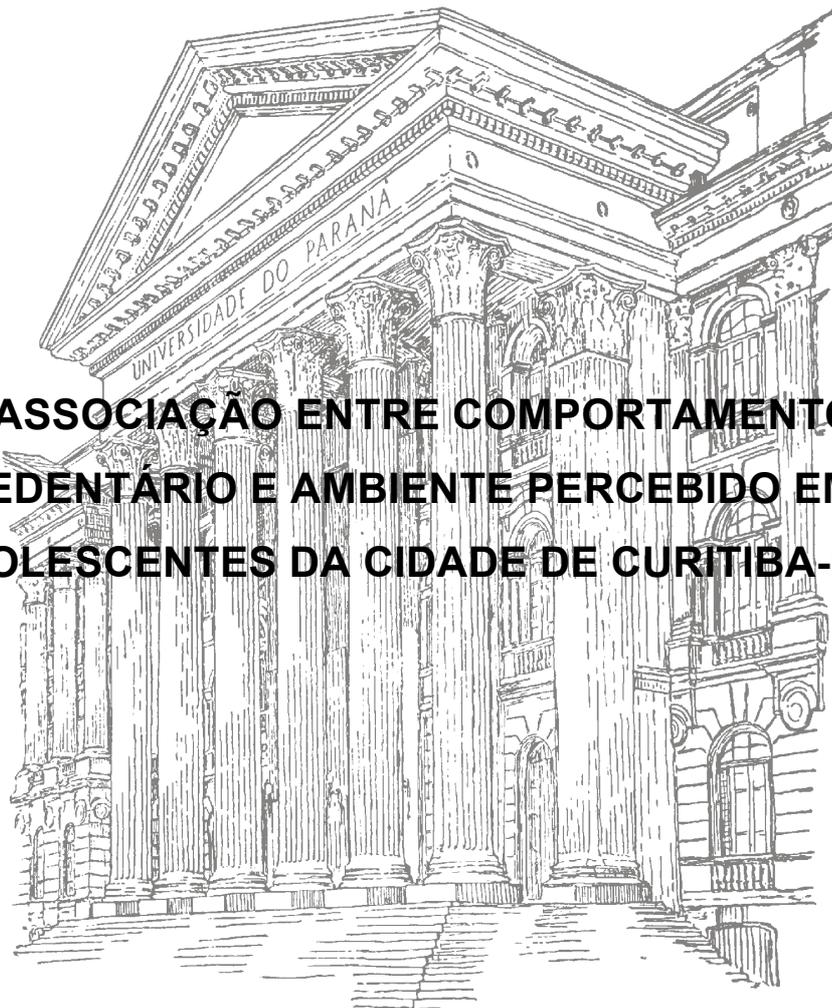


**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

TAIS TAIANA SARABIA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO
SEDENTÁRIO E AMBIENTE PERCEBIDO EM
ADOLESCENTES DA CIDADE DE CURITIBA-PR**



CURITIBA

2015

TAIS TAIANA SARABIA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO
SEDENTÁRIO E AMBIENTE PERCEBIDO EM
ADOLESCENTES DA CIDADE DE CURITIBA-PR**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Educação Física, no Curso de Pós-Graduação em Educação Física, do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis

CURITIBA

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Sarabia, Tais Taiana.

Associação entre comportamento sedentário e ambiente percebido em adolescentes da cidade de Curitiba - Pr. / Tais Taiana Sarabia - Curitiba, 2015.

140f ; il. ; color; 29cm.

Inclui bibliografia

Orientador: Rodrigo Siqueira Reis.

Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Setor de Ciências Biológicas. Universidade Federal do Paraná.

1. Sedentarismo. 2. Adolescente. 3. Ambiente percebido.

I. Título.

613.704

S243

ADALIR DE FATIMA PEREIRA
BIBLIOTECÁRIA

TERMO DE APROVAÇÃO

TAIS TAIANA SARABIA

“Associação entre comportamento sedentário e ambiente percebido em adolescentes da cidade de Curitiba-PR”

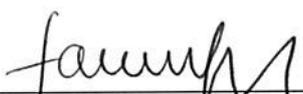
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação Física, Área de Concentração Exercício e Esporte, Linha de Pesquisa de Atividade Física e Saúde, do Programa de Pós-Graduação em Educação Física do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte Banca Examinadora:



Professor Dr. Rodrigo Siqueira Reis
Presidente/Orientador



Professor Dr. Wagner de Campos
Membro Interno



Professor Dr. José Cazuza de Farias Júnior
Membro Externo

Curitiba, 31 de Março de 2015.

Dedico este trabalho àqueles que me ensinaram e ensinam tudo o que existe de melhor em mim. Minha família, mãe, irmã, irmão, sobrinhos e também a família que eu escolhi pra ser minha, meus verdadeiros amigos. Sem vocês ao meu lado nada teria sentido, sinto-me abençoada por poder dividir minha vida com pessoas que foram escolhidas por Deus para estarem ao meu lado.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me capacitou e me deu sabedoria para nunca desistir.

À minha irmã Daniele Sarabia que esteve ao meu lado em todos os momentos e que me ajuda a ser uma pessoa melhor todos os dias.

Aos meus amados sobrinhos, obrigada por suportar minha ausência. Meus eternos amores.

Ao meu amado Ricardo Salvador, que me ensinou que nem sempre um mais um é igual a dois. Você é o maior presente da minha vida.

As minhas irmãs do coração, Priscila Bezerra Gonçalves e Mariana dos Reis, que estiveram ao meu lado desde o início da minha jornada acadêmica, com vocês aprendi o significado de doar um pouco e receber muito.

Todos os meus amados amigos que me guiaram quando eu já não sabia o que fazer, que sofreram de saudades e se alegraram com minhas conquistas. Obrigada por poder contar com vocês.

Ao meu orientador Dr. Rodrigo Siqueira Reis, pela oportunidade.

Um agradecimento mais do que especial aos integrantes do Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida. Esse trabalho foi possível graças a ajuda de todos vocês.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos, a qual financiou meu mestrado.

Ao Programa de Pós Graduação em Educação Física (PGEDF) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em especial a todos os professores que contribuíram para a minha formação.

EPÍGRAFE

A raridade da vida não está somente nas coisas que você sabe fazer, está em quem você é.

RESUMO

Os objetivos deste estudo foram: 1) identificar e descrever os padrões e os níveis de comportamento sedentário (CS) em adolescentes; 2) caracterizar a percepção do ambiente do bairro em adolescentes; 3) analisar a associação entre os níveis de CS e a percepção do ambiente do bairro em adolescentes, de Curitiba-PR. Trata-se de um estudo observacional com delineamento transversal com uma amostra de adolescentes entre 12 a 17 anos. A unidade primária de amostragem foram 32 setores censitários (SC) da cidade de Curitiba-PR selecionados de acordo com o índice de *walkability* e nível socioeconômico (NSE) do bairro. Estes índices foram criados a partir de informações disponibilizadas nas bases de dados do IPPUC e IBGE. A medida do ambiente percebido foi avaliada através do NEWS-Y (*Neighborhood Environment Walkability Scale Youth*). Este instrumento avalia as características do ambiente com relação à percepção que o adolescente tem sobre o bairro em que ele reside, elas são classificadas em nove domínios: conectividade das ruas, densidade residencial, acesso a serviços, uso misto do solo, lugares para caminhar e pedalar, segurança no trânsito, criminalidade, estética e satisfação com a vizinhança. A medida de CS foi avaliada de maneira objetiva com a utilização de acelerômetros (modelos GT1M, GT3x e GT3x+), durante sete dias consecutivos. Os dados foram coletados entre os meses de agosto/2013 e maio/2014. A programação dos aparelhos e o download dos dados foram realizados utilizando o software *Actilife v.6.11.5*. A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva, teste qui-quadrado, teste U de *Mann-Whitney*, teste de Kruskal-Wallis, correlação de *Spearman* e regressão linear através do software SPSS 20.0. Os resultados mostraram uma associação negativa e significativa para o domínio do ambiente percebido "lugares para caminhar e pedalar". Contudo, quando inserida todas as variáveis de controle e os domínios do ambiente, o modelo final das análises mostrou que o ambiente percebido explicou uma variância de 40% nos minutos semanais de CS dos adolescentes ($p < 0,001$). Conclui-se que existe uma relação negativa entre CS e ambiente percebido.

Palavras chave: Comportamento sedentário, ambiente percebido e adolescente.

ABSTRACT

The mains of this study were to: 1) identify and describe patterns and sedentary behavior levels among adolescents; 2) characterize the perception of the neighborhood environment among adolescents; 3) analyze the association between sedentary behavior levels and the adolescents' perceptions of the neighborhood environment in Curitiba-PR. This is an observational cross-sectional study with a sample of adolescents between 12 and 17 years old. The primary sampling units were 32 census tracts selected according to the walkability index and socioeconomic status (SES) of the neighborhood. These indexes have been created from information available in IPPUC and IBGE databases. The measure of the perceived environment was assessed using the NEWS-Y (Neighborhood Environment Walkability Scale Youth). This instrument assesses the environmental characteristics perceived by adolescents about the neighborhood in which they reside. The characteristics evaluated by this instrument are: street connectivity, residential density, access to services, mixed land use, places to walk and ride a bike, traffic safety, crime, and aesthetic satisfaction with the neighborhood. Sedentary behavior was assessed objectively using accelerometers (GT1M models and GT3x GT3x+) for seven consecutive days. Data were collected in specific months during the years 2013 and 2014. The programming of devices and the download of data were performed using the software Actilife 6.11.5. Data analysis was performed using descriptive statistics, chi-square test, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Spearman correlation and linear regression using SPSS 20.0 software. The results showed a negative and significant association for the domain of the perceived environment "places to walk and cycle." However, when inserted all the control variables and the environment, the final model of the analysis showed that the perceived environment explains a variance of 40% in weekly minutes of adolescent's sedentary behavior ($p < 0.001$). We conclude that there is a negative relationship between sedentary behavior and perceived environment.

Keywords: Sedentary behavior, perceived environment, adolescents

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. FLUXOGRAMA DAS MEDIDAS PARA AVALIAR COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADOLESCENTES.....	17
FIGURA 2. ETAPAS DO PROJETO ESPAÇOS ADOLESCENTES EM CURITIBA-PR. ...	25
FIGURA 3. INDICADORES DE WALKABILITY: DENSIDADE RESIDENCIAL, CONECTIVIDADE DE RUAS, USO DIVERSIFICADO DO SOLO E DENSIDADE COMERCIAL.	28
FIGURA 4. IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS DE ACORDO ELEGÍVEIS CONSIDERANDO RENDA E WALKABILITY.....	29
FIGURA 5. LOCALIZAÇÃO DOS 32 SETORES CENSITÁRIOS SELECIONADOS PARA O ESTUDO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DE WALKABILITY E RENDA.	30
FIGURA 6. MAPA DE IDENTIFICAÇÃO DA ORDEM DE VISITA NAS RESIDÊNCIAS ...	31
FIGURA 7. EXEMPLO DO PRIMEIRO DOMICÍLIO VISITADO EM CONDOMÍNIO FECHADO (RESIDENCIAL), QUANDO NUMERADO OU EM ORDEM ALFABÉTICA.....	32
FIGURA 8. FLUXOGRAMA DAS VISITAS NO PROCESSO DE RECRUTAMENTO.....	51
FIGURA 9. FLUXOGRAMA OS NÚMEROS DE ACELERÔMETRO ENVIADOS, OS ACEITES, RECUSAS E REUSO.....	52

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS OBJETIVAS E REPORTADAS PARA AVALIAR COMPORTAMNETO SEDENTÁRIO EM ADOLESCENTES.....	18
TABELA 2 – SEÇÕES DE AMBIENTE CONSTRUÍDO DO QUESTIONÁRIO. FOI CONSIDERADO “EM TORNO DA RESIDÊNCIA” LOCAIS QUE O ADOLESCENTE CONSEGUISSSE IR CAMINHANDO DE 10 A 15 MINUTOS PARTINDO DE SUA CASA.	39
TABELA 3 – SEÇÕES DEMOGRÁFICAS DO QUESTIONÁRIO.....	40
TABELA 4 – CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICAS, DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E DE PERCEPÇÃO DO AMBIENTE DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL.....	53
TABELA 5 – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E DOMÍNIOS DO AMBIENTE PERCEBIDO DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL (n=368).	55
TABELA 6 – ANÁLISE DE REGRESSÃO LINEAR SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO AMBIENTE PERCEBIDO NAS MEDIDAS DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, APÓS CONTROLAR PELAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS n=368.	56
TABELA 7 – ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E FATORES INDIVIDUAIS DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL.	77
TABELA 8 – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E FATORES INDIVIDUAIS DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL.	79

LISTA DE SIGLAS

AF: Atividade Física

CEP: Comitê de Ética e Pesquisa

CS: Comportamento Sedentário

GPAQ: Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

METS: Metabolic Equivalent of task

OMS: Organização Mundial da Saúde

SC: Setor Censitário

PUC-PR: Pontifícia Universidade Católica do Paraná

UFPR: Universidade Federal do Paraná

DEFINIÇÕES CONCEITUAIS

Comportamento sedentário: Atividades que gerem um gasto energético menor que 1,5 METs, realizadas normalmente na posição sentado ou reclinado (OWEN et al., 2010).

