

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

RODRIGO BRASIL CUSTÓDIO GUIMARÃES

**INFLUÊNCIA DO ESTILO DE VIDA DOS PAIS NO NÍVEL DE  
ATIVIDADE FÍSICA DOS FILHOS ADOLESCENTES**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA  
2014

RODRIGO BRASIL CUSTÓDIO GUIMARÃES

## **INFLUÊNCIA DO ESTILO DE VIDA DOS PAIS NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DOS FILHOS ADOLESCENTES**

Trabalho de Conclusão de curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2, do Curso de Bacharelado em Educação Física, do Departamento Acadêmico de Educação Física –DAEFI- da Universidade Tecnológica Federal do Paraná –UTFPR-, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel .

Orientador: Prof. Ms. Fabio Mucio Stinghen  
Co-orientador: Prof. Dr. Dalton Arnaldo Nascimento

CURITIBA  
2014

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que participaram no processo, não somente deste trabalho de conclusão de curso, mas durante toda a caminhada, desde o concurso seletivo para a entrada na Universidade Federal Tecnológica do Paraná, até o presente momento.

Reverencio minha mãe Elizabeth Brasil e minha avó Rosi Veneri, por sempre acreditarem em mim, principalmente por começar uma nova Universidade, mesmo já possuindo um diploma em um curso totalmente diferente, me apoiaram e se dedicaram para que eu pudesse chegar até aqui.

Agradeço profundamente minha noiva Fernanda Caroline Marcatti Pallú, por sua ajuda e paciência nas formatações e digitações e pela compreensão da minha ausência em diversos momentos, em prol do meu progresso acadêmico.

Gostaria de agradecer também ao professor Fabio Mucio Stinghen por aceitar me orientar neste trabalho, bem como todos os seus ensinamentos ao longo do curso.

Ainda quero deixar meu reconhecimento aos meus colegas de turma que, nos trabalhos em equipe e estudos em grupo, se dedicaram e juntos obtivemos as aprovações necessárias para chegar neste estágio.

## RESUMO

GUIMARÃES, Rodrigo B. C. **Influência do estilo de vida dos pais no nível de atividade física dos filhos adolescentes**. 2014. 47f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

O progressivo avanço tecnológico possibilita à sociedade obter mecanismos facilitadores para a realização de tarefas diárias, como automóveis, elevadores, celulares, computadores, etc. Apesar de serem poupadores de energia muscular nas atividades do cotidiano, o excesso na utilização destes recursos afastam cada vez mais o indivíduo das atividades físicas. Tal cenário pode levar a um quadro de inatividade física, aumentando o risco de diversas doenças crônicas como: diabetes, obesidade, câncer e cardiopatias. A adolescência é uma faixa etária que mais faz uso destas tecnologias período este, que se caracteriza por um grande processo de maturação e crescimento físico e fisiológico. Para motivar a prática de exercícios dos adolescentes, os pais são uma importante ferramenta, tanto como exemplo como para incentivar o interesse nas práticas esportivas. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre o comportamento ativo ou insuficiente dos pais, com o nível de atividade física dos adolescentes. Como metodologia, foi realizado um estudo de caso múltiplo em duas Instituições Públicas de Ensino da região central da cidade de Curitiba. Foram entregues 300 questionários para os adolescentes entre 12 e 14 anos e o pai ou a mãe de cada adolescente pesquisado também foi investigado com um questionário. Os dados foram levantados através do questionário IPAC versão curta e tratados com testes estatísticos: qui-quadrado de associação, qui-quadrado de comparação, frequências e percentil. Os principais resultados foram que 48,6% dos adolescentes eram insuficientemente ativos e que de maneira significativa ( $p= 0,03736$ ) as meninas foram menos ativas que os meninos. A participação dos pais em atividades físicas apresentou resultados significativos de associação ( $p=0,024$ ) com o nível de atividade física de seus filhos adolescentes. Foi possível concluir que há uma elevada proporção de adolescentes insuficientes em atividade física, e que deve haver uma maior preocupação com as meninas, visto que mais comumente estão expostas a esse comportamento de risco. Conclui-se ainda que para aumentar a adesão de um estilo de vida mais ativo por parte dos adolescentes, deve-se estimular no ambiente familiar, especialmente os pais, a prática de atividade física.

**Palavras-chave:** Nível de Atividade Física. Adolescentes. Pais.

## ABSTRACT

GUIMARÃES, Rodrigo B. C. **Influência do estilo de vida dos pais no nível de atividade física dos filhos adolescentes**. 2014. 47f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

The progressive technological advancement enables the society to obtain facilitating mechanisms for performing everyday tasks, such as cars, elevators, cell phones, computers, etc. Despite being sparing muscle energy in daily activities, abuse of these devices may keep the individual away from physical activity during leisure time. Such an event may lead to the development of physical inactivity, which is associated with an increased risk of several chronic diseases such as diabetes, obesity, cancer and heart diseases. Adolescence is one of the age groups more adept at using this technology, this period is characterized by a long process of maturation and physical growth and physiological development. To motivate the practical exercise by adolescents, parents are an important tool, both as an example as to arouse interest in sports. The objective of this study was to investigate the relationship between active or insufficient parental behavior, with the level of physical activity among adolescents. The methodology used was a multiple case study, conducted in two Public Education Institutions in Curitiba's central region. 300 questionnaires were delivered for teenagers between 12 and 14 years and, the father or mother of every teenager researched was also investigated with a questionnaire. The data were collected through the short version IPAC questionnaire and treated with statistical tests: chi-square test for association, chi-squared comparison, frequencies and percentile. The main results were that 48.6% of adolescents were insufficiently active and significantly ( $p = 0.03736$ ) girls were less active than boys. Parents' participation in physical activity showed significant association results ( $p = 0.024$ ) with the level of physical activity of their teens. It was concluded that there is a high proportion of adolescents with insufficiency in physical activity, and that there should be more attention with the girls, as they are most commonly exposed to this risk behavior. It was also possible to conclude that to increase adherence to a active lifestyle by adolescents, the practice of physical activity should be encouraged in the family, especially the parents.

**Key-words:** Level of Physical Activity. Adolescents. Parents

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - COMPARAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PAIS E ADOLESCENTES.....	27
--	----

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - COMPARAÇÃO ENTRE GÊNEROS E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (NAF) ENTRE ADOLESCENTES.....	28
TABELA 2 - ASSOCIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE PAIS E FILHOS ADOLESCENTES.....	29

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	10
1.2 PROBLEMA.....	11
1.3 OBJETIVOS.....	11
1.3.1 Objetivo Geral.....	11
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
2.1 SEDENTARISMO NA ADOLESCÊNCIA.....	13
2.2 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA.....	15
2.3 AS QUESTÕES DE GÊNERO E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....	17
2.4 MOTIVAÇÃO PARA A ATIVIDADE FÍSICA.....	18
<b>3 METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>21</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	21
3.2 PARTICIPANTES.....	21
3.2.1 Critérios de Inclusão.....	22
3.2.2 Critérios de Exclusão.....	22
3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS.....	23
3.3.1 Instrumentos.....	23
3.3.2 Procedimentos.....	24
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	25
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO B .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO C.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO D.....</b>	<b>47</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, vive-se num cenário onde as tecnologias estão presentes em muitos momentos do dia, seja diretamente, através de automóveis, computadores, games, celulares, elevadores e internet, ou de maneira indireta, com os remédios, roupas, calçados e até nos alimentos.

Porém, ao mesmo tempo em que estas tecnologias simplificam as tarefas diárias, elas também podem criar mecanismos que poupam energia muscular, predispondo ao lazer passivo (NAHAS, 2001). Este abuso pode levar a não realização de tarefas simples como caminhar e subir escadas e a abstenção da prática de atividades físicas, o que pode levar a um quadro de inatividade física.

Excesso do uso de computadores, games e televisão tendem a contribuir com o sedentarismo, sendo este, um dos responsáveis pelo aparecimento de diversas doenças crônicas como derrame, câncer, obesidade, doença coronariana, osteoporose, diabetes e hipertensão, que acabam por diminuir consideravelmente a qualidade de vida de seus portadores (NIEMAN, 1999).

Este sedentarismo, aliado à uma dieta desregrada, propicia um aumento da gordura armazenada, aumentando o risco de doenças cardiovasculares (SHARKEY, 1998). A prática de exercícios físicos favorece a um balanço calórico negativo, facilitando o processo de metabolização de gorduras e de perda de peso (CAMPOS, 2008).

