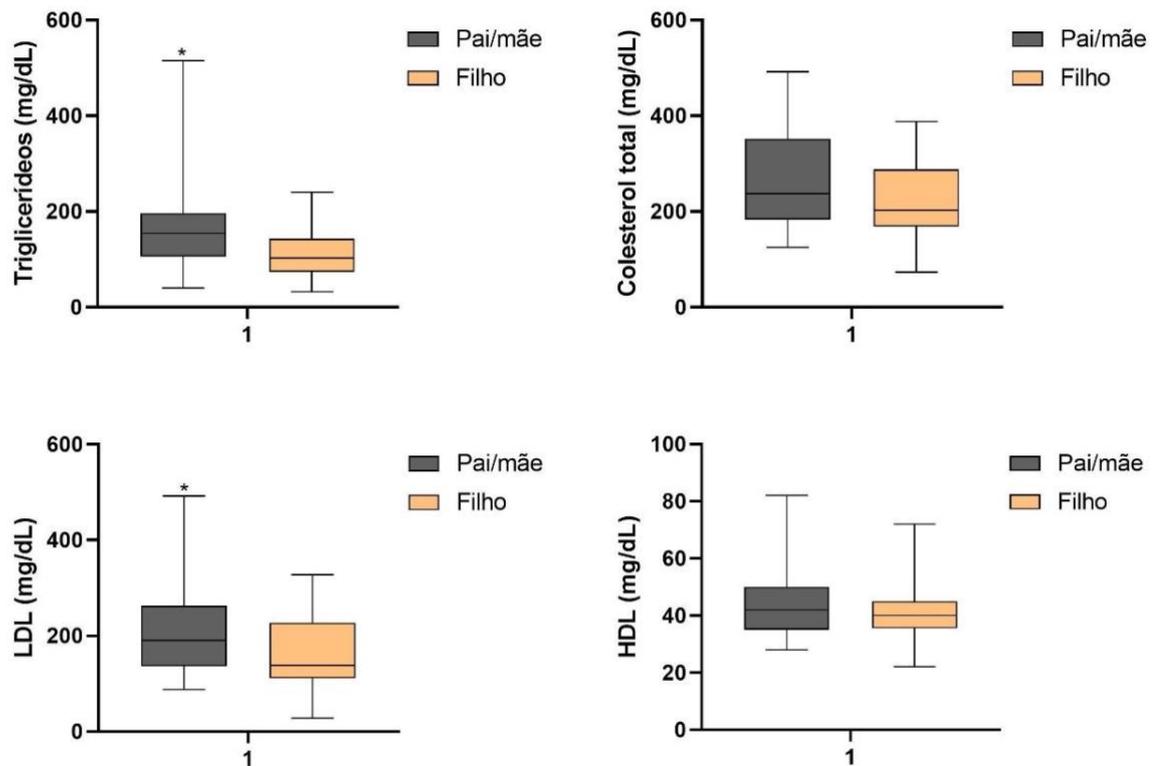
A tabela 2 demonstra que em relação ao nível de atividade física, 39,4% dos pais/mães e 60,6% dos filhos foram classificados como ativos, enquanto 60,6% dos pais/mães e 39,4% dos filhos foram classificados como inativos.

Em relação ao estágio nutricional, 36,4% dos pais/mães e 48,5% dos filhos foram classificados como eutróficos, enquanto 63,6% dos pais/mães e 51,5% dos filhos foram classificados com excesso de peso.

Com relação ao índice cintura-quadril, 60,6% dos pais/mães e 54,5% dos filhos tiveram um resultado de índice cintura-quadril desejável, enquanto 39,4% dos pais/mães e 45,5% dos filhos tiveram um resultado de índice cintura-quadril elevado.

No entanto, não houve diferenças estatisticamente significativas em nenhum desses grupos.

A figura abaixo apresenta a comparação dos níveis séricos de lipídeos entre pais e filhos.



*, comparado aos filhos; **LDL**, lipoproteína; **HDL**, lipoproteína alta densidade; ($p \leq 0,05$, teste de Mann - Whitney).