Ambiente percebido: Consiste nas construções ou espaços que são criados pelos homens (Sallis, 2009). Refere-se à percepção que o indivíduo tem em relação as características do ambiente construído (HINO, A. A. F.; REIS, R. S.; FLORINDO, A. A. , 2010)

Walkability: Caracterizado por densidade de comércio, densidade de população, uso misto do solo e conectividade de ruas (SAELENS, BRIAN E.; SALLIS; FRANK, 2003).

Setor censitário: Unidade territorial de coleta das operações censitárias, definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com limites físicos identificados em áreas contínuas e respeitando a divisão político-administrativa do Brasil (IBGE, 2010).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	12
1.2. PROBLEMA	14
1.3. OBJETIVOS.....	14
1.3.1. Objetivo Geral.....	14
1.3.2. Objetivos Específicos.....	14
1.4. HIPÓTESES	15
1.5. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	15
2. REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1. COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO	17
2.2. AMBIENTE PERCEBIDO E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO	20
3. DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	24
3.1. PROJETO IPEN ADOLESCENTES	24
3.2. ETAPAS DO PROJETO	26
3.2.1. SELEÇÃO DA AMOSTRA	26
3.2.1.1. INDICADOR DE WALKABILITY	26
3.2.1.2. SELEÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS.....	29
3.2.1.3. SELEÇÃO DOS DOMICÍLIOS.....	31
3.2.1.4. SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES	33
3.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	34
3.4. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	34
3.5. DIVULGAÇÃO NA MÍDIA	34
3.6. COLETA DE DADOS	35

3.7. RECRUTAMENTO	35
3.8. INSTRUMENTOS	37
3.8.1. QUESTIONÁRIO DO RESPONSÁVEL	38
3.8.2. QUESTIONÁRIO ADOLESCENTE	38
3.8.3. ACELERÔMETRO	40
3.8.4. GPS	42
3.9. ENTREVISTAS	42
3.10. CONTROLE DE QUALIDADE DA COLETA.....	43
3.11. TRATAMENTO DOS DADOS	44
3.11.1. VARIÁVEL DEPENDENTE	44
3.11.2. VARIÁVEL INDEPENDENTE.....	45
3.11.2.1. Ambiente percebido	45
3.11.2.2. Variáveis sociodemográficas.....	47
3.11.3. ANÁLISE DE DADOS.....	48
3.12. LIMITAÇÕES.....	49
4. RESULTADOS.....	51
5. DISCUSSÃO	59
6. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICES	75
ANEXOS.....	80

CAPÍTULO 1

Introdução e justificativa do estudo

Problema

Objetivos

Delimitação do estudo

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

As mudanças sociais, econômicas e tecnológicas que ocorreram nas últimas décadas colaboraram com significantes alterações de comportamentos, aumentando drasticamente o nível de inatividade física da população mundial (LEE, I. et al., 2012). Nos dias atuais passamos mais tempo realizando atividades sentadas (no trabalho, na escola ou no deslocamento), quando comparado com nossos antepassados (DING, DING et al., 2011). Todas essas mudanças afetam o comportamento das pessoas, principalmente o comportamento de crianças e adolescentes (PATE et al., 2011). Neste cenário o comportamento sedentário (CS) tem sido destacado como grande preditor de diversos indicadores negativos para saúde e tem se tornado um grande problema de saúde pública (OWEN et al., 2010).

Comportamento sedentário é distinto de inatividade física, refere-se a atividades realizadas predominantemente sentado com baixo gasto energético, inferior a 1,5 METS (AINSWORTH et al., 2000), podendo ser realizado em casa, na escola, no trabalho, no deslocamento e no lazer (OWEN et al., 2010).

Adotar um CS por mais que duas horas seguidas é prejudicial para a saúde de crianças e adolescentes, uma revisão dos fatores negativos atrelados a este comportamento mostrou associação entre CS e risco aumentado de mortalidade por todas as causas entre os adolescentes que permaneciam mais que duas horas em CS (MAMUN et al., 2012; TREMBLAY et al., 2011). Ainda, adolescentes que realizam CS, apresentam grandes chances de manter ou aumentar esse comportamento na vida adulta (PATE et al., 2011).

Diante deste quadro, é fundamental entender que os malefícios que o acúmulo de CS acarretam para a saúde são independentes de cumprir as recomendações de atividade física (AF) (BIDDLE, S. J. et al., 2010). Ou seja, indivíduos que cumprem as recomendações de AF com intuito de obter benefícios para a saúde, só alcançarão tais benefícios se não permanecerem por horas em CS (SARDINHA, LUIS B. et al., 2008).

Apesar das evidências sobre os benefícios da AF (LEE, I. M. et al., 2012) e dos malefícios do CS (TREMBLAY et al., 2011), crianças despendem aproximadamente sete horas por dia em CS, (MATTHEWS et al., 2008) o que corrobora com pesquisas recentes sobre o aumento considerável da prevalência de sobrepeso e obesidade entre crianças e adolescentes no mundo (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO). No Brasil, nos últimos trinta anos a prevalência de sobrepeso em adolescentes triplicou (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO). Esses números tendem a continuar crescendo, para tentar mudar esta realidade e almejar um futuro melhor são necessárias intervenções eficazes, já que somente conhecer os pontos positivos da AF e os pontos negativos do CS não tem sido suficientes para modificar estes comportamentos dos indivíduos.

Entender o CS considerando as características individuais dos adolescentes pode ser uma excelente estratégia, uma vez que os fatores individuais exercem grande influência nos padrões de CS dos mesmos. A faixa etária e o nível socioeconômico apresentam uma relação linear no tempo gasto em CS, entretanto quando pensamos em intervenção, os fatores individuais são os mais complexos para intervir e atingem um número limitado de pessoas (MATTHEWS et al., 2008).

Neste cenário, o ambiente tem recebido grande atenção nos últimos anos e tem sido sugerido como uma ferramenta de intervenção eficaz para a diminuição do CS (BIDDLE, S. J. H.; PETROLINI; PEARSON, 2014). A combinação de atributos do ambiente (ruas mais conectadas, maior opção de comércio, calçadas que propiciem caminhar) pode influenciar o indivíduo a permanecer menos tempo em CS (BIDDLE, S. J. H. et al., 2014), uma vez que o impacto dessas intervenções atinge um maior número de pessoas quando comparado com intervenções individuais (SUGIYAMA et al., 2012). Adolescentes residentes em países de renda elevada apresentam associações positivas entre alguns indicadores do ambiente (uso misto do solo e densidade residencial), entretanto para outros indicadores não foi encontrado associação (DING, DING et al., 2011).

Estudos sobre CS e ambiente são predominantemente (90%) realizados em países de renda elevada, o que dificulta a comparabilidade dos achados com outros países como o Brasil, um país em desenvolvimento. Assim é fundamental realizar um estudo que avalie CS e ambiente no contexto brasileiro, para propor e implementar intervenções mais efetivas, com maior impacto na população.

1.2. PROBLEMA

Qual a associação entre as características do ambiente percebido e o CS em adolescentes da cidade de Curitiba-Pr?

Em que medida as características individuais e do ambiente percebido estão relacionadas com o CS de adolescentes da cidade de Curitiba-Pr?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo Geral

Verificar a associação entre CS e as características do ambiente percebido em adolescentes de Curitiba-PR.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Identificar e descrever os padrões e níveis de CS entre os adolescentes da cidade de Curitiba-PR;
2. Caracterizar a percepção do ambiente do bairro em adolescentes de Curitiba-PR;
3. Analisar a associação entre os níveis de CS e a percepção do ambiente do bairro em adolescentes de Curitiba-PR;

1.4. HIPÓTESES

Percepções positivas do bairro em que o adolescente mora, pode colaborar para menores índices de CS entre os adolescentes de Curitiba-PR.

1.5. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo limita-se a uma amostra de adolescentes de ambos os sexos com idade entre 12 a 17 anos e seus responsáveis com idade igual ou superior a 18 anos, residentes em Curitiba-PR. Para compor a amostra, foram selecionados 32 setores censitários da mesma cidade, com características distintas de ambiente e renda.

A principal medida avaliada neste estudo foi o tempo gasto em CS, que é caracterizada por atividades com baixo gasto energético normalmente inferior a 1,5 METs, durante o período que o adolescente está acordado, medido por acelerometria.

CAPÍTULO 2

Revisão da literatura

Comportamento sedentário

Ambiente percebido e comportamento sedentário

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

O comportamento sedentário refere-se a atividades que não aumentam o gasto de energia acima do nível de repouso, incluem atividades que envolvam o gasto energético entre 1,0 a 1,5 unidades de equivalentes metabólicos (METs) (AINSWORTH et al., 2000). Um MET é o custo de energia gasto durante o repouso, em termos de consumo de oxigênio refere-se a 3.5 mL-kg-minutos (AINSWORTH et al., 2000). Incluem atividades realizadas sentadas ou deitadas, os CS mais avaliados são os chamados de “tempo de tela total”, como assistir televisão, jogar vídeo game, usar o computador, porém, outras atividades pouco avaliadas também são caracterizadas como CS, como o tempo gasto sentado na sala de aula, o tempo sentado no carro ou ônibus para se deslocar, e também o tempo sentado realizando leitura (BIDDLE, S. J. H., 2007; PATE; O'NEILL; LOBELO, 2008).

Este comportamento pode ser medido de várias formas, de maneira relatada ou objetiva conforme mostra a FIGURA 1 (ATKIN et al., 2012).

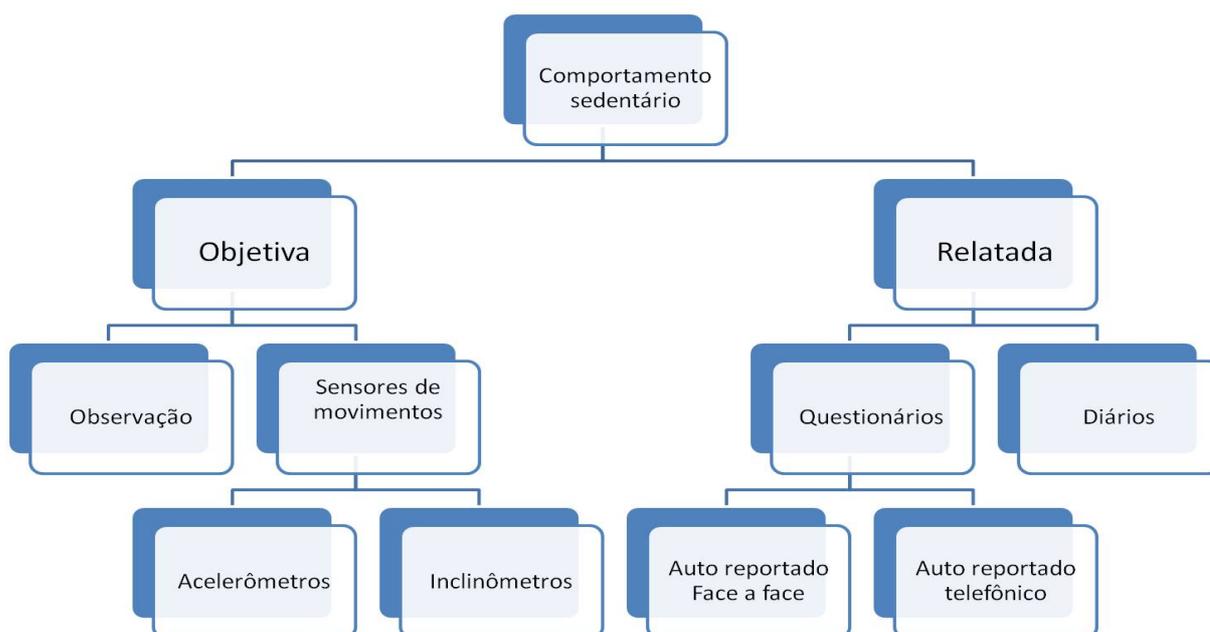


FIGURA 1. FLUXOGRAMA DAS MEDIDAS PARA AVALIAR COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADOLESCENTES.