Uma das faixas etárias mais adeptas a estas tecnologias é a adolescência, sendo que de acordo com (PELEGRINI; SILVA; PETROSKI, 2008), quanto maior o tempo de tela, maior a inatividade física e o acúmulo de gordura corporal. Este período da vida abrange desde os 8 até os 20 anos de idade, sendo que o pico de crescimento adolescente ocorre entre 11 e 15 anos para os meninos e entre 9 e 13 anos para as meninas (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Neste período ocorrem diversas mudanças no corpo, como o aumento da estatura e da massa corporal, além do avanço do processo de maturação fisiológica, que é a progressão qualitativa da composição química das células, dos órgãos e dos sistemas (HAYWOOD; GETCHELL, 2010).

Para que este cenário de sedentarismo não se estabeleça, dois mediadores podem motivar os adolescentes na prática de exercícios: os pais e a escola. A escola, através das aulas de Educação Física, tenta introduzir o esporte e atividades físicas na vida do jovem, fator relevante na formação do caráter e da personalidade (ZECKER, 1985).

A Educação Física para esta faixa etária tem, por objetivo, aprimorar a coordenação motora geral, aperfeiçoar as resistências aeróbia e anaeróbia e desenvolver a força, o equilíbrio e a flexibilidade, além de apurar o raciocínio e expandir a socialização dos alunos. Estes componentes não devem ser trabalhados de maneira específica, mas em forma de jogos e brincadeiras, sem cobranças de resultados e, respeitando a individualidade de cada aluno (BATISTA, 2001). Porém, segundo Nahas (2001), nos programas tradicionais de Educação Física, ao invés de utilizar o esporte como um meio de aquisição de habilidades motoras, aptidão física e desenvolvimento social e pessoal, ele é considerado um fim, isto é, há uma grande valorização do desempenho, o que pode levar à privação por parte dos jovens menos habilidosos e, sendo estes, os que mais se beneficiariam da prática regular dos exercícios físicos.

A influência dos pais também é importante, seja na motivação ou no comportamento proativo à práticas físicas, já que as atitudes e valores podem ter efeito na postura do adolescente frente às atividades físicas (JERSILD, 1976). A família é o agente dominante da socialização até o final da adolescência e influencia a introdução aos esportes e no envolvimento do adolescente com estes, através de atitudes de encorajamento e participação pessoal (GALLAHUE; OZMUN, 2005). E esta influência dos pais sobre a prática de atividades físicas nos filhos adolescentes que este trabalho adotará como objeto central de estudo.

O capítulo 2 consiste no referencial teórico do trabalho, onde são abordados os malefícios do sedentarismo, os benefícios fisiológicos e psicológicos da atividade física, as construções sociais de valores sobre cada gênero e a implicância destes no comportamento frente a prática de atividade física e, as motivações que levam os adolescentes a realizar atividades físicas regularmente.

A metodologia é descrita no capítulo 3 e explica o tipo de estudo, os participantes, os instrumentos, procedimentos e meios estatísticos utilizados no desenvolvimento da pesquisa.

O capítulo 4 apresenta os resultados obtidos através da análise dos dados coletados com os participantes enquanto que, o capítulo 5 tem por finalidade discutir esses resultados, com base em outros trabalhos que abrangem o tema. A conclusão da pesquisa é descrita no capítulo 6.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Durante a adolescência, além do considerável ganho de altura e peso, e da maturação sexual, hormonal e física, ocorre também o refinamento de habilidades motoras e o desenvolvimento em termos de aptidão física (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Com relação à qualidade de vida, os componentes voltados às dimensões funcional-motora e morfológica, mais relacionados com a saúde e influenciados pela prática de exercícios físicos são: a aptidão cardiorrespiratória, a força, a resistência muscular, a flexibilidade, a composição corporal, e a distribuição da gordura corporal (PITANGA, 2010). Estes componentes estão relacionados com atividades do cotidiano e do lazer como caminhadas, correr para alcançar um ônibus, subir escadas, se locomover na ausência de um automóvel, carregar sacolas e praticar esportes.

O potencial de aquisição destes componentes é determinado geneticamente, porém, as condições ambientais afetam intensamente o alcance deste potencial (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Neste caso, a prática de atividades físicas é o fator ambiental desencadeante no desenvolvimento destes componentes, que poderão influir significativamente na vida adulta e no processo de envelhecimento.

Com este cenário, nota-se que o sedentarismo pode influenciar negativamente a qualidade de vida e também na independência pessoal, pois em casos persistentes pode levar à perda das habilidades necessárias para o cumprimento das tarefas do dia a dia. Outros fatores que apontam o perigo da inatividade física, são citados por Sharkey (1998) como um dos três grandes fatores de risco no desenvolvimento de doenças de artéria coronária e proporcional ao risco de doença cardíaca. O autor ainda descreve a importância da atividade física, como fator de aumento da longevidade e de redução no risco de doenças crônicas.

A tese de Ilha (2004), com adolescentes de Florianópolis, registrou que há associação entre a gordura corporal dos filhos adolescentes e o estilo de vida dos pais, visto que adolescentes com menor acúmulo de gordura corporal possuem pais com estilos de vida mais saudáveis, concluindo que a maneira com que os pais enfrentam o cotidiano, influencia os filhos na questão de acúmulo de gordura.

No estudo de Fermino (2010), com 1.518 adolescentes entre 14 e 18 anos, matriculados na rede pública de ensino de Curitiba, PR, foi diagnosticado que apenas 14,5% dos jovens atingem as recomendações atuais de exercícios físicos por semana. Neste estudo também foi demonstrado que o apoio social da família e dos amigos, são fatores importantes associados à prática de atividade física, na adesão e manutenção de um estilo de vida mais ativo.

Relacionando estes dados com os efeitos deletérios do sedentarismo, percebe-se a importância do incentivo à prática de exercícios físicos por adolescentes, seja através da escola ou pela motivação e exemplo dados pelos pais. Portanto, um estudo realizado na cidade de Curitiba seria relevante para futuramente gerar índices e ser uma base na formulação de políticas futuras na área da saúde.

## 1.2 PROBLEMA

O comportamento ativo dos pais cria um efeito positivo no nível de atividade física dos filhos adolescentes?

## 1.3. OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Verificar a associação do nível de atividade física dos pais sobre o nível de atividade física dos filhos adolescentes.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Medir o nível de atividade física dos pais e dos filhos adolescentes.
- b) Identificar diferenças com relação ao nível de atividade física entre os gêneros masculino e feminino.
- c) Comparar os níveis de sedentarismo em relação a outras pesquisas desse assunto.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 SEDENTARISMO NA ADOLESCÊNCIA

Um indivíduo sedentário é aquele que, segundo Nahas (2001, p. 26) "...tenha um estilo de vida com um mínimo de atividade física...", cenário este reconhecido como um fator de risco importante para as doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer, diabetes, depressão, hipertensão, colesterol e obesidade (PEREIRA; CARVALHO, 2008). Segundo Bouchard (2003, p. 3) "Um estilo de vida inativo é um fator de risco para o ganho de peso com a idade". O autor ainda lista inúmeros riscos que podem ser acentuados com a obesidade, como a hipertensão, acidente vascular cerebral, doença cardíaca, hiperlipidemia, diabetes tipo 2, osteoartrite, distúrbios de humor, distúrbios do sono, gota, distúrbios alimentares, doença da vesícula biliar e alguns tipos de câncer.

A relação do sedentarismo com a obesidade se situa no fato de que o declínio no nível de atividade física favorece a um balanço energético positivo ocasionando o ganho de peso através da acumulação de gorduras (NAHAS, 2001). Além das conseqüências a nível fisiológico, já citadas, a obesidade também apresenta repercussões a nível psicossocial podendo ocasionar baixa auto-estima e autoconfiança, fraca imagem corporal, depressão, sentimentos de rejeição, isolamento social e insucesso escolar (PEREIRA; CARVALHO, 2008).

Estes aspectos psicossociais são fundamentais para os indivíduos, na procura do seu bem estar, principalmente entre os adolescentes onde uma auto-estima elevada favorece ao desenvolvimento de uma auto-eficácia positiva e, a imagem corporal está em evidência, já que inúmeras mudanças físicas acompanham a puberdade (PEREIRA; CARVALHO, 2006). Com relação à imagem corporal, o artigo de Carvalho, et al (2012), com adolescentes da cidade de Castanhal no Pará, apresentou que 73% dos pesquisados estão insatisfeitos corporalmente, sendo o sexo feminino o mais afetado. O autor ainda destaca algumas patologias associadas à insatisfação corporal, como a anorexia nervosa e a bulimia nervosa, principalmente nos adolescentes do sexo feminino, desenvolvidas pelo desejo de emagrecer. Entre os garotos, a ânsia de se obter corpos musculosos

pode levar a um consumo elevado de calorias, excesso do uso de suplementos alimentares, compulsão por exercícios e o uso de esteróides anabolizantes.