Figura 1. Comparação dos níveis séricos de lipídeos entre pais e filhos.

Os dados apresentados na figura 1, indicam que os pais possuem maiores níveis séricos de triglicerídeos, 154 (106 - 190 mg/dL) quando comparados aos filhos, 103 (74,7 - 141 mg/dL), bem como apresentaram maiores níveis de LDL, 190 (140 – 262 mg/dL), em comparação aos filhos, 138 (114 – 219 mg/dL), não havendo diferença significativa nas variáveis colesterol total e HDL.

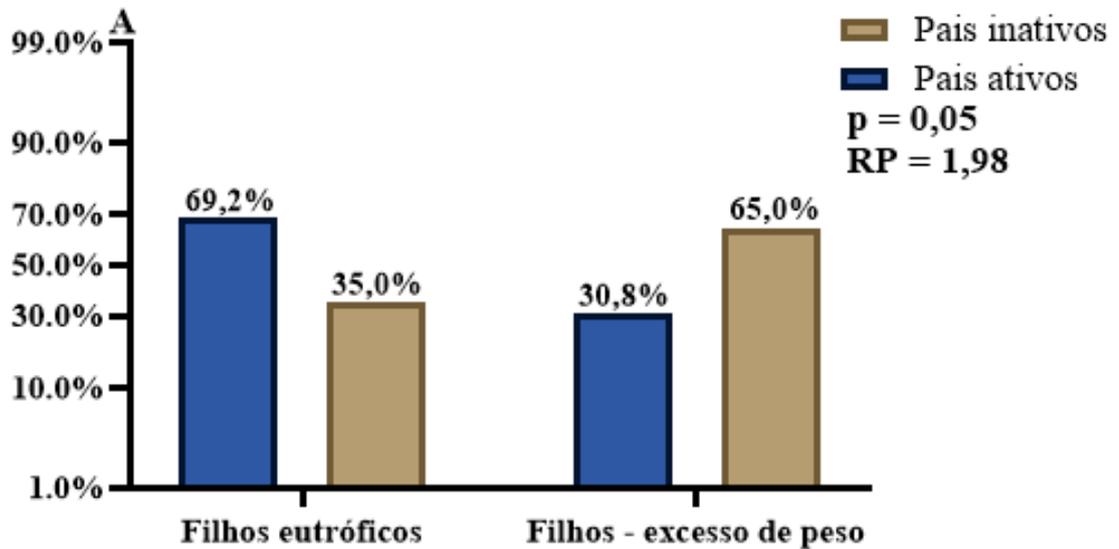
A tabela abaixo mostra associação do nível de atividade física dos pais com o estágio nutricional, níveis séricos de triglicerídeos e colesterol total dos filhos.

Tabela 3. Associação e razão de prevalência do nível de atividade física dos pais com o estado nutricional, níveis séricos de triglicerídeos e colesterol total dos filhos.

Filhos	Nível de atividade física – Pais	
	p valor	Razão de prevalência
Estado nutricional	0,05	1,98
Nível sérico de triglicerídeo	0,95	1,03
Nível sérico de colesterol	0,66	1,77

P, valor de p; RP, razão de prevalência ($p \leq 0,05$, teste Exato de Fisher).

Na tabela acima, foi utilizado o teste exato de Fisher para associar as variáveis de pais e filhos, sendo possível observar associação significativa entre nível de atividade física dos pais com o estágio nutricional dos filhos, sendo que os filhos de pais sedentários apresentam uma prevalência 1,98 vezes maior de estarem obesos do que os filhos de pais ativos.



NAF, nível de atividade física; **EN**, estágio nutricional; **p**, valor de p; **RP**, razão de prevalência ($p \leq 0,05$, teste Exato de Fisher).

Figura 2. Associação do nível de atividade física parental, com o estágio nutricional dos filhos

A figura 2, complementa os resultados apresentados na tabela 3, demonstrando que 69,2% das crianças eutróficas são filhas de pais ativos, enquanto 65,0% das crianças com excesso de peso são filhas de pais inativos.