A medida relatada refere-se à aplicação de um questionário, esse método capta a percepção do indivíduo sobre esses comportamentos. Essa forma de avaliar o CS não é muito precisa, pois depende da memória do indivíduo ou do responsável (criança menor que 10 anos), embora seja a forma mais fácil e barata, pode superestimar esses comportamentos (ATKIN et al., 2012; HARDY et al., 2013). A medida objetiva pode ser feita por meio de observação direta, câmeras ou sensores de movimentos e representa a forma mais precisa de avaliação deste comportamento. Porém, algumas destas medidas são inviáveis (observação direta e câmeras), já que existe a necessidade de capturar informações o mais próximo da realidade da vida do indivíduo (ATKIN et al., 2012; HARDY et al., 2013). Recomenda-se que as observações tenham duração mínima de sete dias (ATKIN et al., 2012), uma dificuldade quando trata-se de grandes amostras.

As formas mais utilizadas para avaliar CS são questionário (forma relatada) e acelerometria (forma mensurada) (HARDY et al., 2013). Na tabela 1 é possível verificar os principais métodos e as informações obtidas com os mesmos ao utilizá-los para avaliar CS.

TABELA 1 – DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS OBJETIVAS E REPORTADAS PARA AVALIAR COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADOLESCENTES.

Características	Relatada			Objetiva		
	Questionário autorreportado (face a face)	Questionário autorreportado (telefônico)	Diários	Acelerômetro	Sensor de movimento	Observação direta
Custo	Baixo			Alto		
População	Adolescentes			Crianças e adolescentes.		
Idade	≥12 anos		13 a 18 anos	2 a 18 anos		3 a 18 anos
Tempo de Avaliação	Um dia	Um dia	Normalmente sete dias, para capturar o comportamento habitual.			Grande variação. Um dia a várias semanas.
Informações dos Dados	Média, frequência, tempo global sentado, ou específico em CS. Respostas separadas sobre os dias de semana e finais de semana. Podem capturar informações em domínios específicos.		Minutos gastos em comportamentos específicos.	Counts de movimentos corporais, (aceleração) em tempo real. Algoritmos são utilizados para classificar o CS.	Tempo despendido em diferentes posturas, incluindo sentado, tempo real e o número de transições.	Tempo e intensidade despendidas em diferentes posturas, incluindo sedentária.

Neste estudo optou-se por analisar CS de maneira objetiva, com o uso do acelerômetro. O acelerômetro é um sensor de movimentos muito preciso e permite

ao pesquisador conhecer a intensidade que as atividades foram realizadas, inclusive o tempo sedentário, bem como pressupor com maior clareza os comportamentos de rotina do indivíduo (ATKIN et al., 2012; HARDY et al., 2013). Apesar de ser o padrão ouro para avaliar esse comportamento, não é muito utilizado devido ao custo elevado.

Estudos que avaliaram CS em adolescentes utilizando acelerômetro, sugerem que adolescentes despendem entre 5,5 a 8,5 horas por dia em CS (AMERICAN ACADEMY OF, 2001; SALMON et al., 2013). A variação entre os valores é explicada devido as diferenças metodológicas adotada em cada estudo (ponto de corte utilizado, definição de CS, entre outros) (AMERICAN ACADEMY OF, 2001; SALMON et al., 2013).

Adolescentes gastam significativamente mais tempo em CS quando comparado com crianças, 335 minutos/dia 217 minutos/dia (VAN SLUIJS et al., 2010). Durante a transição da infância para a adolescência as horas de CS aumentam consideravelmente, crianças de 6 a 11 anos permanecem seis horas em CS, já adolescentes entre 16 a 19 anos permanecem oito horas ou mais neste comportamento, independentemente da raça (MATTHEWS et al., 2008).

O tempo gasto assistindo televisão tem diminuído entre os adolescentes, por outro lado o tempo jogando videogame, usando o computador e celular têm aumentado nos últimos anos (IANNOTTI; WANG, 2013). Meninos gastam em média 1,5 a 3,7 horas por dia assistindo televisão enquanto que as meninas passam 1,4 a 3,0 horas por dia nesta atividade. Ao consideramos as características deste comportamento, elas não diferem de forma significativa entre os gêneros (BIDDLE, S. J. et al., 2010), entretanto meninas realizam mais CS quando comparado com os meninos (MATTHEWS et al., 2008).

O engajamento em CS durante a infância prediz o engajamento em CS na fase adulta, e também, a participação em CS aumentam durante a fase da adolescência (PATE et al., 2011). Adolescentes de países desenvolvidos passam mais que três horas por dia realizando atividades de tela (computador, celular, vídeo game ou televisão) (MAMUN et al., 2012). Estes acúmulos diários de atividades sedentárias acarretam piores indicadores de saúde e também aumentam o risco de mortalidade por todas as causas (OWEN et al., 2010).

Evidências apontam que adolescentes que permanecem mais que duas horas por dia em atividades de CS apresentam diminuição da aptidão, piores índices

de composição corporal, menores escores de autoestima e engajamento social e também uma diminuição no desenvolvimento acadêmico (TREMBLAY et al., 2011). Ainda, a atividade sedentária está positivamente associada com o aumento de diabetes em crianças independente do sexo, massa corporal, estágio de maturação (SARDINHA, LUIS B. et al., 2008). Adolescentes que realizam atividades sedentárias por horas seguidas apresentam grandes chances de desenvolver problemas coronarianos (GRONTVED et al., 2014) e obesidade na vida adulta (CARSON et al., 2013; MAMUN et al., 2012).

2.2. AMBIENTE PERCEBIDO E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

O ambiente em que o indivíduo vive tem sido sugerido com uma forte ferramenta para propor intervenções a fim de contribuir na mudança do comportamento adotado pelo mesmo (SAELENS, BRIAN E. et al., 2003). Indivíduos que moram em ambientes com melhores condições de caminhar, com maiores opções de comércio próximo de sua residência, apresentam maiores chances de reduzir o CS, seja no transporte, no lazer ou no tempo livre, (DING, D. et al., 2013; SUGIYAMA et al., 2014). É documentado também que, crianças que residem em bairro com maior número de espaços abertos para praticar AF, apresentam menores índices de CS (CARSON et al., 2010; VEITCH et al., 2011).

As informações do ambiente podem ser obtidas através de três formas medidas baseadas em dados geoprocessados, o qual utilizam-se de ferramentas para armazenar informações identificadas espacialmente, medidas baseadas na observação do ambiente de forma sistemática, obtendo dados quantitativos e qualitativos, e também através de medidas baseadas na percepção do ambiente construído e social, o qual o indivíduo percebe as características próximas da vizinhança onde vive (HINO, ADRIANO AKIRA FERREIRA; REIS, RODRIGO SIQUEIRA; FLORINDO, ALEX ANTONIO, 2010).

Neste contexto, o ambiente percebido tem se destacado por ser uma medida rápida e relativamente fácil de ser capturada. Ambiente percebido, refere-se a percepção que o indivíduo tem sobre as características físicas, ambientais e sociais

do entorno da sua casa (HINO, A. A. F. et al., 2010; SALLIS, JAMES F. et al., 1997; SALLIS, J. F. et al., 2009).

Características do ambiente construído referem-se aos tipos e as quantidades de casas, comércio, serviços, parques, disponíveis no bairro em que o adolescente reside. Características sociais referem-se a quantidade e o tipo de pessoas caminhando ou pedalando nas ruas, a velocidade dos carros no trânsito, a violência e os crimes ocorridos no bairro, os quais podem ser percebidos pelos adolescentes no entorno de sua casa ou no caminho até sua escola.

A exposição do adolescente nestas características de ambiente colabora para a escolha de um comportamento. Desta forma, o ambiente do bairro em que o adolescente reside, pode favorecer ou inibir o seu CS.

O método de percepção do ambiente é considerado de baixo custo e prático de aplicar em estudos populacionais, entretanto, é considerado subjetivo, mas apresenta aceitáveis níveis de concordância e é utilizado em estudos no mundo inteiro, em países desenvolvidos e subdesenvolvidos (CERIN et al., 2013; HINO, ADRIANO AKIRA FERREIRA et al., 2010; SAELENS, B. E.; HANDY, 2008).

Para representar algumas características do ambiente, o termo “walkability” tem sido utilizado. As características representadas por este termo são: densidade de comércio, densidade de população, uso misto do solo e conectividade de ruas (CERIN et al., 2013; HINO et al., 2012). Estes atributos do ambiente têm mostrado uma relação com a AF realizada nos deslocamentos diários da população (HINO, ADRIANO AKIRA FERREIRA et al., 2010). Em países desenvolvidos, há fortes evidências de que melhores índices de walkability estão associados com maiores níveis de caminhada (SUGIYAMA et al., 2014).

Diante do aumento de deslocamento sedentário (BULIUNG; MITRA; FAULKNER, 2009), intervenções no ambiente construído parecem favorecer o deslocamento ativo (BIDDLE, S. J. H. et al., 2014). Ainda, escolas localizadas em bairros com alto walkability favorecem o deslocamento ativo para a mesma. (CHRISTIANSEN et al., 2014). Entretanto, a maioria desses estudos foram realizados em países de renda elevada. No Brasil, esta associação também foi encontrada, porém, poucos estudos foram realizados neste contexto (REIS, S. R. et al., 2013), e entre os estudos que investigaram a relação entre CS e ambiente a população estudada não era de adolescentes. Assim, verificar esta possível

associação entre o ambiente e o CS parece ser um caminho para diminuir o CS dos adolescentes.

CAPÍTULO 3

Delimitação e delineamento do estudo

O projeto IPEN

Etapas

Seleção dos locais

Seleção das participantes

Instrumentos

Entrevistas

Controle de qualidade

Divulgação na mídia

Tratamento dos dados

3. DELINEAMENTO DO ESTUDO

O estudo teve um delineamento transversal, na forma de inquérito domiciliar, com característica descritiva exploratória. Caracteriza-se como descritivo por descrever as características de um grupo (adolescentes) e exploratório por buscar estabelecer uma relação entre as variáveis (CS e ambiente percebido). Foram utilizadas medidas objetivas (acelerometria) e autorreportadas (questionários) (MEDRONHO; BLOCH; WERNECK, 2009; THOMAS; NELSON, 2002).

3.1. PROJETO IPEN ADOLESCENTES

Os dados apresentados no presente estudo foram extraídos de um projeto maior denominado IPEN Study, que é um projeto multicêntrico e que tem como objetivo principal estimar a força de associação entre medidas objetivas e autorreportadas do ambiente comunitário e da prática de AF em diferentes regiões do mundo (KERR et al., 2013). Este projeto é financiado pelo *National Institute of Health* (NIH) dos Estados Unidos da América, e tem como coordenador principal o Prof. Dr. James Sallis, da *San Diego State University*.

No ano de 2010, o IPEN-Study foi realizado com adultos de 18 a 65 anos de idades em 13 diferentes países. No ano de 2013, iniciaram as pesquisas com adolescentes de 12 a 17 anos de idade. Atualmente o projeto está em andamento em 19 países (Alemanha, Austrália, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos da América, Hong Kong, Israel, Japão, México, Malásia, Nova Zelândia, Nigéria, Portugal, República Tcheca, Suíça e Taiwan) e foi intitulado como IPEN-Youth (IPEN-Y). Para poder comparar os resultados entre os países participantes do projeto todos seguiram o mesmo protocolo de avaliação, tanto para medidas objetivas como para medidas autorreportadas, porém, foi permitido inserir algumas questões de interesse dos pesquisadores que realizaram o projeto. Para este trabalho de dissertação foi inserido questões sobre decisão e confiança para diminuir CS, presença de eletrônicos no quarto e itens eletrônicos pessoais. O questionário completo pode ser visualizado no (ANEXO I).

No Brasil a cidade de Curitiba-PR foi escolhida para representar o país, pois a cidade é reconhecida nacionalmente pelo seu planejamento urbano e também pela diversidade de áreas verdes (bosques, praças e parques) distribuídos em toda a sua extensão. O projeto foi conduzido pelo Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida (GPAQ), o grupo é referência em estudos que envolvem ambiente construído e AF e tem como coordenador o Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis, que é também o principal coordenador do projeto IPEN-Y no Brasil. A execução do projeto contou com a parceria das universidades: Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) e a Universidade Federal do Paraná (UFPR), e foi realizado por alunos de doutorado, mestrado e graduação das universidades citadas acima.