Alguns fatores enumerados por Pereira e Carvalho (2008), podem ser os responsáveis pelo aumento do sedentarismo nos últimos anos, entre os adolescentes das grandes cidades. O aumento do envolvimento eletrônico, através de televisores, celulares, videogames e computadores, cada vez mais presentes na vida dos jovens, tanto como meio facilitador de tarefas, como no tempo de lazer, diminuem o relacionamento dos jovens com atividades esportivas. A diminuição da cultura dos jogos de rua, devido ao tráfego de automóveis e ao aumento da violência nos centros urbanos, gera um aumento do comportamento sedentário dentro de casa. O aumento de atividades, mesmo sendo desportivas, mas institucionalizadas e organizadas onde existe a obrigatoriedade da aprendizagem e performance, reduzem o tempo verdadeiramente livre. Este tipo de atividade é comum em clubes, escolas e academias artísticas.

Outro fator descrito pelo autor é o aumento da insegurança e proteção por parte da família, que reduz a frequência do adolescente a espaços exteriores como ruas e parques e diminui a circulação no espaço urbano, inclusive os percursos entre a casa e a escola, dando preferência aos automóveis e transporte público ao invés da caminhada ou a bicicleta. O aumento das atividades curriculares também é outro fator já que diminui o tempo livre disponível para o jovem.

A inatividade física também gera consequências com relação a aptidão física relacionada à saúde, esta associada a uma vida ativa, com menor risco de doenças hipocinéticas e uma vida mais longa e autônoma (NAHAS, 2001). Portanto, a aptidão física relacionada à saúde permite ao indivíduo realizar suas atividades de lazer, deslocamentos, atividades da vida diária e a prática esportiva. Os componentes da aptidão física relacionada à saúde são a força e resistência muscular, flexibilidade, composição corporal e a aptidão cardiorrespiratória (NAHAS, 2001). Para se obter uma melhor qualidade de vida deve-se dar atenção a todos esses elementos, já que os indivíduos que possuem uma melhor aptidão física, podem, segundo Nieman (1999, p.8) "... realizar tarefas comuns do cotidiano com menor fadiga, acumulando uma energia de reserva para o exercício nos momentos de lazer ou em emergências inesperadas".

Alguns aspectos são descritos no artigo de Seabra et al (2008), como determinantes dos hábitos de atividade física em adolescentes. Entre eles estão

aspectos demográficos e biológicos como idade, sexo e nível sócio-econômico, a motivação e o incentivo por parte da família e da escola, esta última através do professor de Educação Física.

Com relação a família, Pereira e Carvalho (2008, p. 24) afirmam que " É também conhecido o fato de que pais com excesso de peso ou obesos não são bons modelos quanto aos hábitos alimentares e propostas de atividade física para os filhos". Por outro lado, Seabra et al (2008, p. 729) afirma que a família é uma das instituições "...que maior influência revela no envolvimento e participação de crianças e adolescentes em comportamentos saudáveis...".

O artigo de Lovisi et al (2012) com adolescentes de Juiz de Fora, matriculados no ensino médio em escolas públicas e privadas, concluiu que a maioria dos pesquisados gostam de fazer as aulas de Educação Física e acreditam que o conteúdo é importante para a sua formação. Por outro lado, o estudo diagnosticou que os alunos não se sentem motivados a adotar um estilo de vida ativo após o ensino médio, a partir das influências da Educação Física. Portanto, a Educação Física escolar pode, através de conteúdos e programas bem orientados, estimular a prática de atividade física, porém, ela está sendo menosprezada e relegada para segundo plano por instituições e modelos de ensino que buscam excessivamente a excelência cognitiva (PEREIRA; CARVALHO, 2008).

## 2.2 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA

A Atividade Física é definida como qualquer movimento corporal voluntário que resulte num aumento do gasto energético e, inclui todas as atividades do indivíduo em seu cotidiano (NAHAS, 2001), sendo que um estilo de vida ativo é importante em todos os estágios da vida pois, influencia de maneira positiva a saúde física e psicossocial (ALLSEN; HARRISON; VANCE, 2001). Além de prevenir diversas doenças como a osteoporose, diabetes, cirrose, hipertensão, obesidade, câncer, acidente vascular cerebral e doença coronariana, a atividade física também está relacionada à capacidade de realizar com vigor, as tarefas da rotina diária, do trabalho e do lazer (NIEMAN, 1999). Esta capacidade é adquirida através do desenvolvimento da aptidão física.

A aptidão física possui duas formas de abordagem, sendo uma delas relacionada à performance, que refere-se a um bom desempenho em esportes e atividades específicas e a outra relacionada à saúde, esta última associada a prevenção e redução dos riscos de doenças e uma maior disposição para as atividades da vida diária (NAHAS, 2001).

Como o presente trabalho não aborda o desempenho em esportes e tarefas específicas, mas sim a preocupação com o aumento do comportamento sedentário entre os adolescentes e os malefícios associados à inatividade física, foi dada maior importância aos componentes da aptidão física relacionada à saúde, que são a aptidão cardiorrespiratória, a composição corporal, a flexibilidade, a força muscular e a resistência muscular (NIEMAN, 1999).

A aptidão cardiorrespiratória é a capacidade dos pulmões e do coração de absorver e transportar oxigênio para os músculos em movimento, permitindo o desempenho de atividades, que demandam grande massa muscular, por longos períodos (BOMPA, 2002). Este componente está relacionado ao cotidiano e aos momentos de lazer dos jovens, em caminhadas, nadar, praticar algum esporte, correr atrás do ônibus e andar de bicicleta.

Analisando a força muscular, isto é, a tensão que um músculo ou grupo muscular consegue exercer contra uma determinada resistência (NETO, 2009) e a resistência muscular como a capacidade de empregar força repetidas vezes (ALLSEN; HARRISON; VANCE, 2001), nota-se que estão presentes no dia-a-dia do adolescente no ato de carregar mochilas ou bolsas, subir escadas e acelerar uma caminhada. O desenvolvimento da flexibilidade, definida como a amplitude de movimento que os membros são capazes de realizar (SHARKEY, 1998), ocasiona uma série de benefícios à saúde, como o aumento da resistência contra lesões, diminuição do risco de dores na coluna, diminuição da tensão e do estresse e melhora da postura e auto-imagem (NIEMAN, 1999).

O nível de atividade física também pode alterar significativamente a composição corporal, que segundo Costa (2001, p.17) é "... a proporção entre os diferentes componentes corporais e a massa corporal total, sendo normalmente expressa pelas porcentagens de gordura e de massa magra". O excesso de gordura corporal, ocasionado pelo baixo nível de atividade física e conseqüentemente pequena demanda energética, além da ingestão calórica superior às necessidades

físicas, pode levar à obesidade, elevando o risco de doenças crônicas e afetando a saúde psicológica dos adolescentes (GARCIA, et al, 2012).

Com relação ao aspecto psicológico, a prática de atividades físicas regulares reduz a ansiedade e a depressão, melhora a auto-estima, o auto-conceito e a imagem corporal e minimiza os efeitos do estresse (SHARKEY, 1999). Alguns fatores listados por Nieman (1999) podem contribuir para melhorar o aspecto psicológico em pessoas que se exercitam regularmente, como o aumento do autocontrole e autoconfiança, a maior interação social proporcionada pela prática esportiva, a interrupção da rotina diária e estressante e a melhoria da aptidão cerebral, visto que os exercícios aumentam o fluxo sanguíneo, otimizando o transporte de oxigênio para o cérebro.

### 2.3 AS QUESTÕES DE GÊNERO E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

O gênero é entendido neste trabalho como a construção social que uma cultura estabelece em relação a homens e mulheres, sem desprezar as diferenças biológicas que existem, mas considerando que outras diferenças são socialmente e culturalmente construídas e implicam no processo de transmissão de valores, posturas e movimentos corporais, julgados a serem masculinos ou femininos (SOUSA; ALTMANN, 1999).

O trabalho de Fraga (2000) analisa a formação de valores que ainda hoje, em algumas esferas da sociedade, constituem um bom exemplo de indivíduo masculino e feminino. O autor descreve que as condutas de masculinidade tem relação com demonstrações públicas de virilidade, de corpo ativo e vencedor de obstáculos, enquanto que as exigências sociais para o modo de ser feminino estabelece comportamentos de recato, decência e de cuidados com o corpo, além do desenvolvimento de habilidades ligadas a tarefas domésticas e a maternidade.