7 DISCUSSÃO

O estudo avaliou a associação entre o nível de atividade física e estágio nutricional parental com estágio nutricional e nível de colesterol em crianças (filhos) de 11 a 14 anos. A hipótese de que a inatividade física dos pais estar associada ao aumento da prevalência de excesso peso e obesidade na prole, foi confirmada. Contudo, não foi observado associação com os níveis de triglicédeos e colesterol total.

Na tabela 2, foi possível observar que, embora os pais tenham apresentado maiores níveis séricos de triglicédeos e LDL em comparação aos filhos, isso não se reproduziu em uma diferença significativa nos níveis de colesterol total e HDL. Isso pode indicar que outros fatores, além da hereditariedade, podem influenciar os níveis séricos de lipídeos na prole. De acordo com Catapano (2018), a herança genética pode contribuir parcialmente com a hipercolesterolemia apresentada na prole. Para Catapano (2018), deve-se investigar outras causas potenciais como diversas doenças que tendem a causar aumento dos níveis séricos de triglicédeos e LDL como o hipotireoidismo, o diabetes, a síndrome nefrótica, as doenças hepáticas; ou o uso de medicações como corticoides e diuréticos; o excesso de álcool, a dieta muito pobre em nutrientes e o sedentarismo.

No que tange à relação entre o nível de atividade física dos pais e o estágio nutricional dos filhos, os dados indicaram que 69,2% das crianças com estado nutricional eutrófico eram filhas de pais ativos, enquanto 35% das crianças eram filhas de pais inativos. Em contraste, entre as crianças com excesso de peso, 30,8% eram filhas de pais ativos e 65% das crianças eram filhas de pais inativos. Esses resultados evidenciaram que os filhos de pais sedentários apresentaram uma prevalência 1,98 vezes maior de obesidade em comparação com os filhos de pais ativos.

Em consonância com a presente pesquisa, a literatura acadêmica, conforme destacada por Charlotte (2010), ressalta a importância da atividade física dos pais e do apoio social dos amigos como influências significativas no estilo de vida das crianças. Tais fatores desempenham um papel crucial tanto no âmbito familiar quanto no social, contribuindo para a adoção de práticas relacionadas a atividades físicas e hábitos alimentares saudáveis. Charlotte (2010) enfatiza ainda que a construção do comportamento da criança é um elemento central da Teoria da Aprendizagem Social e Familiar. Essa teoria sugere que o comportamento humano é adquirido e moldado por meio da observação e da aprendizagem com pessoas socialmente influentes.

Conforme argumenta Bonacelli (2023), a associação significativa entre a atividade física dos pais e um estilo de vida saudável de seus filhos é de relevância substancial. Quando os pais adotam uma rotina de atividade física, eles exercem uma influência positiva sobre a prática de atividades físicas e a alimentação saudável de seus filhos. Além disso, eles tendem a estar mais cientes dos benefícios que tais práticas trazem para seus filhos e possuem uma visão abrangente de sua influência positiva no desenvolvimento das crianças.

Nesse contexto, os achados deste estudo ressaltam a importância de promover a atividade física dos pais como parte de estratégias eficazes para melhorar o estado nutricional e o bem-estar das crianças, destacando a relevância da influência parental e do ambiente familiar na promoção de um estilo de vida saudável entre as gerações futuras.

8 CONCLUSÃO

Concluimos que o comportamento parental impacta na saúde da prole, sendo a inatividade física dos pais um comportamento que pode influenciar negativamente o estágio nutricional dos filhos. Essa constatação destaca a necessidade de implementar intervenções familiares voltadas para a promoção de hábitos saudáveis desde a infância. Isso implica que, ao envolver os pais na adoção de comportamentos saudáveis e na criação de um ambiente propício para a saúde, é possível impactar positivamente o bem-estar das crianças, prevenindo problemas de saúde e promovendo estilos de vida saudáveis ao longo de suas vidas. Portanto, esse estudo enfatiza a importância de abordagens que envolvam a família como um todo na promoção da saúde infantil.