Para tornar o projeto mais compreensível à população, foi adotado um nome fantasia: “**Projeto E.S.P.A.Ç.O.S Adolescentes**”: Estudo dos Espaços Urbanos e Atividade Física dos Adolescentes de Curitiba-PR. Uma marca visual com características da cidade de Curitiba-Pr foi criada para a divulgação do projeto nas redes sociais e na televisão.

As coletas iniciaram no mês de agosto de 2013 e enceraram em junho de 2014, foram realizadas somente em dias úteis no calendário escolar dos respectivos anos para capturar a rotina normal dos adolescentes. Este projeto de pesquisa passou pela aprovação do CEP da PUCPR, sob o protocolo nº 1356.945/2012 (ANEXO II).



FIGURA 2. ETAPAS DO PROJETO ESPAÇOS ADOLESCENTES EM CURITIBA-PR.

3.2. ETAPAS DO PROJETO

O projeto foi dividido em quatro etapas: seleção dos locais de acordo com os indicadores de walkability e renda, seleção dos setores censitários (SC), seleção dos participantes residentes nos locais selecionados e por último as visitas, primeiramente a entrevista com o responsável e na segunda visita, entrevista com o adolescente.

3.2.1. SELEÇÃO DA AMOSTRA

3.2.1.1. INDICADOR DE WALKABILITY

O termo “walkability” tem sido utilizado como um indicador de ambiente construído e empregado para descrever a combinação de ao menos três variáveis: o uso diversificado do solo (combinação de áreas residenciais, comerciais, culturais, recreativas, etc.), a densidade residencial e a conectividade das ruas (HINO, ADRIANO AKIRA FERREIRA et al., 2010). Este indicador representa características do ambiente construído que tem um real impacto sobre a prática de AF da população (REIS, S. R. et al., 2013). Pessoas que residem em ambientes com melhores índices de walkability apresentam maiores chances de ser fisicamente ativos quando comparados com pessoas que vivem em ambientes com walkability baixos (REIS, S. R. et al., 2013).

No presente estudo, utilizaram-se como unidades primárias de amostragem, os setores censitários (SC) de Curitiba-PR, definidos a partir de características de walkability e renda dos setores.

Setor censitário é uma demarcação criada pelo IBGE, que abrange uma área com o número de domicílios que permitam o levantamento das informações por um único agente do censo e que possuem em torno de 250 a 350 domicílios, em média 225 domicílios em cada setor. Curitiba-PR é composta por 2.125 setores censitários de acordo com os dados do IBGE (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO).

Para criar o escore do walkability, foram utilizados três indicadores de ambiente: densidade residencial, conectividade de rua e uso diversificado do solo (KERR et al., 2013). As informações relacionadas a estes indicadores de walkability foram disponibilizadas pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) baseadas no sistema de informações geográficas (SIG). Com o auxílio do software ArcGis 10.1 foi possível computar o índice de walkability de cada SC.

A **densidade residencial** foi estimada a partir de dados fornecidos pelo Censo de 2000. O cálculo foi obtido pela razão entre o número de domicílios e a área (km²) de cada SC.

A **conectividade de ruas** foi determinada através do número de intersecções formadas por quatro ou mais segmentos de rua por área de cada setor (km²). Foi traçado um raio adicional de 10 metros ao longo do perímetro de cada SC, e as intersecções de ruas contidas neste espaço foram incluídas, a fim de garantir a inclusão de todas as intersecções de ruas nos setores adjacentes. Além disso, as intersecções de ruas não poderiam estar contidas simultaneamente em dois ou mais SC, mesmo localizado no limite destes.

O indicador de **uso diversificado do solo** foi obtido pelo cálculo da entropia, que varia de 0 (predominância de apenas um tipo de uso do solo) a 1 (distribuição igual entre todas as categorias de uso). Também indica o equilíbrio de uso de solo entre diferentes categorias em uma área. O uso de solo foi composto por cinco categorias, de acordo com as informações sobre os lotes da cidade: residencial, comercial, recreativo, educacional/cultural e outros. O indicador foi calculado pela equação:

$$Entropia = - \frac{\sum_k (p_k \ln p_k)}{\ln N}$$

Onde p =proporção do uso de solo; N =número de categorias do uso de solo; k =categoria do uso de solo 1) Residencial; 2) Comercial; 3) Recreativo; 4) Educacional/cultural; 5) Outros; \ln =logaritmo natural.

O indicador de densidade comercial foi acrescentado pela ausência de informações de utilização de pisos acima do térreo (ex: edifícios). Seu cálculo foi estimado a partir de cadastros de licenças para uso comercial de estabelecimento (>96.000 licenças). Para o cálculo, a localização espacial do estabelecimento na

cidade (coordenadas x e y) foi determinada e em seguida foi obtido o indicador com a razão entre o número de licenças comerciais por área (km²) em cada SC.

O escore geral de walkability foi obtido após a soma do escore Z dos três indicadores. Por fim, a soma dos indicadores foi convertida em unidade de desvio-padrão por meio do escore Z, devido às diferentes unidades de medida encontradas em cada escore. O índice de *walkability* foi obtido através da soma dos escores Z. Todos os setores censitários foram incluídos (n=2.395), e para cada área foi estimado o escore de *walkability*.

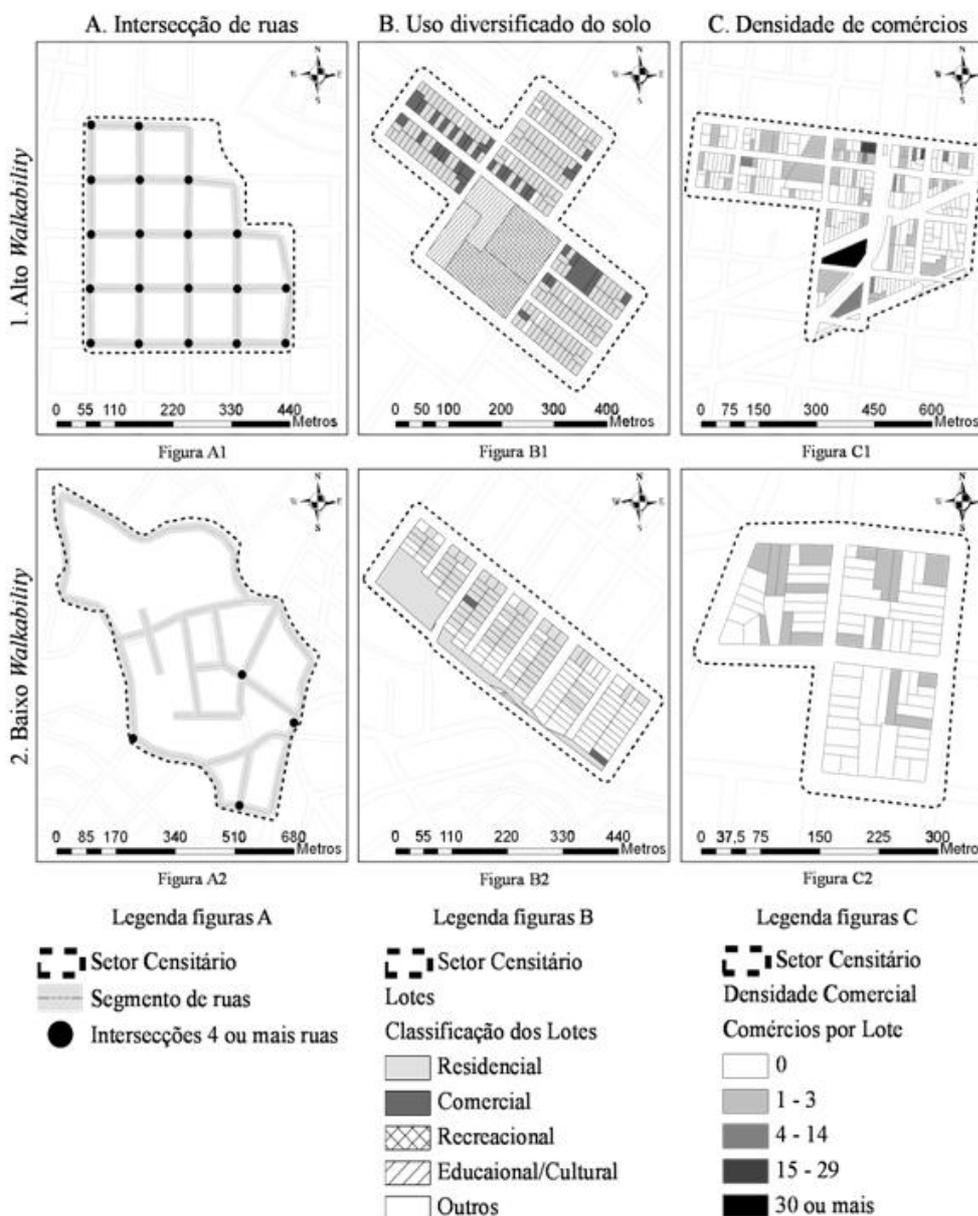


FIGURA 3. INDICADORES DE WALKABILITY: DENSIDADE RESIDENCIAL, CONECTIVIDADE DE RUAS, USO DIVERSIFICADO DO SOLO E DENSIDADE COMERCIAL. FONTE: HINO (2012).

3.2.1.2. SELEÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS

Os SC selecionados representaram ao máximo as diferenças entre o walkability e renda, para evitar qualquer erro de seleção as duas variáveis foram classificadas em decis, após a classificação os setores localizados no 8º e 9º decis foram considerados de alto walkability, enquanto os localizados nos 2º e 3º decis foram considerados como de baixo walkability. Seguiu o mesmo procedimento para a classificação da renda, os setores localizados no 8º e 9º decis foram considerados de renda elevada e os localizados no 2º e 3º decis considerando de baixa renda. Foram considerados elegíveis para o estudo os setores de alto e baixo walkability e alta e baixa renda (FIGURA 4).

		Decis de <i>walkability</i>										
		1D	2D	3D	4D	5D	6D	7D	8D	9D	10D	Total
Decis de renda	1D	78	43	24	20	14	19	14	17	8	2	239
	2D	34	43	29	22	24	24	17	23	19	5	240
	3D	22	22	29	29	26	21	28	32	23	7	239
	4D	18	21	30	34	32	29	23	13	28	12	240
	5D	19	18	23	25	42	29	37	23	16	7	239
	6D	16	31	26	24	29	27	31	31	9	16	240
	7D	8	16	30	26	29	36	31	26	16	22	240
	8D	11	20	18	24	17	25	27	30	24	43	239
	9D	16	11	15	23	13	21	23	18	47	53	240
	10D	17	15	15	13	13	9	9	26	50	72	239
Total		239	240	239	240	239	240	240	239	240	239	2395

Legenda

	Baixa Renda / Baixo Walkability
	Baixa Renda / Alto Walkability
	Alta Renda / Baixo Walkability
	Alta Renda / Alto Walkability
##	Setores Censitários extras de Baixa Renda / Baixo Walkability

FIGURA 4. IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS DE ACORDO ELEGÍVEIS CONSIDERANDO RENDA E WALKABILITY

Considerou-se como critério de exclusão os setores sem domicílios, compostos por uma ou duas quadras e adjacentes a setores com categorias

extremamente distintas de renda e walkability. A princípio, foram selecionados 16 setores de alto walkability e 16 setores de baixo *walkability*, desses, oito de baixa renda e oito de renda elevada, totalizando 32 setores censitários.

Para tentar identificar o número de adolescentes nos setores de alto walkability e alta renda, os dados desses setores foram cruzados com os dados do (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO), ao observamos que o número de adolescentes aproximado nestes setores selecionados (elevada renda e elevado walkability) não atenderia o número mínimo esperado para a pesquisa, decidiu-se então selecionar alguns SC (n=8) a mais (adjacentes aos previamente selecionados) dentro dos mesmos quadrantes.

Após o início da coleta, foi necessário acrescentar mais SC (extras), devido a dificuldade em encontrar adolescentes nas residências, entretanto, tomou-se o cuidado de acrescentar SC adjacentes aos 32 primeiros garantindo as mesmas características.