Desde a introdução do esporte como conteúdo da Educação Física escolar, a partir dos anos 30, a mulher era considerada dona de um corpo frágil, cheio de suavidade e sentimento em comparação com o masculino e, era guiada para áreas como a dança, ginástica rítmica, o voleibol e as artes, enquanto que aos homens era

permitido praticar esportes que exigiam maior vigor físico, movimentos fortes e combate corpo a corpo, como o judô e o futebol (SOUSA; ALTMANN, 1999).

A divisão física entre meninos e meninas nas aulas de Educação Física é difícil de acontecer atualmente, mas a divisão cultural ainda ocorre, principalmente, quando em aula livre, os meninos geralmente jogam futebol e as meninas permanecem fora de quadra conversando ou dançando (LIMA; DINIZ, 2007). Sobre este contexto Fraga (2000, p. 89) confirma que "nesse quadro, meninos e meninas passam a ser configurados de forma mútua, porém distinta quando se torna as questões de gênero como perspectiva de análise" O autor afirma ainda que é durante as aulas de Educação Física que a distinção entre corpos masculinos e femininos é evidenciado.

Segundo Lima e Dinis (2007) isto ocorre devido à exposição das fraquezas e qualidades, suscetíveis a avaliação de professores e colegas, além da necessidade de encaixar-se num padrão de comportamento esperado, mesmo que não correspondente à própria personalidade, mas necessária para garantir inserção no grupo. Portanto, as aulas de Educação Física acabam por internalizar formas de vigilância e auto-regulação de posturas e comportamentos típico de cada gênero, levando ao cenário onde meninas jogam caçador e dançam enquanto que meninos jogam futebol ou basquete (LIMA; DINIS, 2007).

A neutralidade dos professores de Educação Física frente a esta questão colabora para a propagação dos estereótipos de homem e mulher, limitando diversas manifestações de feminilidade e masculinidade diferentes, caminhando em sentido oposto aos objetivos da Educação Física, que deveria desenvolver o auto-conhecimento, auto-reflexão e auto controle, estimulando meninas e meninos a se perceberem como indivíduos (LIMAS; DINIS, 2007).

## 2.4 MOTIVAÇÃO PARA ATIVIDADE FÍSICA

Segundo Samulski (2009, p. 68) "A motivação é caracterizada como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual depende de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos)". Dentro das atividades físicas é

esta motivação que atrai o adolescente e, determina o grau de esforço que ele coloca na prática de alguma modalidade esportiva (WEINBERG; GOULD, 2008).

Analisando o conceito apresentado de motivação, entende-se que os comportamentos humanos são direcionados e potencializados pela motivação extrínseca e motivação intrínseca, sendo que a motivação extrínseca é determinada por fatores externos como prêmios e desejos da família e pares, e a motivação intrínseca é aquela que advém do próprio indivíduo, do prazer da prática, pela vontade de aprender e experimentar as sensações que a atividade proporciona (BALBINOTTI et al., 2012).

Os tipos de motivação intrínseca são descritos por Weinberg e Gould (2008), como conhecimento, realização e estímulo. O conhecimento surge pelo prazer e satisfação quando se aprende e explora algo novo, já a realização advém da satisfação de dominar habilidades e, o estímulo é adquirido através das sensações de alegria e prazer provocadas pela atividade. O autor ainda destaca que a Teoria da Autodeterminação afirma que alguns fatores psicológicos podem alterar o sentimento de motivação intrínseca do indivíduo, como: a necessidade de competência (autoconfiança e auto-eficácia), a necessidade de autonomia (tomar decisões) e a necessidade de relacionamento (interação social).

Existem algumas formas de se desenvolver a motivação extrínseca, como através da regulação externa, introjeção, identificação e integração (BALBINOTTI et al., 2012). Estes conceitos são explicados por Weinberg e Gould (2008), sendo que a regulação externa é controlada e adquirida através de prêmios e coações, como dinheiro e outros bens materiais. A introjeção surge de uma motivação interna, mas regulada externamente, a exemplo um adolescente que se exercita para impressionar o sexo oposto. A identificação ocorre quando o comportamento é aceito e valorizado pelo indivíduo, mesmo que a atividade não traga prazer ao praticante e, a integração é a forma de motivação extrínseca mais avançada, pois apresenta um caráter autônomo, já que a atividade se torna importante para o indivíduo, mais por causa de um resultado valorizado do que pelo interesse pela atividade em si.

No artigo de Balbinotti et al (2012), uma pesquisa realizada com adolescentes de Porto Alegre, procurou descrever a motivação para a prática regular de atividades físicas em escolas, clubes e academias. As dimensões motivacionais avaliadas foram: controle de estresse, saúde, sociabilidade, competitividade, estética

e prazer. Os resultados apontaram que tanto para homens como para as mulheres, a dimensão que mais motiva é o prazer, seguido pela saúde, estética e sociabilidade. Neste mesmo artigo a análise do público entre 13 e 14 anos mostrou que são os fatores intrínsecos que predominantemente motivam a prática regular de atividade física e manutenção de um estilo de vida mais ativo, principalmente o prazer, seguido pela saúde, sociabilidade, estética, competitividade e controle do estresse.

Com base nos resultados acima descritos, uma vida mais ativa pode ser motivada dentro da escola, porém, para isso, Lovisi et al (2012) destaca a necessidade da Educação Física escolar oferecer um ambiente motivador, onde os jovens sintam prazer em praticar atividades físicas, fornecer o conhecimento dos benefícios desta prática e instigar a criação de hábitos mais ativos entre os adolescentes.

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

#### 3.1. TIPO DE ESTUDO

O presente trabalho abrange um estudo de caso múltiplo, transversal, com duas instituições de ensino públicas, selecionadas por conveniência e voluntariedade, situadas na região central de Curitiba . A pesquisa é definida como descritiva correlacional, onde o caráter descritivo advém de que pretende descrever comportamentos e características dos participantes selecionados. Segundo Andrade (2010, p. 111) "Nesse tipo de pesquisa os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles". Este estudo se encaixa nesta classificação por coletar dados sobre uma certa população, utilizar meios estatísticos, relacionando as variáveis com intuito de fornecer dados para a verificação de hipóteses (MARCONI, 2002). Esta pesquisa também apresenta o caráter correlacional, porque visa verificar associações entre as variáveis, nível de atividade física dos adolescentes e nível de atividade física dos pais.

As escolas participantes, ambas da região central da cidade de Curitiba, foram escolhidas por conveniência e voluntariedade e as classes nas quais os questionários foram distribuídos foram selecionadas aleatoriamente.

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu através da coleta de dados dos adolescentes e seus respectivos pais, com relação ao nível de atividade física e foram utilizados os meios estatísticos para associar os comportamentos, comparar gêneros e identificar frequências relativas e absolutas. Com estes dados foram realizadas análises e interpretações com o intuito de solucionar o problema de pesquisa.

#### 3.2. PARTICIPANTES

O número de participantes da pesquisa é de 35 adolescentes entre 12 e 14 anos, de ambos os sexos, matriculados na 7ª série do ensino fundamental, de duas

instituições de ensino públicas, localizadas na região central de Curitiba. Portanto, a amostra do presente estudo é classificada como não-probabilística intencional (MARCONI, 2002). No total foram entregues questionários a 300 adolescentes, sendo 150 de cada escola porém, o número de questionários não devolvidos, incorretamente preenchidos, não preenchidos ou sem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devidamente respondido pelos responsáveis, foi de 88,33%.

Devido ao objeto de estudo deste trabalho, os pais também foram investigados, ficando a critério do estudante se o pai ou a mãe preencheria o questionário, visto que estes participantes têm um papel importante para o progresso e na consolidação do objetivo da pesquisa.

### 3.2.1. Critérios de Inclusão

- A. Ter entre 12 e 14 anos.
- B. Estar matriculado na 7<sup>a</sup> série do ensino fundamental, na rede de ensino público de Curitiba.
- C. A instituição de ensino deve situar-se na região central de Curitiba.
- D. Responder a todas as questões do questionário a ser aplicado.
- E. Os pais devem responder a todas as questões do questionário a eles direcionado.

### 3.2.2. Critérios de Exclusão

- A. Adolescentes ou pais não responderem adequadamente os questionários.
- B. Questionários com perguntas não respondidas.
- C. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido não preenchido corretamente pelos responsáveis.