Esta pesquisa apresenta algumas limitações importantes, que limitam a capacidade de discussão e conclusão dos resultados, a saber: 1) tamanho amostral; 2) ausência dos resultados de estágio maturacional das crianças e 3) a não participação na pesquisa de ambos os pais.

9 REFERÊNCIAS

BONACELLI, V. I. **Relação entre nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes e estilo de vida dos pais.** [S.l.: s.n.], 2023.

CANDIDO, C.B. *et al.* Repercussões da dislipidemia na população infanto-juvenil: uma revisão de literatura. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 8, 2022. <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i8.1741>.

CATAPANO, M. Hydrodilatation With Corticosteroid for the Treatment of Adhesive Capsulitis: A Systematic Review. **Pub Med.**, v. 10, n. 6, p. 623-635, 2018. Doi: 10.1016/j.pmrj.2017.10.013

COMMITTEE ON NUTRITION. Cholesterol in childhood. **Pediatrics**. v. 101, n. 1, january, 1998.

CHARLOTTE, G.; CANDIDO, A. P. C.; MACHADO-COELHO G. L. L.; FREITAS, S. N. Associação entre estado nutricional, hábitos alimentares e nível de atividade física em escolares. **Jornal de Pediatria** , v. 88, n. 5, 2010.

EBBELING, C. B; PAWLAK, D. B.; LUDWIG, D.S. Childhood obesity: public-health crisis, commo sense cure. **Lancet**. v. 360, p. 473-482, 2002.

FERREIRA, C.S; ANDRADE, F. B. D. J. C; COLETIVA, S. Desigualdades socioeconômicas associadas ao excesso de peso e sedentarismo em adolescentes brasileiros. **Ciências da Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 1095-1104; 2021

KONRAHT, D. N.; BARROS, P. S. M. de. **Prevalência da obesidade infanto-juvenil no Brasil.** Orientador: Carolina Arantes Gama Porto Brum. 2022. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Medicina) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2022.

LIMA, S.; ARAIS, R.; ALMEIDA, R.; SOUZA, Z.; PEDROSA, L. Perfil lipídico e peroxidação de lipídios no plasma em crianças e adolescente com sobrepeso e obesidade. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n.1, 2004.

LUNARDI, C.C. **Níveis de colesterol em crianças e suas relações com atividade física e composição corporal.** 2006. Artigo (especialização) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação Física e Desporto, Curso de Especialização em Atividade Física, Desempenho Motor e Saúde, RS, 2006.

MOURA, J. R. A.; MELO JÚNIOR, E. B. DE; PIMENTA, M. V. T.; SILVA, C. A. de M.; BATISTA, A. M. de O.; SILVA, A. R. V. da. Fatores de Risco Cardiovascular e Medidas Antropométricas em Crianças e Adolescentes. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 16, n. 1, 2017.

PYPER, E.; MANSON, H. The Impact of Different Types of Parental Support Behaviours on Child Physical Activity, Healthy Eating, and Screen Time: A Cross-

Sectional Study. **BMC Public Health**, v. 16, 2016. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3245-0>

SANTIAGO, L. M.; SÁ, O.; CARVALHO, I. M. de; ROCHA, M. G.; PALMEIRO, L.; MESQUITA, E. P.; JORGE, S. Hipercolesterolemia e factores de risco cardiovascular associados, em crianças e adolescentes. **Rev Port Cardiol.** v.21, n. 3,

SILVA, P. L. N. da; MARTINS, L. C. G.; NUNES, G. F. C.; LIBERALI, R. Dislipidemia em crianças e adolescentes: uma revisão da literatura. **Revista UNIABEU**, v. 11, n. 27, 2018.

WARDLE, J.; GUTHRIE, C.; SANDERSON, S.; BIRCH, L.; PLOMIN, R. Food and activity preferences in children of lean and obese parents. **Int J Obes Relat Metab Disord.**, v. 25, p. 971-977, 2001.