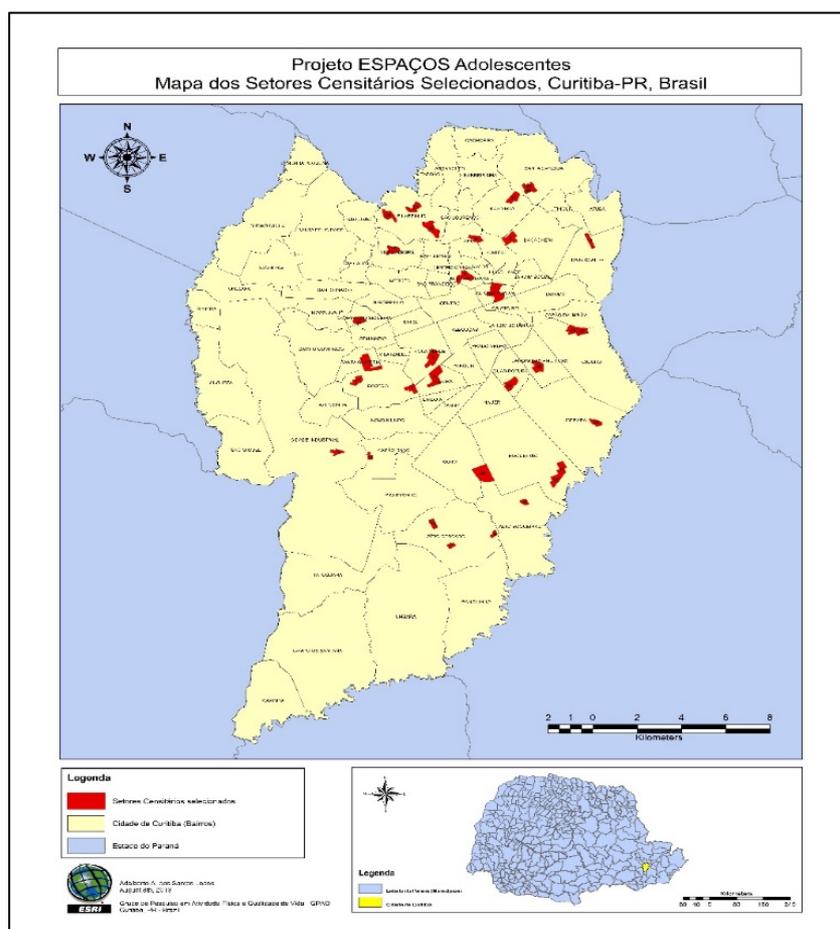


FIGURA 5. LOCALIZAÇÃO DOS 32 SETORES CENSITÁRIOS SELECIONADOS PARA O ESTUDO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DE WALKABILITY E RENDA.
Fonte: Projeto ESPAÇOS

3.2.1.3. SELEÇÃO DOS DOMICÍLIOS

Após a definição dos SC, foi realizado um treinamento teórico/prático com os recrutadores a fim de padronizar os procedimentos de seleção dos domicílios. Os recrutadores foram instruídos a visitar todas as quadras e domicílios contidos em cada SC, as quadras foram consideradas unidades secundárias de amostragem, (USA). Todos os recrutadores tinham em mãos os mapas de cada SC, que permitia visualizar o número do SC, número da quadra, número do segmento da rua e o nome da rua que estava sendo visitada.

A primeira quadra a ser visitada obrigatoriamente era a da extremidade sudoeste, após localizar a primeira quadra, era localizado o primeiro domicílio a ser visitado. Para evitar que algum domicílio não fosse visitado, foi padronizado que a primeira visita deveria ser no domicílio do canto inferior esquerdo do segmento de rua, conforme estava demarcado no mapa (Figura 6) que o recrutador recebia, as demais visitas eram seguidas no sentido horário. Por não saber o endereço dos adolescentes no SC foi visitado o máximo de domicílios possíveis até atingir o número necessário de adolescentes por SC. Foram visitadas casas, apartamentos, sobrados, condomínios e comércios conjugados com residência. Pensionatos, albergues e casas de reabilitação de adolescentes não foram visitadas, pois eram inegíveis para o estudo. Um controle de visitas foi realizado e será detalhado no subitem recrutamento.

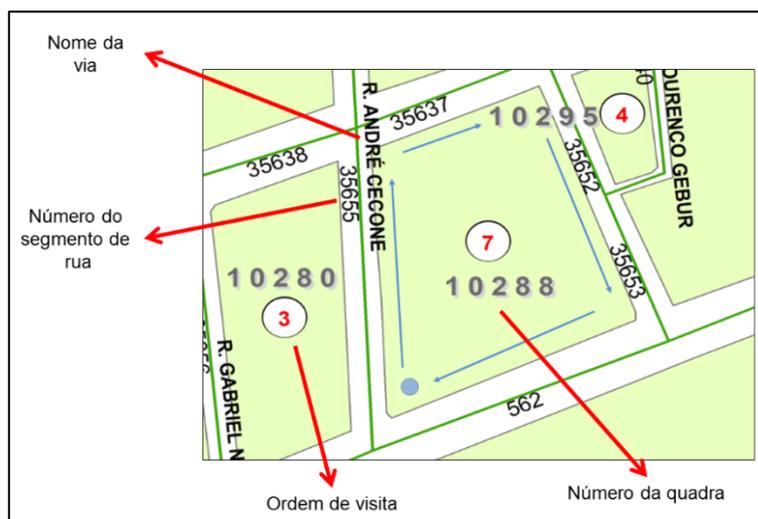


FIGURA 6. MAPA DE IDENTIFICAÇÃO DA ORDEM DE VISITA NAS RESIDÊNCIAS
Fonte: Projeto ESPAÇOS

Para garantir a representatividade geográfica dos adolescentes dentro de cada setor, os recrutadores foram instruídos a recrutar um adolescente por quadra. Caso o setor não tivesse vinte quadras (número de adolescentes necessário para o projeto), após selecionar um adolescente de cada quadra o recrutador deveria iniciar a visita na primeira quadra novamente, até finalizar o número de adolescentes necessários dentro do setor.

Nos lotes com mais de uma residência, o procedimento adotado era visitar a primeira residência à esquerda (posicionada na entrada do lote) ou a residência com menor número e seguir a numeração em ordem crescente. Nos casos de apartamentos a visita deveria iniciar nos blocos e apartamentos de menor número, então seguir as visitas respeitando a sequência numérica dos blocos e apartamentos.



FIGURA 7. EXEMPLO DO PRIMEIRO DOMICÍLIO VISITADO EM CONDOMÍNIO FECHADO (RESIDENCIAL), QUANDO NUMERADO OU EM ORDEM ALFABÉTICA.
FONTE: PROJETO ESPAÇOS

Quando os domicílios estavam fechados ou somente a empregada doméstica estava no local, o recrutador retornava ao mesmo domicílio mais duas vezes, em dias e horários diferentes, sendo que uma dessas visitas teria que acontecer no final de semana para aumentar assim as chances de encontrar um responsável no domicílio. Ao todo três visitas eram realizadas no recrutamento, se após essas tentativas nenhum responsável fosse encontrado, os recrutadores anotavam na ficha de controle de visita (ANEXO III) casa fechada e continuavam a sequência do recrutamento.

No total foram visitados 8.480 domicílios, destes 22% estavam fechados no momento do recrutamento no SC. Em 64% das residências visitadas não moravam nenhum adolescente entre 12 e 17 anos de idade.

3.2.1.4. SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

O protocolo do projeto determinou que cada país participante obrigatoriamente deveria ter uma amostra de no mínimo 300 adolescentes. Esse valor amostral mínimo permitiria a comparação dos resultados entre diferentes países e aumentou consideravelmente o poder das análises devido a utilização dos mesmos métodos em todos os locais participantes. No Brasil, por interesse dos pesquisadores, foi definido 20 adolescentes por SC com distribuição entre os gêneros, para garantir o poder estatístico. Porém, no decorrer da coleta encontramos dificuldades em alguns setores para atingir este número idealizado, por isso, o número de adolescentes por setor foi reduzido, e mantido o valor amostral mínimo determinado pelo protocolo do "IPEN Study". Entretanto, foi mantido a distribuição entre os gêneros e a proporção amostral dentro dos setores, já que os mesmos foram selecionados devido as diferentes características de renda e ambiente. Dessa forma, manter essa proporção, colaborou para que não fosse perdido a representatividade dos diferentes setores.

A taxa de recusa em participar do projeto foi de 2% (176) para responsáveis e adolescentes (159). Participaram do projeto 463 famílias (responsável e adolescente).

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram considerados elegíveis para o estudo adolescentes com idade entre 12 a 17 anos, de ambos os sexos, matriculados na rede de ensino de Curitiba-PR, (pública ou privada) e residentes na cidade de Curitiba-PR. Os responsáveis elegíveis foram indivíduos adultos, com idade igual ou maior a 18 anos. Ambos deveriam residir ao menos um ano no SC considerando a data da coleta, e não poderiam apresentar nenhuma limitação física (que impedisse a prática de AF) ou cognitiva (que impedisse a compreensão das questões do questionário). O adolescente com a guarda compartilhada deveria permanecer ao menos quatro dias na semana e um dia de fim de semana na residência. Este critério foi adotado devido às informações referentes à percepção do ambiente onde o adolescente vive.

3.4. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Para este estudo, foram excluídos da análise os adolescentes que não aceitaram utilizar o acelerômetro e aqueles que não tiveram o número de horas e dias válidos de utilização de acelerômetro.

3.5. DIVULGAÇÃO NA MÍDIA

Com o intuito de aumentar a visibilidade do projeto, instigar as pessoas a participar e com isso facilitar o recrutamento dos adolescentes foram realizadas algumas divulgações nas mídias televisivas, rádios e jornais, antes e durante o projeto (ANEXO IV). Também foi criado um site para o projeto (www.projetoespacos.com) para que os interessados em participar pudessem esclarecer suas dúvidas e se certificar da seriedade do projeto (ANEXO V).

3.6. COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto a dezembro de 2013 e de fevereiro a junho de 2014. As visitas aconteceram os sete dias da semana (segunda à domingo), nos horários de maior disponibilidade dos participantes.

De acordo com o protocolo do “IPEN-Y”, para a participar do projeto era necessário que um responsável autorizasse o adolescente e também aceitasse responder um questionário. Após o consentimento dos dois (responsável e adolescente), ambos assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO VI). Caso o responsável ou adolescente não aceitassem participar do projeto, era considerado recusa e realizado outro recrutamento. Os adolescentes que recusaram utilizar o acelerômetro ou GPS, mas aceitaram responder o questionário, foram mantidos no projeto. Entretanto, para este estudo, foram excluídos, sendo considerados apenas aqueles que utilizaram o acelerômetro. A coleta de dados foi dividida em quatro etapas: divulgação na mídia, recrutamento, entrevistas (1ª visita e 2ª visita) e controle de qualidade.

3.7. RECRUTAMENTO

O recrutamento foi dividido em duas etapas, a primeira no ano de 2013 foi realizada por uma empresa (DataCenso) contratada para esta finalidade. Porém, devido a dificuldade de realizar o recrutamento a empresa desistiu de finalizar a coleta e no ano de 2014 o recrutamento foi realizado pelos alunos de mestrado e doutorado, integrantes do grupo de pesquisa GPAQ.

Para os recrutadores estarem aptos a fazer o recrutamento, foi realizado um treinamento teórico e prático totalizando seis horas. Durante o treinamento foram apresentados os objetivos do projeto e materiais necessários para o recrutamento. Foram apresentadas as definições sobre os procedimentos metodológicos e de seleção dos participantes.

Ao sair para o recrutamento, cada recrutador deveria conter todos os materiais necessários: manual de instruções para o recrutador, (para sanar

possíveis dúvidas geradas no campo), mapas com os SC selecionados, (para que o recrutador pudesse identificar os segmentos contidos em cada quadra, dentro de todos os SC) flyer de apresentação do projeto utilizado para fazer o primeiro contato com o morador (o flyer ajudava a compreender o projeto de forma mais simples e também ajudou para que o projeto fosse visto com maior credibilidade), (ANEXO VII). Quando a casa estava fechada, o flyer e a carta de apresentação do projeto eram deixados na caixa de correio (ANEXO VIII).

Nas fichas de agendamento de entrevistas (ANEXO IX) eram anotadas todas as entrevistas agendadas e seus respectivos horários, continha também as informações pessoais dos adolescentes e seus responsáveis para confirmar horários e datas das entrevistas agendadas.

As visitas iniciaram no dia 19/08/2013, os recrutadores estavam devidamente identificados com colete e crachá e com o flyer de divulgação do projeto. Os recrutadores deveriam obrigatoriamente preencher o formulário de controle de visita, o qual informava a situação da residência visitada. Devido a dificuldade de acesso nos prédios e condomínios, foi preparada uma carta de apresentação (ANEXO VIII) que explicava a importância do projeto e os objetivos do mesmo. A carta deveria ser entregue para o síndico de cada prédio ou condomínio.