### 3.3. INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

#### 3.3.1 Instrumentos

Para a coleta de dados, com o objetivo de identificar o nível de atividade física (NAF) dos adolescentes e dos pais, foi empregado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta (Anexo A), por este abordar o comportamento com relação à atividade física no trabalho, tempo livre, atividade doméstica, deslocamento e o tempo em que o indivíduo permanece na posição sentada. Como parte do questionário há uma definição sobre atividades físicas vigorosas e moderadas, para auxiliar o preenchimento do mesmo, que conta com 8 perguntas relativas à identificação e tempo de prática de atividades físicas por semana. Este tempo é usado como critério de classificação entre: Sedentário, Irregularmente Ativo, Ativo e Muito Ativo.

A classificação dos adolescentes através do IPAQ foi realizada através do tempo despendido com atividade física por semana. Os adolescentes que somarem menos de trezentos (300) minutos de atividade física de qualquer domínio, foram classificados como insuficientemente ativos. Definiu-se como suficientemente ativos os adolescentes que somaram trezentos (300) minutos ou mais de atividade física por semana, incluindo caminhadas, atividades moderadas e vigorosas. Esta classificação tem como base a recomendação para adolescentes de acordo com Biddle, Cavill e Sallis (1998). Alguns artigos nacionais referentes ao sedentarismo na adolescência, como de Hallal et al (2006), Hallal et al (2010) e Gonçalves et al (2007) também utilizam esta recomendação para classificar o nível de atividade física entre os jovens.

A classificação do nível de atividade física (NAF) através do IPAQ descreve os indivíduos adultos em 4 parâmetros, baseado no tempo e intensidade da prática de atividades físicas por semana. Os indivíduos sedentários são aqueles que não realizam nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. Os indivíduos ativos são os que realizam atividade física vigorosa 3 vezes ou mais por semana, com cada sessão com duração maior que 20 minutos, ou realizam atividades moderadas ou caminhadas 5 vezes ou mais por semana, com

sessões com duração mínima de 30 minutos ou uma somatória de 150 minutos por semana de qualquer atividade ( caminhada + moderada + vigorosa). Os indivíduos irregularmente ativos são os que realizam mais que 10 minutos de atividade física por semana, porém não atingem as recomendações mínimas necessárias para serem classificados como ativos. Os indivíduos muito ativos são os que realizam atividades físicas vigorosas, no mínimo 5 vezes por semana e com sessões com duração mínima de 30 minutos ou somam atividades vigorosas no mínimo 3 vezes por semana, com sessões de no mínimo 20 minutos e também realizam atividades físicas moderadas e caminhadas, no mínimo 5 vezes por semana por no mínimo 30 minutos por sessão.

Com o intuito de verificar se existe associação dos níveis de atividade física (NAF) entre os pais e os filhos, os pais que se enquadrarem nos parâmetros "ativos" e "muito ativos", foram considerados como suficientemente ativos, já que cumprem a recomendação mínima exigida e, os pais que forem classificados como "inativos" ou "irregularmente ativos", foram considerados insuficientemente ativos. Esta alocação, sugerida pela tabela de classificação do nível de atividade física IPAQ (Anexo B), auxiliou num melhor desenvolvimento dos meios estatísticos usados para comprovar os resultados da pesquisa.

### 3.3.2. Procedimentos

Primeiramente, o projeto desta pesquisa foi enviada para o Comitê de Ética envolvendo Seres Humanos (CEP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), e recebeu aprovação através do parecer 449.943.

Os dados foram coletados nos meses de Agosto e Setembro de 2013, em duas escolas da rede pública de ensino, situadas na região central da cidade de Curitiba. Para isso, houve um contato com a direção e/ou coordenação das escolas para a autorização do estudo (Anexo C) e, foram escolhidos aleatoriamente 150 adolescentes da 7ª série do Ensino Fundamental, de cada escola.

Os questionários foram entregues num bloco com dois questionários (um para o adolescente e um para o pai ou mãe) juntamente com duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo D), sendo que uma cópia voltaria com os

questionários preenchidos e outra ficaria com os pais dos adolescentes participantes.

Durante a entrega dos questionários houve uma breve explicação sobre como preenchê-los, bem como a importância do preenchimento dos questionários dos pais e da entrega do Termo de Consentimento, visto que por se tratar de menores, este documento comprova a autorização dos pais para possibilitar o uso das respostas dos adolescentes no desenvolvimento da pesquisa. Como apenas um dos pais foi pesquisado, coube ao aluno escolher se o pai ou a mãe participaria da pesquisa. Os alunos levaram os questionários para casa, tendo uma semana para a devolução dos mesmos, devidamente preenchidos.

Algumas medidas foram tomadas com o intuito de deixar os pesquisados confortáveis para responder os questionários. Primeiramente foi explicado que a participação era voluntária, sendo que podiam deixar a pesquisa a qualquer momento e, que tanto as informações pessoais como o nome da escola seriam mantidos em sigilo.

Após esta semana, os questionários foram recolhidos para triagem de questionários válidos e futura tabulação e análise dos dados. Este procedimento ocorreu da mesma maneira nas duas escolas, tanto com relação aos prazos como das explicações fornecidas, a fim de não haver alterações nos dados obtidos, provocados pelo pesquisador .

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta dos dados, foram utilizados meios estatísticos para interpretá-los e dar validade ao estudo. O software SPSS Statistics foi empregado para o desenvolvimento dos cálculos estatístico. Analisando o objetivo central deste trabalho, indica-se que as variáveis são: o nível de atividade física (NAF) dos adolescentes e o nível de atividade física (NAF) dos pais. Para identificar se há associação entre as variáveis, foi utilizado o teste qui-quadrado de associação. Para este fim, os dados foram organizados numa tabela de contingência, onde foram divididos em quatro grupos, estes referentes às possíveis combinações entre pais e filhos, de acordo com o resultado dos questionários.

Com o intuito de comparar os gêneros masculino com o feminino, o teste qui-quadrado de comparação de proporções foi utilizado, uma vez que este teste é indicado, segundo Callegari-Jaques (2003, p. 129) "... comparar duas ou mais populações com relação a uma variável categórica". As análises foram realizadas em um nível de significância estatística de 5% ( $p < 0,05$ ).

A análise isolada do nível de atividade física dos pais e dos filhos adolescentes, foi realizada através de frequências relativas, descritas em porcentagem e frequências absolutas.

#### 4. RESULTADOS

Entre os 300 questionários entregues na coleta de dados, 150 para cada escola, 35 questionários foram devolvidos corretamente preenchidos e com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido preenchido e assinado pelo responsável. Portanto, o número de participantes consiste em 35 estudantes entre 12 e 14 anos, de duas escolas públicas da região central da cidade de Curitiba e 35 responsáveis, ficando ao critério do estudante escolher entre o pai ou a mãe para responder o questionário a eles destinados.

O número de questionários válidos não é o mesmo para as duas escolas, na qual a instituição de ensino A contribuiu com 13 e a instituição de ensino B apresentou 22, totalizando os 35 pares de indivíduos analisados.

Descrevendo os adolescentes, a amostra consiste de 14 meninos (40%) e 21 meninas (60%). A média de idade dos estudantes foi de 12,25 anos, com desvio padrão de 1,039. Dos 35 jovens analisados, 28 tinham 12 anos, 5 apresentavam 13 anos e 2 estavam com 14 anos. Com relação ao nível de atividade física, de maneira geral, 17 adolescentes foram classificados como insuficientemente ativos (48,6%) e 18 (51,4%) se caracterizam como suficientemente ativos, como mostra o gráfico 1.

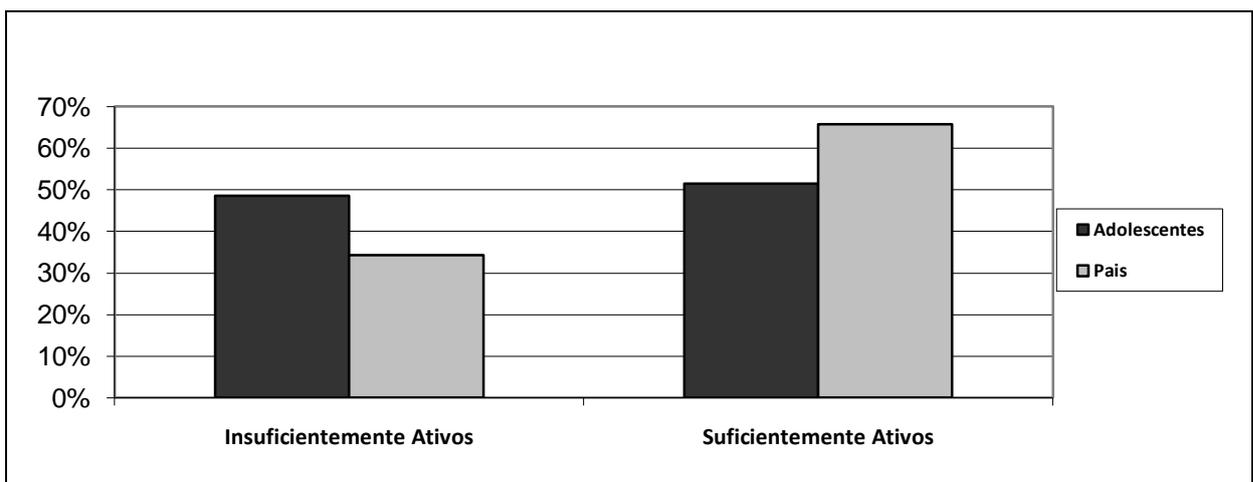


Gráfico 1- Comparação entre o Nível de Atividade Física de Pais e Adolescentes.

Dentre os responsáveis, dos 35 questionários, 22 (62,86%) foram respondidos pela mãe, enquanto que 13 (37,14%) foram respondidos pelo pai de

cada aluno. A média de idade dos responsáveis, incluindo pais e mães, foi de 43,23 anos com desvio padrão de 8,713.

O método de classificação do IPAC identificou que entre os responsáveis, 4 (11,43%) são inativos, 8 (22,86%) são irregularmente ativos, 16 (45,71%) são ativos e 7 (20%) são classificados como muito ativos. Portanto, de acordo com alocação sugerida pelo IPAC, 12 responsáveis (34,29%) são considerados insuficientemente ativos e 23 (65,71%) foram apontados como suficientemente ativos, como mostra o gráfico 1.

Diferenciando os adolescentes entre gêneros e nível de atividade física (NAF), identificou-se que entre os meninos, 4 (28,6%) são insuficientemente ativos e 10 são suficientemente ativos (71,4%). Dentre as meninas, 13 (61,9%) são consideradas insuficientemente ativas e 8 (38,1%) são classificadas como suficientemente ativas. Examinando estes dados com o software SSPS Statistics, notou-se um valor de qui-quadrado de comparação de 0,053 e significância (p) de 0,03736, apontando que os meninos são, de maneira significativa, mais ativos que as meninas, como mostra a tabela 1.

**Tabela 1- Comparação entre gêneros e Nível de Atividade Física (NAF) entre adolescentes**

Nível de Atividade Física (NAF)	Masculino	Feminino	Total
- Insuficientemente Ativo	4	13	17
% com relação ao NAF	23,5%	76,5%	100%
% com relação ao sexo	28,6%	61,9%	48,6%
% do total	11,4%	37,1%	48,6%
- Suficientemente ativo	10	8	18
% com relação ao NAF	55,6%	44,4%	100%
% com relação ao sexo	71,4%	38,9%	51,4%
% do total	28,6%	22,90%	51,4%

O objetivo central do estudo foi verificar se há associação entre o nível de atividade física dos pais e dos filhos adolescentes e, a análise dos dados comprovou

com um qui-quadrado de associação de 5,106 e nível de significância de 0,024, que esta associação existe e é significativa.

De acordo com a tabela 2, nota-se que entre os 35 pares pesquisados (pai/mãe x filhos), quando o responsável é insuficientemente ativo, apenas 25% dos adolescentes foram classificados como suficientemente ativos, enquanto que a combinação pais e filhos suficientemente ativos atinge 42,9% do total. O segundo maior valor apresentado na tabela é a combinação pais e filhos insuficientemente ativos, demonstrando mais uma vez a força da correlação.

**Tabela 2- Associação dos Níveis de Atividade Física entre pais e filhos adolescentes.**

Nível de Atividade Física dos Adolescentes	Nível de Atividade Física dos Pais		Total
	Insuficientemente ativos	Suficientemente Ativos	
Insuficientemente Ativos	9 (25,7%)	8 (22,9%)	17
Suficientemente Ativos	3 (8,6%)	15 (42,9%)	18
Total	12 (34,3%)	23 (65,70%)	35

A Análise da tabela 2 pode ainda fornecer diversos dados que corroboram com a associação, visto que dentre os 18 adolescentes classificados como suficientemente ativos, 15 (83,3%) tem o pai ou a mãe suficientemente ativo. Olhando sob uma outra ótica, quando o responsável é suficientemente ativo 65,2% dos filhos também são ativos. Com a perspectiva no sedentarismo, quando o responsável é insuficientemente ativo, 75% dos filhos adolescentes também se encaixam nessa classificação.

## 5. DISCUSSÃO

O presente estudo de caso múltiplo, feito com duas instituições públicas de ensino da região central de Curitiba, no Paraná, avaliou a associação entre o nível de atividade física dos pais e dos filhos adolescentes.

Com relação ao nível de atividade física geral entre os adolescentes, os resultados revelaram que aproximadamente metade dos estudantes (48,6%) são classificados como insuficientemente ativos. Estes resultados, em comparação aos encontrados no trabalho de Oehlschlaeger et al (2004), com 960 adolescentes entre 15 e 19 anos que identificou que 39% são sedentários, identifica-se um crescimento da falta de atividade física em adolescentes. Já o artigo de Hallal et al (2006), com 4.452 adolescentes entre 10 e 12 anos de Pelotas no Rio Grande do Sul, obteve resultados superiores nesta questão, com 58,2% de indivíduos insuficientemente ativos.

Algumas pesquisas demonstraram valores abaixo dos encontrados no presente estudo, como o de Farias Junior et al (2009), feito em Santa Catarina com 5.028 adolescentes entre 15 e 19 anos, que classificou 36,5% dos pesquisados como insuficientes em atividade física. O artigo de Mello, Tonello e Neves (2012), com 117 adolescentes de 14 a 18 anos da cidade de Franca em São Paulo, apontou a inatividade física em 21,4% dos indivíduos estudados.

Por outro lado, o trabalho de Silva et al (2009), realizado na cidade de Aracaju com 1028 adolescentes e crianças, apontou que 77% são sedentários. Estas discrepâncias de valores nos estudos podem ser explicadas pelos diferentes tipos de amostragem, processos metodológicos e instrumentos utilizados nas pesquisas, como medidas eletrônicas, mecânicas e questionários auto-aplicáveis, do tipo recordatórios (Oehlschlaeger et al, 2004).

Adolescentes do sexo feminino apresentaram menor envolvimento com a prática de atividade física, visto que neste estudo, 61,9% foram consideradas insuficientemente ativas, contra 28,6% dos meninos. Este menor nível de atividade física entre as meninas corrobora diversos estudos envolvendo adolescentes, independente da idade. O trabalho de Gonçalves et al (2007) com 4.452

adolescentes de 13 e 14 anos relatou a prevalência do sedentarismo em 48,7% dos meninos e 67,5% das meninas. A pesquisa de Oehlschlaeger et al (2004) apontou que 54,5% das meninas são sedentárias, enquanto que 22,2% dos meninos se encaixaram nesta classificação. Os resultados de Farias Junior et al (2009) relataram níveis insuficientes de atividade física em 43,7% nas adolescentes do sexo feminino, enquanto que nos meninos a taxa foi de 26,1%.

Os artigos de Hallal et al (2006), Silva et al (2009) e Silva e Malina (2000) também relataram níveis de sedentarismo maior entre as meninas do que entre os meninos adolescentes, sendo entre os meninos 49%, 69,8% e 85% respectivamente nos três estudos e, 67%, 85,2% e 94% entre as meninas. Este comportamento é explicado por Seabra et al (2008), como resultado de fatores sócio-culturais, já que os meninos são orientados desde cedo para as atividades mais locomotoras, enquanto as meninas são voltadas para as atividades de família e de expressão. Além disso, a valorização do corpo frágil e elegante das meninas se contrapõe ao estereótipo masculino do corpo musculoso e forte, relacionado ao sucesso das modalidades esportivas. Outros fatores que podem explicar o menor envolvimento das meninas em atividades físicas são o aumento da gordura corporal e o desconforto dos períodos menstruais.

A análise dos resultados acerca do objetivo central do presente estudo demonstrou que há uma associação significativa entre o nível de atividade física dos pais e dos adolescentes, com as combinações pais e filhos suficientemente ativos e pais e filhos insuficientemente ativos somando 68,6% dos pesquisados. Neste aspecto, o artigo de Hallal et al (2006) com 4.452 adolescentes com idades entre 10 e 12 anos, identificou uma associação entre nível de atividade física da mãe no lazer e o sedentarismo dos filhos na adolescência, onde mães ativas apresentaram filhos com maior nível de atividade física, principalmente com atividades fora da escola.