Nas situações “casa fechada”, “responsável recusou”, “adolescente recusou” e “não tem adolescente”, a próxima residência deveria ser visitada. Este procedimento foi adotado para as recusas devido a experiências anteriores do grupo de pesquisa, onde a chance de receber um aceite após a recusa do morador é muito baixa, e a realização de novas visitas torna-se inviável para um inquérito domiciliar de tal proporção. Porém, se o número de adolescentes no SC não atingisse aos números pré-estabelecidos pelo protocolo do “IPEN Study”, de no mínimo 32 adolescentes, a residência que recusou no primeiro momento era visitada novamente.

Ao encontrar um morador adolescente, o recrutador era instruído a perguntar pelo responsável. Na ausência deste, a opção “não definida” deveria ser assinalada e os dados como endereço e telefone da residência deveriam ser anotados para que o recrutador voltasse em um segundo momento, de preferência agendado com o responsável. Na presença de ambos, o recrutador explicava os objetivos e as etapas da pesquisa e logo após os convidava a participar do estudo. Em caso de aceite, a

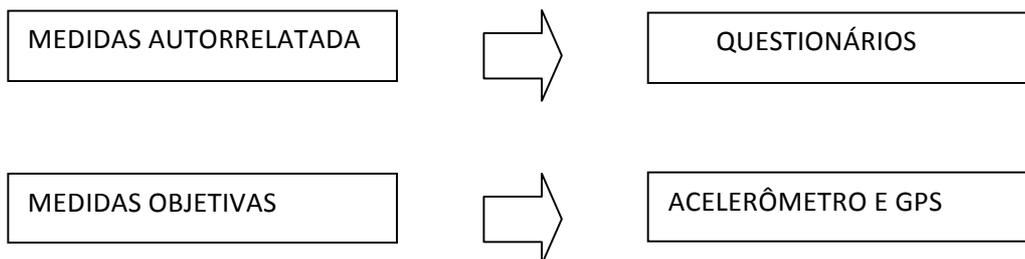
opção “aceite do responsável e adolescente” era assinalada e a ficha de agendamento preenchida, assim como os critérios de elegibilidade.

Caso existisse mais de um adolescente elegível na residência, era mantido o equilíbrio entre os sexos (1ª residência sexo feminino, 2ª residência sexo masculino, e assim sucessivamente) e a idade (1ª residência o mais novo, 2ª residência o mais velho, e assim por diante). Se o adolescente convidado a participar do estudo recusasse, o outro adolescente da residência era convidado. Após o aceite do adolescente e seu responsável, era agendado um dia e horário para a entrevista.

Todos os SC selecionados foram visitados de forma aleatória durante os dias da semana e finais de semana, a fim de manter a mesma sazonalidade (característica climática de um determinado período). Os agendamentos realizados pela empresa de pesquisa eram repassados diariamente por meio de uma lista para o GPAQ. Foi solicitado aos recrutadores que enviassem os agendamentos com um mínimo de dois dias de antecedência. No ano de 2013 o recrutamento do projeto finalizou no dia 25/11/2013 devido as férias escolares. Os agendamentos realizados pelos integrantes do grupo de pesquisa eram entregues no mesmo dia. Diante da grande dificuldade em encontrar adolescente e dificuldade de aceite do mesmo, no início de 2014 foi realizado um mutirão de recrutamento. Os alunos de pós-graduação foram divididos em pequenos grupos e foram para os SC selecionados, a fim de realizar o maior número de agendamentos possíveis, os alunos levavam os kits de entrevistas, caso os adolescentes e responsáveis aceitassem participar do projeto a entrevista era realizada neste primeiro contato. Caso aceitassem participar do projeto, mas não tivessem disponibilidade naquele momento era agendada uma data e horário para realizar a entrevista.

3.8. INSTRUMENTOS

Os dados do Projeto ESPAÇOS foram coletados utilizando instrumentos que fornecem medidas autorrelatadas e medidas objetivas (CERIN et al., 2013; DING, D. et al., 2013; DING, DING et al., 2011; HINCKSON et al., 2014).



Os instrumentos utilizados para este estudo estão apresentados de forma detalhada abaixo.

3.8.1 QUESTIONÁRIO DO RESPONSÁVEL

O questionário do responsável foi composto por 215 questões, divididas em três blocos: características do ambiente comunitário, AF e informações demográficas. Neste estudo não serão utilizados os dados referentes aos responsáveis.

3.8.2 QUESTIONÁRIO ADOLESCENTE

O questionário dos adolescentes continha alguns blocos semelhantes ao questionário dos responsáveis, porém com direcionamento específico para o adolescente, e ainda em ordem diferente, para evitar possível memorização de resposta, caso o adolescente acompanhasse a entrevista do responsável.

O questionário completo foi composto por 285 questões, divididas em sete blocos: características do ambiente comunitário, AF, aspectos psicossociais, CS, ocupação, informações da escola e informações demográficas (HINCKSON et al., 2014). Para este estudo utilizou-se apenas os blocos de características do ambiente, e informações demográficas, as tabelas 3 e 4 apresentam de forma detalhada as seções de cada bloco.

TABELA 2 – SEÇÕES DE AMBIENTE CONSTRUÍDO DO QUESTIONÁRIO. FOI CONSIDERADO “EM TORNO DA RESIDÊNCIA” LOCAIS QUE O ADOLESCENTE CONSEGUISSSE IR CAMINHANDO DE 10 A 15 MINUTOS PARTINDO DE SUA CASA.

Seções	Características dos itens
Características do ambiente comunitário	
Lojas e outros locais públicos para a vizinhança	Tempo gasto em média para ir caminhando até os locais mais próximos da sua residência (partindo da própria residência)
Tipos de residência em sua vizinhança	Características dos tipos de residências no entorno da residência
Acesso a serviços	Características sobre os serviços oferecidos na vizinhança
Ruas em sua vizinhança	Características das ruas no entorno da residência
Lugares para caminhar	Características das calçadas (ou ausência de calçada), nas ruas no entorno da residência
Arredores da vizinhança	Características sobre a atratividade das ruas no entorno da residência
Segurança no trânsito	Característica do trânsito nas ruas no entorno da residência adolescente
Criminalidade	Características sobre a criminalidade nas ruas no entorno da residência
Satisfação com a vizinhança	Características sobre a satisfação com a vizinhança
Deslocamento na vizinhança	Características sobre formas de deslocamento nas ruas no entorno da residência, sem a presença dos responsáveis
Deslocamento para a escola	Características sobre formas de deslocamento e tempo de deslocamento para a escola
Barreiras para caminhar ou pedalar até a escola	Características sobre as barreiras para caminhar ou pedalar para a escola

Também foram utilizadas questões referentes as informações demográficas do adolescente. Este bloco continha questões sobre sexo, idade, estado nutricional, cor/raça, escolaridade do responsável financeiro pela família, tempo de moradia no bairro, questões sobre utensílios domésticos e quantidade destes itens em casa, a partir desta informação foi classificado o nível sócio econômico (NSE) de cada adolescente.

TABELA 3 – SEÇÕES DEMOGRÁFICAS DO QUESTIONÁRIO

Seções	Características dos itens
Variáveis demográficas	
Sexo	Extraída de acordo com a percepção do entrevistador sobre o adolescente
Idade	Extraída da data de nascimento informada pelo adolescente
Cor/Raça	Extraída de acordo com a percepção do adolescente, de acordo com IBGE
NSE	Extraído pela posse de utensílios domésticos e instrução do responsável financeiro pela família, de acordo com a ABEP
Estado nutricional	Calculado com base nas medidas de peso e estatura aferidas
Escolaridade do responsável financeiro pela família	Extraído de acordo com a percepção do adolescente
Tempo de residência no bairro	Extraído da data de início de moradia no bairro informada pelo adolescente

3.8.3 ACELERÔMETRO

O nível de CS foi mensurado de maneira objetiva com o aparelho, este aparelho é válido e fidedigno para esta finalidade (ATKIN et al., 2012; HARDY et al., 2013; KERR et al., 2013; LUBANS et al., 2011; TANHA et al., 2013).

Para definir CS foi utilizado o ponto de corte de <100 counts por minuto. Os acelerômetros foram utilizados no quadril do lado dominante, uma vez que a utilização do aparelho desta forma é a que melhor avalia este comportamento em crianças e adolescentes (CHOI et al., 2011; KIM et al., 2014; TANHA et al., 2013).

Os adolescentes que não apresentaram dados válidos para a pesquisa, dados zerados ou valores com picos exorbitantes no dia não foram considerados válidos, devido ao acelerômetro capturar movimentos curtos, que não caracterizam a utilização do aparelho e sim a locomoção do mesmo (CAIN et al., 2013).

Após a retirada do acelerômetro, foi realizado o download dos dados no laboratório e a limpeza dos mesmos, assim foi possível identificar os dados válidos em cada aparelho. Os dados não válidos eram identificados e então esses adolescentes eram convidados a reutilizar o aparelho por mais uma semana.

Dos 475 aparelhos que foram realizados download, 100 aparelhos não havia dados válidos, apenas 33 adolescentes aceitaram reutilizar o aparelho. Entretanto o reuso de forma correta e com dados válidos foi de apenas doze adolescentes, mostrando que a taxa de reuso para o acelerômetro e que a reutilização de forma correta (com dados válidos) em estudos populacionais é baixa. Para o estudo, foram considerados todos os adolescentes que apresentaram dados válidos, indiferente de ser a primeira utilização ou a segunda (reuso).

Na etapa de limpeza dos dados tomou-se o cuidado de verificar o padrão de uso do acelerômetro ao baixar os dados e transcrever as informações do aparelho em um diário de bordo, evitando assim que fosse considerado como registro o deslocamento do aparelho e não a real utilização. Uma hora era considerada válida quando os dados apresentavam menos 60 zeros consecutivos dentro da mesma hora, quando os dados apresentavam essa informação (60 zeros consecutivos), esta hora era considerada inválida para o estudo. Para considerar um dia válido de utilização do aparelho, o adolescente deveria somar no mínimo dez horas de utilização em dias de semana e oito horas de utilização nos finais de semana. Os dados apresentados são referentes aos adolescentes que somaram no mínimo cinco dias válidos, onde necessariamente um dia deveria ser final de semana (CAIN et al., 2013).

O aparelho foi entregue durante a primeira entrevista, juntamente com um diário de bordo (ANEXO X), o qual deveria ser preenchido diariamente pelo adolescente. O diário de bordo continha campos com informações sobre o horário que colocou e retirou o aparelho, horário que entrou e saiu da escola, horário de início e final de recreio, dias e horários das aulas de educação física, horário que realizou AF fora da escola e informações sobre a não utilização do aparelho por mais que trinta minutos.

Os adolescentes foram instruídos a utilizar o aparelho na cintura, na linha do quadril, do lado direito, durante sete dias, destes cinco dias de semana e dois dias de final de semana, colocando assim que acordasse e retirando somente para realizar atividades na água, no banho ou para dormir. A utilização deveria iniciar na manhã seguinte ao dia de entrega do aparelho. Caso o adolescente recusasse a utilizar o aparelho, era convidado a responder somente o questionário.

Quando o adolescente esquecia de utilizar o aparelho por algum dia, a data de retirada era prorrogada, então o aparelho permanecia por mais um dia com o

adolescente. Levando em conta os adolescentes que utilizaram o aparelho de forma contínua, conforme o previsto (sete dias), é possível assumir que o tempo que o acelerômetro permaneceu fora do laboratório foi de nove e dez dias.

O controle de qualidade para o uso do acelerômetro foi realizado mediante ligação telefônica no 2º e no 5º dia de uso. O número telefônico e endereço eletrônico do GPAQ foram passados aos participantes em caso de dúvidas no preenchimento.

3.8.4. GPS

Alguns adolescentes foram convidados a utilizar o GPS para sabermos os locais onde eles foram mais ativos, porém esses dados não foram utilizados no presente estudo.

3.9. ENTREVISTAS

As entrevistas foram realizadas por alunos de doutorado, mestrado e iniciação científica, integrantes do GPAQ, que receberam treinamento teórico-prático de 12 horas, para que o mesmo protocolo fosse seguido por todos.

Nas datas agendadas para a entrevista era realizado uma ligação para confirmar a entrevista, caso o adolescente ou o responsável não pudessem atender outra data era agendada. Quando a entrevista estava confirmada e mesmo assim a casa estava fechada no momento da visita, uma nova ligação era realizada para reagendar a entrevista, após três tentativas de contato com a família sem sucesso, essa família era considerado como recusa, mesmo após o agendamento.

A etapa das entrevistas foi dividida em duas partes: a primeira visita, neste momento era realizada a explicação do projeto, assinatura dos termos de compromisso (responsáveis e adolescentes), entrega e explicação dos aparelhos (acelerômetro e GPS) juntamente com o diário de bordo e também a entrevista com o responsável. Durante a entrevista com o responsável era solicitado ao adolescente

que não induzisse a resposta do responsável, pois um dos objetivos do projeto (o qual não será contemplado neste momento) foi verificar se existe diferença entre as percepções de responsáveis e adolescentes. Após a entrevista com o responsável, era entregue um ímã de geladeira com a data e horário agendado para a entrevista com o adolescente, que deveria acontecer sete dias após a primeira visita, se o adolescente estivesse utilizado o aparelho corretamente.

A segunda visita acontecia no dia agendado para a retirada do aparelho, o entrevistador realizava uma nova ligação confirmando a visita e a presença de um responsável na residência, durante a segunda visita o entrevistador retirava os aparelhos, conferia o preenchimento do diário de bordo, realizava a entrevista com o adolescente e realizava as medidas antropométricas. Assim como na entrevista com o responsável, também foi solicitado ao responsável não interferir nas respostas dos adolescentes.

3.10. CONTROLE DE QUALIDADE DA COLETA

Recrutamento: durante a primeira semana de recrutamento, os supervisores do projeto (mestrandos e doutorandos) acompanharam os recrutadores em campo com o objetivo de verificar a abordagem, o processo de divulgação do projeto e seleção dos participantes.

Entrevista: O controle de qualidade foi realizado mediante conferência de todos os itens do questionário por um dos supervisores que permanecia no grupo de pesquisa todos os dias. Foi realizada uma checagem rigorosa de todas as questões. Caso alguma questão ficasse em branco, o entrevistador deveria entrar em contato com os participantes via telefone ou pessoalmente para esclarecimento e correção destas questões.

Uso do acelerômetro: No 2º e 5º dia de uso do aparelho, foram realizadas ligações telefônicas aos adolescentes, com o objetivo de verificar o uso correto do aparelho e esclarecer possíveis dúvidas. Todas as ligações foram baseadas em um protocolo.

3.11. TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram tabulados pelo software EpiDATA 3.1. Foi realizada dupla entrada para corrigir possíveis erros de digitação. A digitação durou 75 dias e foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2013, e maio e junho de 2014.

3.11.1. VARIÁVEL DEPENDENTE

A variável dependente, CS (explicada detalhadamente no subitem acelerômetro), foi mensurada de maneira objetiva através do uso do acelerômetro Actigraph GT3-X plus, GT3-X e o GT1M. A programação dos aparelhos e o download dos dados foram realizados utilizando o software actilife 6.11.5, a bateria foi programada para durar até 11 dias (ACTILIFE, 2009). Os aparelhos foram programados para iniciarem os registros às 0:00 horas do dia da entrega e para capturar os registros com um epoch de 30s (HINCKSON et al., 2014; KERR et al., 2013; KIM et al., 2013).

No momento do download dos aparelhos foram inseridas informações de peso, estatura, data do nascimento, raça, dominância, e o local do corpo que o aparelho foi utilizado, essas informações foram retiradas do questionário e do diário de bordo de cada adolescente.

Apesar dos aparelhos terem sido programados para capturar os movimentos considerando um epoch de 30 segundos, durante a limpeza dos dados foi necessário reintegrar todos os arquivos para um epoch de 60s, pois não existe ponto de corte que analise CS capturado com um epoch de 30s pelo software actilife 6.11.5. Na tentativa de rodar os dados com o epoch de 30s foi identificado um erro no software, ele divide o ponto de corte para CS (<100) em dois, gerando um valor errado. A fim de conferir este achado foi rodado uma análise utilizando o ponto de corte Daily com epoch de 60s e outra utilizando o epoch 30s, os resultados diferiram entre os dois epoch, confirmando a divergência dos dados (HINCKSON et al., 2014; KERR et al., 2013; KIM et al., 2013; ORME et al., 2014).

Ainda na fase de limpeza dos dados foram inseridos apenas arquivos que tinham obrigatoriamente um final de semana com dados válidos (no mínimo) e quatro dias da semana com dados válidos (no mínimo), totalizando no mínimo cinco dias válidos para cada adolescente (KERR et al., 2013). Para que os dias fossem considerados válidos, o aparelho deveria conter dez horas de utilização em dias de semana (600 minutos) e oito horas de utilização em dias de final de semana o dia de final (480 minutos). Foi utilizado o ponto de corte sugerido por (CHOI et al., 2011), já que este logaritmo é o que melhor avalia CS, exclui o tempo de sono e separa de forma mais precisa o CS de outras atividades capturada pelo ACC. Foi adotado uma tolerância no tempo de utilização do acelerômetro de 10% para considerar o dia válido, para que não fosse descartado um adolescente que utilizou 550 minutos durante um dia de semana, mas mesmo com bastante tempo de utilização não entraria na análise.

Para análise do CS foi aplicado o ponto de corte de (FREEDSON; POBER; JANZ, 2005) considerando tempo sedentário < 100 counts por minuto (HINCKSON et al., 2014; KERR et al., 2013; ORME et al., 2014). Os dados de acelerômetro foram analisados de maneira contínua considerando minutos por dia de CS.

3.11.2. VARIÁVEL INDEPENDENTE

3.11.2.1. Ambiente percebido

A variável ambiente percebido foi obtida de forma autorrelatada através de questionário. O instrumento utilizado foi o Neighborhood Walkability Scale Young (NEWS-Y), desenvolvido para avaliar a percepção de fatores ambientais com possíveis influências para a prática de AF (CERIN et al., 2013; DING, D. et al., 2013; HINCKSON et al., 2014) com equivalência semântica e conceitual aceitáveis em adolescentes brasileiros (LIMA; RECH; REIS, 2013).

Os fatores ambientais avaliados pelo instrumento utilizado são referentes a percepção de adolescentes sobre densidade residencial, uso misto do solo,

conectividade das ruas, acesso a locais, locais para caminhar, estética, segurança relacionada ao tráfego e criminalidade, apresentado na tabela 3 (ROSENBERG, D. et al., 2009).

Para mensurar a densidade residencial foi utilizada uma escala de seis itens, com cinco opções de resposta: “Nenhuma”, “Poucas”, “Algumas”, “Muitas”, “Todas”, os itens eram referentes ao tipo e a quantidade de residência no entorno da casa do adolescente. Foi atribuído um peso para cada pergunta a fim de obter informações reais da densidade residencial, uma vez que os adolescentes que residem em bairros com elevada quantidade de prédios estão inseridos em um ambiente de maior densidade residencial quando comparado com adolescentes que residem em bairros predominantemente residenciais, os pesos atribuídos a cada opção de resposta respeitou a referência do autor do instrumento (ROSENBERG, D. et al., 2009).

O uso misto do solo foi mensurado através de uma escala de 36 itens, os itens eram referentes a percepção dos adolescentes sobre o tempo que ele leva ou levaria para ir caminhando a partir da sua residência até os locais mais próximos (mercado, correios, banco, padaria, lojas, etc.) de sua residência.

A conectividade das ruas foi mensurada através de uma escala de três itens com quatro opções de resposta: “Discordo totalmente”, “Discordo um pouco”, “Concordo um pouco”, “Concordo totalmente”. Os itens eram referentes aos caminhos alternativos para deslocamento, quantidade de ruas sem saída e tamanho das quadras.

O acesso a locais foi mensurado através de uma escala de seis itens com quatro opções de resposta: “Discordo totalmente”, “Discordo um pouco”, “Concordo um pouco”, “Concordo totalmente”. Os itens eram referentes a proximidade de lojas e locais no entorno da residência do adolescente, e também ao acesso até o transporte, estacionamento e obstáculos percebidos pelo adolescente.

Os locais para caminhar e pedalar foram mensurados através de uma escala de três itens com quatro opções de resposta: “Discordo totalmente”, “Discordo um pouco”, “Concordo um pouco”, “Concordo totalmente”. Os itens eram referentes a presença ou ausência de calçadas e os tipos das mesmas.

A estética foi mensurada através de uma escala de quatro itens com quatro opções de resposta: “Discordo totalmente”, “Discordo um pouco”, “Concordo um

pouco”, “Concordo totalmente”. Os itens eram referentes a presença de coisas interessantes para ver, construções, casas, árvores e atrações naturais.

A segurança no trânsito foi mensurada através de uma escala de oito de itens com quatro opções de resposta: “Discordo totalmente”, “Discordo um pouco”, “Concordo um pouco”, “Concordo totalmente”. Os itens eram referentes a percepção de sinais de trânsito, iluminação e velocidade dos veículos.

A criminalidade foi mensurada através de escala de sete itens com quatro opções de resposta: “Discordo totalmente”, “Discordo um pouco”, “Concordo um pouco”, “Concordo totalmente”. Os itens eram referentes a criminalidade no bairro e segurança em caminhar sozinho ou acompanhado nas ruas no entorno do bairro.

A satisfação com a vizinhança foi mensurada através de escala dicotômica de 11 itens, os itens eram referentes ao transporte público, comércio, condições de caminhar, opções de lazer, espaços para a prática de AF, segurança, serviços públicos, trânsito e número de amigos na vizinhança do adolescente. Durante a aplicação do questionário o adolescente foi orientado para considerar vizinhança todos os locais que ele conseguisse chegar caminhando a partir de sua residência em de 10 a 15 minutos.

A partir destas informações referentes a cada domínio do ambiente, foi aplicada a soma de todos os itens de cada domínio do ambiente separadamente e dividido pelo número de itens dos mesmos. Então finalmente foi obtido um escore final para os nove domínios do ambiente.

3.11.2.2. Variáveis sociodemográficas

As variáveis sociodemográficas utilizadas foram idade (em anos), NSE e grau de escolaridade do responsável. A idade foi obtida a partir a diferença entre a data da entrevista e a data de nascimento. O NSE foi calculado através de informações sobre a posse de utensílios domésticos e o grau de escolaridade do responsável financeiro da residência que o adolescente residia foi calculado a partir da informação reportada no questionário respondido pelo responsável, qual é o grau de escolaridade do responsável financeiro pela sua residência? As opções de respostas foram agrupadas em quatro níveis, até a 4º série fundamental, Fundamental

1 completo, Fundamental 2 completo, Médio completo e Médio completo.. Os estratos foram agrupados para melhor identificação dos dados e então classificados em três níveis: baixo (C1+C2+D+E), intermediário (B1+B2) e alto (A1+A2) (ABEP, 2010).

Para o cálculo do estado nutricional utilizou-se as medidas de peso e estaturas aferidas no momento da retirada do ACC, e foi classificado seguindo as recomendações das curvas da Organização Mundial da Saúde, (Adequado e Sobrepeso/Obesidade (WHO, 2002).

3.11.3. ANÁLISE DE DADOS

Foi realizada estatística descritiva para caracterização da amostra. As variáveis qualitativas foram descritas por meio da distribuição de frequência absoluta e relativa e as variáveis quantitativas por meio da média e desvio padrão. As diferenças entre os sexos foram testadas utilizando teste t e χ^2 para as variáveis contínuas e categóricas respectivamente.

Para verificar a associação entre as potenciais variáveis de confusão com a variável dependente foi utilizado o teste Kruskal-Wallis quando a potencial variável de confusão era categórica (escolaridade dos pais, estado nutricional nível socioeconômico) e correlação de Spearman quando a potencial variável de confusão era contínua (idade, tempo de moradia no bairro e nível de AF). As variáveis que tiveram associação significativa com a variável dependente (CS) foram utilizadas no modelo multivariado como variáveis de ajuste.

A análise de correlação de Spearman foi realizada entre os domínios do ambiente percebido e o CS, adotando um nível de significância de $p < 0,05$ e $p < 0,01$. Domínios do ambiente que apresentaram valores com nível de significância abaixo do valor de p adotado neste estudo (mencionado acima) foram considerados associados com CS.

Para a análise multivariada, foi usado análise de regressão linear. Primeiramente, no modelo 1, foi realizada a análise bivariada entre as variáveis independentes (ambiente percebido) e variável dependente (CS). Em seguida, no modelo 2, a associação entre cada um dos domínios do ambiente percebido (variáveis independente) foi ajustada para as potenciais variáveis de confusão

(idade, nível socioeconômico, tempo de moradia, AF, escolaridade do responsável e estado nutricional). Por fim, todas as variáveis independentes (ambiente percebido) e de confusão foram inseridas em um mesmo modelo (modelo 3). O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$ e $p < 0,01$.

Todas as análises foram realizadas através do software SPSS VERSÃO 20.0, adotando um nível de significância 5%.

3.12. LIMITAÇÕES

O presente trabalho apresenta algumas limitações que devem ser levadas em consideração. Devido ao desenho do estudo não é possível identificar a relação causal entre as variáveis, apenas nos permite verificar associações entre as variáveis. Esta limitação é típica em estudos transversais.