Sobre este assunto, o trabalho de Seabra et al (2008) faz uma compilação de 22 estudos internacionais realizados entre 1992 e 2005, sobre a existência de agregação familiar nos hábitos de atividade física de adolescentes e, entre estes, 21 estudos relataram associação, mostrando que progenitores fisicamente ativos tendem a ter filhos igualmente ativos. Dentre estes estudos, destacam-se os de Cleland et al (2005), da Austrália, com 8.484 jovens entre 7 e 15 anos e o de Surís e Parera (2005), da Espanha, com 2.743 adolescentes entre 14 e 19 anos, onde

ambos os trabalhos relataram associação entre o nível de atividade física tanto dos pais como das mães, e o nível de atividade física de seus filhos, independentemente do gênero.

Sobre esta associação Seabra et al (2008) explica que os pais podem influenciar a atividade física dos adolescentes de maneira direta, deslocando-se para levar os filhos até as práticas esportivas e garantindo o acesso aos equipamentos e, de maneira indireta, funcionando como modelo. Portanto, percebe-se que os pais têm uma forte influência no comportamento dos adolescentes com relação ao nível de atividade física.

Enquanto que muitos trabalhos pesquisam o nível de atividade física entre os adolescentes de maneira isolada, o presente estudo tentou analisar a relação entre pais e filhos neste aspecto, como forma de influência na adoção de um estilo de vida mais ativo. Porém, o baixo retorno de questionários corretamente preenchidos restringiu o número e indivíduos pesquisados e além disso, os questionários auto-aplicáveis do tipo recordatórios como usado neste estudo, podem causar desvios de interpretação.

## 6.CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo permitem concluir que há um elevado número de adolescentes com níveis insuficientes de atividade física e, que de maneira significativa, adolescentes do sexo feminino são menos ativas que os do sexo masculino. Destaca-se ainda a associação significativa entre o nível de atividade física dos pais e dos filhos adolescentes, demonstrando que o comportamento dos pais frente à prática de atividade física, influencia os adolescentes no aspecto de ter um estilo de vida mais ativo, isto é, pais ativos tendem a ter filhos ativos.

Sugere-se que na perspectiva da saúde pública, os dados apresentados neste trabalho possam contribuir para o desenvolvimento de políticas de promoção da saúde tanto na comunidade escolar como no âmbito sócio-cultural, especialmente a família. Estas políticas poderiam enfatizar as meninas, desenvolvendo programas mais motivadores e prazerosos para esta população, já que se encontra numa maior situação de risco à saúde devido ao valor elevado de inatividade física.

## REFERÊNCIAS

ALLSEN, Philip E.; HARRISON, Joyce M.; VANCE, Barbara. **Exercício e Qualidade de Vida**: uma abordagem personalizada. Barueri: Manole, 2001.

ANDRADE, Maria M. de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BALBINOTTI, Marcos A. A. et al. A Motivação para a Prática Regular de Atividades Físicas: um estudo com adolescentes da cidade de Porto Alegre. **R. Min. Educ. Fís. Viçosa**, Edição Especial, n. 1, p. 1966-1975, 2012.

BATISTA, Luiz C. da C. **Educação Física no Ensino Fundamental**. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

BIDDLE, Stuart; SALLIS, James; CAVILL, Nick. **Young and Active?** : Young people and health-enhancing physical activity- evidence and implications. Londres: Health Education Authority, 1998.

BOMPA, Tudor O. **Periodização**: Teoria e Metodologia do Treinamento. 4. ed. São Paulo: Phorte, 2002.

BOUCHARD, Claude. **Atividade Física e Obesidade**. Barueri: Manole, 2003.

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. **Bioestatística**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CAMPOS, Maurício de A. **Musculação**: diabéticos, osteoporóticos, idosos, crianças, obesos. 4. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

CARVALHO, Diulian C. G. et al. Autopercepção da imagem corporal relacionado ao índice de massa corporal de adolescentes escolares do município de Castanhal/PA. **R. Min. Educ. Fís. Viçosa**, Edição Especial, n. 1, p. 443-451, 2012.

CLELAND, Verity, et al. Parental exercise is associated with Australian children's extracurricular sports participation and cardiorespiratory fitness: a cross-sectional study. **Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.** Londom, v.2, n.3, p.1-9, april, 2005.

COSTA, Roberto F. da. **Composição Corporal: Teoria e Prática da Avaliação.** Barueri: Manole, 2001.

FERMINO, Rogério, C. et al. Atividade física e fatores associados em adolescentes do ensino médio de Curitiba, Brasil. **Rev. Saúde Pública.** São Paulo, v.44, n.6, p. 986-995, 2010.

FRAGA, Alex B. **Corpo, Identidade e Bom-Mocismo: cotidiano de uma adolescência bem comportada.** Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GARCIA, Rui, P. A obesidade e o sedentarismo na escola. **R. Min. Educ. Fís.** Viçosa, Edição Especial, n. 1, p. 379-389, 2012.

GONÇALVES, Helen, et al. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. **Rev. Panam. Salud Publica.** v.22, n.4, p.246-253, 2007.

HALLAL, Pedro C. et al. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.22, n.6, p. 1277-1287, jun. 2006.

HALLAL, Pedro C. et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. **Ciência e Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v.15, supl.2, p. 3035-3042, 2010.

HAYWOOD, Kathleen M.; GETCHELL, Nancy. **Desenvolvimento Motor ao longo da Vida.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ILHA, Paula Mercêdes Vilanova. **Relação entre o nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes e estilo de vida dos pais.** 2004. 96f. Tese

(Mestrado em Educação Física) – Curso de pós-graduação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

JERSILD, Arthur T. **Psicologia da Adolescência**. 6. ed. São Paulo: Nacional, 1976.

JUNIOR, José C. de F. et al. Comportamentos de Risco à Saúde em Adolescentes no Sul do Brasil: Prevalência e Fatores Associados. **Rev. Panam. de Saúde Pública**. Washington, v.25, n.4, p. 344-352, 2009.

LIMA, Francis M. de; DINIS, Nilson F. Corpo e gênero nas práticas escolares de Educação Física. **Currículo sem fronteiras**, v.7, n.1, p.243-252, jan-jun, 2007.

LOVISI, Ayra et al. Aulas de Educação Física no Ensino Médio: uma análise da construção da autonomia e da opção por um estilo de vida ativa. **R. Min. Educ. Fís. Viçosa**, Edição Especial, n.1, p.133-141, 2012.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de Pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2002.

MELLO, Mayra R. I. De; TONELLO, Maria G. M.; NEVES, Murilo P. O Nível de Atividade Física em Adolescentes Escolares do Ensino Público da cidade de Franca-SP. **R. Min. Educ. Fis. Viçosa**, Edição Especial, n.1, p.571-582, 2012.

NAHAS, Markus V. **Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2001.

NETO, Waldemar M. G. **Musculação, intensidade total**: total intensity. São Paulo: Phorte, 2009.

NIEMAN, David C. **Exercício e Saúde**. Barueri: Manole, 1999.

OEHLSCHLAEGER, Maria H. K. et al. Prevalência e Fatores associados ao Sedentarismo em Adolescentes de Área Urbana. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.2, p. 157-163, 2004.

PELEGRINI, Andreia; SILVA, Roseane C. R. da; PETROSKI, Edio L. Relação entre o tempo em frente à TV e o gasto calórico em adolescentes com diferentes percentuais de gordura corporal. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.** Florianópolis, v.10, n.1, p. 81-84, 2008.

PEREIRA, Beatriz O.; CARVALHO, Graça S. de. **Atividade Física, Saúde e Lazer: A infância e estilos de vida saudáveis.** Lisboa: Lidel, 2006.

PEREIRA, Beatriz O.; CARVALHO, Graça S. de. **Atividade Física, Saúde e Lazer: Modelos de Análise e Intervenção.** Lisboa: Lidel, 2008.

PITANGA, Francisco J. G. **Epidemiologia da Atividade Física, do Exercício e da Saúde.** 3. ed. São Paulo: Phorte, 2010.

SAMULSKI, Dietmar. **Psicologia do Esporte: conceitos e novas perspectivas.** 2. ed. Barueri: Manole, 2009.

SEABRA, André F. et al. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 721-736, abr, 2008.

SHARKEY, Brian J. **Condicionamento Físico e Saúde.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SILVA, Diego A. S. et al. Nível de Atividade Física e Comportamento Sedentário em Escolares. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.** Florianópolis, v.11, n.3, p. 299-306, 2009.

SILVA, Roseane C. R. da; MALINA, Robert M. Nível de Atividade Física em Adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.16, n.4, p. 1091-1097, out-dez, 2000.

SOUSA, Eustáquia S. de; ALTMANN, Helena. Meninos e Meninas: expectativas corporais e implicações na educação física escolar. **Caderno Cedes.** Campinas, ano XIX, n.48, p.52-68, ago, 1999.

SURÍS, Joan-Carles; PARERA, Nuria. Don't stop, don't stop: physical activity and adolescence. **Int. J. Adolesc. Med. Health.** v.17, n.1, p. 67-80, 2005.

WEINBERG, Robert S.; GOULD, Daniel. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ZECKER, Israel. **Adolescente também é gente.** São Paulo: Summus, 1985.

**ANEXO A**

**QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA VERSÃO  
CURTA**



**2b.** Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**? horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3a** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração. Dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA**  
( ) Nenhum

**3b** Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**? horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre (deixa livre ou lazer. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV, jogando vídeo game, bate-papo na internet e uso do computador para jogar e estudar. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

**4a.** Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?  
\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**4b.** Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?  
\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

## **ANEXO B**

### **CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA IPAQ**

## CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA IPAQ

**1. INATIVO:** aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

**2. IRREGULARMENTE ATIVO:** aquele que realiza atividade física, porém, de forma insuficiente para ser classificado como ativo pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + moderada + vigorosa).

**3. ATIVO:** aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA:  $\geq 3$  dias/sem e  $\geq 20$  minutos por sessão; ou

b) MODERADA ou CAMINHADA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão; ou

Qualquer atividade somada:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 150$  minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa).

**4. MUITO ATIVO:** aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão ou

b) VIGOROSA:  $\geq 3$  dias/sem e  $\geq 20$  minutos por sessão + MODERADA ou CAMINHADA:

$\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão.

Sugerimos uma forma de classificação adicional reduzindo para dois grupos. Aqueles que alcançam e não alcançam a recomendação, muito utilizada em estudos de Cálculo de Risco. Os grupos com a classificação Inativo e Irregularmente Ativo denominam-se SEDENTÁRIO ou Insuficientemente ativo. Os grupos classificados como Ativo e Muito Ativo recebem o conceito de suficientemente ativos, aqueles que alcançam a recomendação de  $\geq 150$  minutos e  $\geq 5$  dias na semana.

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL – CELAFISCS -

INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL

Tel-Fax: – 011-42298980 ou 42299643. E-mail: [celafiscs@celafiscs.org.br](mailto:celafiscs@celafiscs.org.br)

Home Page: [www.celafiscs.org.br](http://www.celafiscs.org.br) IPAQ Internacional: [www.ipaq.ki.se](http://www.ipaq.ki.se)

**ANEXO C**

**AUTORIZAÇÃO DAS ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA**

COLÉGIO ESTADUAL JULIA WANDERLEY

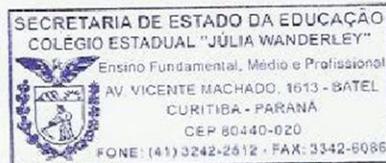
CURITIBA, 19 DE SETEMBRO DE 2013.

O Colégio Estadual Julia Wanderley autorizou o aluno RODRIGO BRASIL GUIMARÃES, a aplicar o questionário aos alunos das 7as. Séries deste estabelecimento, referente ao seu trabalho de conclusão do curso de Educação Física- bacharelado da UTFPR, intitulado "Influência do estilo de vida dos pais no nível de atitude física dos filhos adolescentes".

Sem mais a relatar,



Carla Moraes Pires de Campos – Equipe Pedagógica





COLÉGIO ESTADUAL DR. XAVIER DA SILVA

O Colégio Estadual Dr. Xavier da Silva autorizou o aluno RODRIGO BRASIL GUIMARÃES, a aplicar o questionário aos alunos das 7 as séries deste Estabelecimento, referente ao seu trabalho de conclusão do curso de Educação Física – bacharelado da UTFPR, intitulado “Influência do estilo de vida dos pais no nível de atitude física dos filhos adolescentes”.

Sem mais a relatar,

Edelzi Koller – Equipe Pedagógica

COLÉGIO ESTADUAL DR. XAVIER DA SILVA  
ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E EJA  
Av. Silva Jardim, 813 - Rebouças - Curitiba - PR  
CEP 80250-000 - Fone: 3222-8566 - Fax: 3222-8662

**ANEXO D**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

**Titulo da pesquisa:** Influência do estilo de vida dos pais no nível de atividade física dos adolescentes.

**Pesquisador:** Rodrigo Brasil Custódio Guimarães (41) 9681-5798.

**Orientador:** Ms. Fabio Mucio Stinghen

**Local de realização da pesquisa:** Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

**Endereço, telefone do local:** Rua Sete de Setembro 3165, (41) 3310-4545.

### **A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE**

#### **1. Apresentação da pesquisa.**

O progressivo avanço tecnológico possibilita a sociedade a obter mecanismos facilitadores para a realização de tarefas diárias, como automóveis, elevadores, celulares, computadores, etc. O abuso destes artifícios pode levar a um quadro de inatividade física, levando ao sedentarismo, este último, associado ao aumento no risco de diversas doenças crônicas como: diabetes, obesidade, câncer e doenças cardíacas. A adolescência é uma das faixas etárias mais adeptas ao uso destas tecnologias e se caracteriza por um grande processo de maturação e crescimento físico e fisiológico. Muitos fatores podem influenciar os adolescentes a adotar a prática de atividade física em seu cotidiano e este estudo tem por objetivo diagnosticar a relação entre o comportamento ativo ou sedentário dos pais, com o nível de atividade física de seus filhos adolescentes.

#### **2. Objetivos da pesquisa.**

O Objetivo da pesquisa é verificar se há a associação entre o nível de atividade física dos pais e de seus filhos adolescentes.

### **3. Participação na pesquisa.**

Durante a sua participação, você e seu filho(a) serão submetidos à aplicação de um questionário cada um, que contém oito (8) questões abertas, relacionadas ao tempo gasto na prática de atividade física por semana. É importante que todas as questões sejam respondidas, mesmo que o valor a ser colocado seja zero, o mesmo deverá ser escrito.

### **4. Confidencialidade.**

Em nenhum momento você e seu filho(a) serão identificados. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim suas identidades serão preservadas.

### **5. Desconfortos, Riscos e Benefícios.**

**5a) Desconfortos e ou Riscos:** Esta pesquisa não expõe a qualquer tipo de risco físico e/ou psicológico. Possíveis desconfortos que o participante poderá presenciar ao fazer parte da pesquisa são o constrangimento em relatar informações pessoais e o dispêndio de tempo para ler atentamente as instruções e as perguntas do questionário afim de compreender o que está sendo pedido e responder as questões corretamente.

**5b) Benefícios:** O benefício desta pesquisa será a análise da prevalência do sedentarismo entre os adolescentes e a influência dos pais neste contexto. Para o participante o benefício será de conhecer um meio de avaliação de nível de atividade física e através deste perceber meios para adoção de uma vida mais saudável.

### **6. Critérios de inclusão e exclusão.**

**6a) Inclusão:** O seu filho(a) deve ter entre 12 e 14 anos, deve estar matriculado na 7ª série do ensino fundamental e a instituição de ensino deve estar situada na região Centro da cidade de Curitiba.

**6b) Exclusão:** Questionários não adequadamente respondidos ou com perguntas não respondidas.

**7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.**

Você e seu filho(a) podem deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Qualquer dúvida com relação à pesquisa e ao preenchimento do questionário poderá ser esclarecida pelo telefone (41) 9681-5798.

**8. Ressarcimento ou indenização.**

Não haverá nenhum gasto financeiro ou ressarcimento ao participar da pesquisa.

**B) CONSENTIMENTO**

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento a propósito da minha participação direta na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

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

Assinatura pesquisador:

Data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(ou seu representante)

Nome completo: Rodrigo Brasil Custódio Guimarães

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com Rodrigo Brasil Custódio Guimarães, via e-mail: [to.brasil@ig.com.br](mailto:to.brasil@ig.com.br) ou telefone: (41)9681-5798.

**Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa para recurso ou reclamações do sujeito pesquisado**

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR)

REITORIA: Av. Sete de Setembro, 3165, Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, telefone: 3310-4943, e-mail: [coep@utfpr.edu.br](mailto:coep@utfpr.edu.br)