A amostra não é representativa para adolescentes da cidade de Curitiba PR, por isso os dados não podem ser extrapolados.

CAPÍTULO 4

Resultados

4. RESULTADOS

Considerando todas as residências que foram visitadas durante o recrutamento, as recusas de pais, recusas de adolescente, as residências fechadas, as residências que não residiam adolescentes, as que o morador não estava presente no momento da visita e as elegíveis, um total de 10131 residências foram visitadas. A taxa de recusa para a participação do projeto foi de 13% do responsável e de 11,3% dos adolescentes. Na figura 8 é possível visualizar os números de cada etapa no processo de recrutamento.

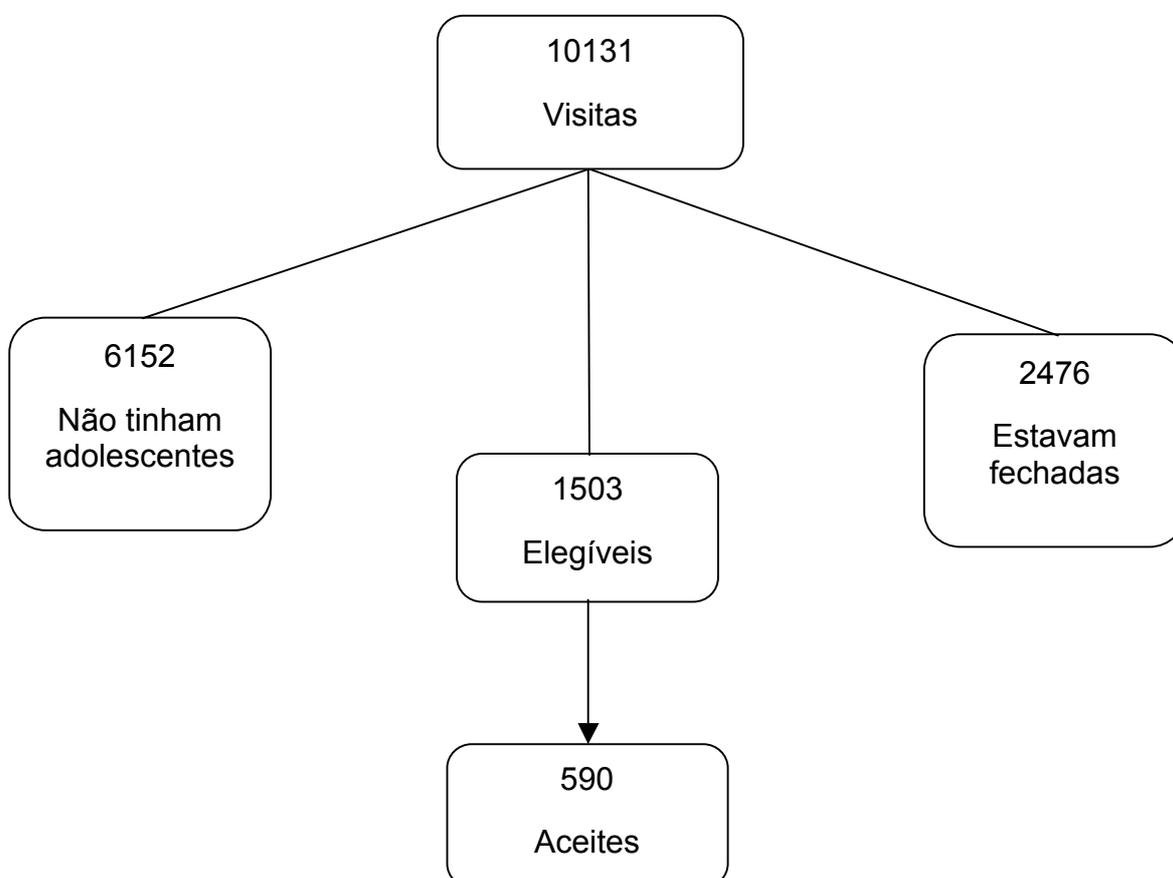


FIGURA 8. FLUXOGRAMA DAS VISITAS NO PROCESSO SE RECRUTAMENTO.

A amostra final foi composta por adolescentes que utilizaram o ACC e tiveram dados válidos para o estudo de acordo com os critérios apresentados na metodologia. Podemos identificar na figura 8 os números de acelerômetros enviados, os aceites, recusas e reuso de cada etapa no processo dos ACC.

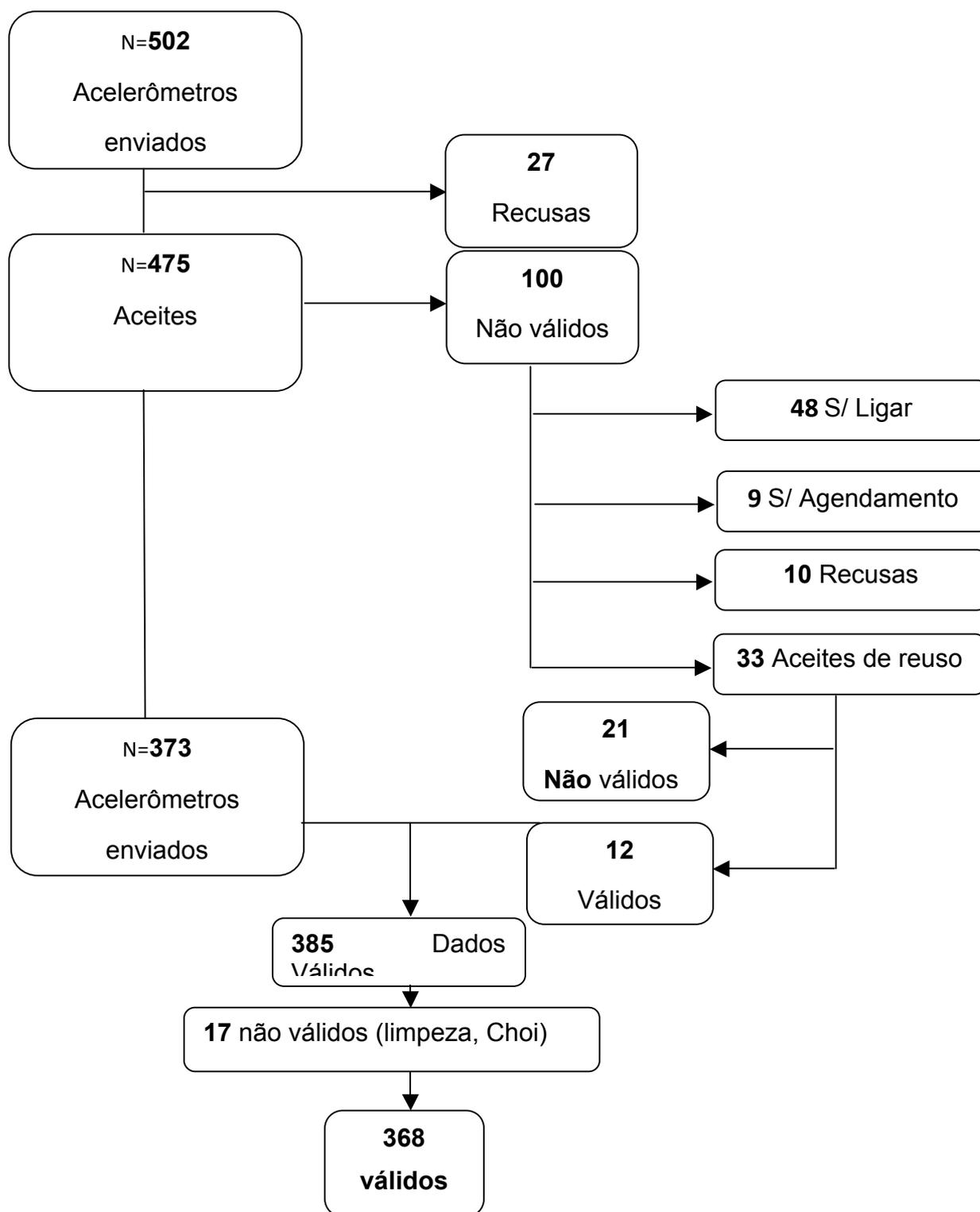


FIGURA 9. FLUXOGRAMA OS NÚMEROS DE ACELERÔMETRO ENVIADOS, OS ACEITES, RECUSAS E REUSO.

A tabela 4 apresenta os dados descritivos dos adolescentes que compuseram a amostra final. A amostra foi composta por 368 adolescentes divididos igualmente entre os sexos.

TABELA 4 – CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICAS, DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E DE PERCEPÇÃO DO AMBIENTE DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL.

Variáveis	Total (n=368)	Masculino (n=184)	Feminino (n=184)	Valor de p
Comportamento sedentário, minutos/dia, média (DP)	481,5 (101,3)	475,3 (103,0)	487,7 (99,5)	0,426 £
Idade anos, média (DP)	14,8 (1,7)	14,8 (1,7)	14,8 (1,7)	0,74 €
Estado nutricional, n (%)				0,355 §
Adequado	239 (65,3)	116 (63,7)	123 (66,7)	
Sobrepeso/obesidade	127 (34,7)	66 (36,3)	61 (33,2)	
NSE, n (%)				0,287 §
Alto (A1+A2)	28 (7,7)	10 (5,5)	18 (9,8)	
Médio (B1+B2)	200 (54,6)	103 (56,3)	97 (53,0)	
Baixo (C,D e E)	138 (37,7)	70 (38,3)	68 (37,2)	
Escolaridade do responsável, n (%)				0,481 §
Até 4º série fundamental	12 (3,3)	6 (3,3)	6 (3,3)	
Fundamental 1 completo	46 (12,5)	27 (14,7)	19 (10,5)	
Fundamental 2 completo	53 (14,4)	22 (12,0)	31 (16,8)	
Médio completo	143 (39,0)	75 (40,7)	68 (36,9)	
Superior completo	113 (30,8)	54 (29,3)	59 (32,0)	
Tempo de residência meses, média (DP)	113,1 (61,9)	115,6 (60,9)	120 (62,9)	0,521€
AFMV minutos/dia, média (DP)	171,7 (61,4)	174,8 (65,8)	149,7 (52,9)	0,001 €
Percepção do ambiente score, média (DP)				
Uso misto do solo †	3,8 (0,6)	3,9 (0,6)	3,7 (0,6)	0,039 €
Densidade residencial ‡	326,9 (113,5)	278,0 (111,3)	328,5 (111,0)	0,859 €
Acesso serviço †	3,1 (0,4)	3,1 (0,3)	3,1 (0,5)	0,512 €
Conectividade das ruas †	3,2 (0,6)	3,3 (0,6)	3,3 (0,6)	0,384 €
Lugares para caminhar e pedalar †	2,6 (0,7)	2,7 (0,7)	2,7 (0,8)	0,802 €
Estética †	2,7 (0,7)	2,7(0,7)	2,7 (0,7)	0,611 €
Percepção de segurança †	2,6 (0,5)	2,6 (0,5)	2,5 (0,6)	0,154 €
Criminalidade †	2,2 (0,4)	2,1 (0,4)	2,1 (0,4)	0,417 €
Satisfação com a vizinhança †	0,5 (0,1)	0,5 (0,1)	0,5 (0,2)	0,009 €

(Continua...)

DP=desvio padrão; NSE=nível socioeconômico; AFMV=atividade física moderada e vigorosa (min/dia); 'I'=média do escore (soma dos itens da escala/número de itens); 'H'=escore (soma dos itens da escala); Escalas do ambiente: uso misto do solo=6 pontos, densidade residencial=5 pontos, satisfação com a vizinhança=2 pontos; demais características do ambiente=4 pontos; '£'=teste t para amostras independentes; '€'=teste U de Mann-Whitney; '§'=teste do Qui-quadrado.

A média de CS entre os adolescentes foi de 481,5 minutos por dia, não foi observada diferença entre os sexos. A idade média dos adolescentes foi de 14,81 ±1,7anos, 65,3% dos participantes foram classificados com estado nutricional adequado, 54,6% pertenciam ao NSE médio, 39,0% dos adolescentes tinham como responsável financeiro um adulto com ensino médio completo e 61,9% dos adolescentes moravam no bairro há 113 meses.

Ao analisar o nível de AFMV entre os sexos é possível verificar uma diferença significativa entre os mesmos, meninas apresentaram uma média de 149,7 ±52,9 minutos por dia de AFMV, enquanto os meninos apresentaram 174,8 ±65,8, ou seja, entre os participantes do estudo o maior nível de AFMV foi do sexo masculino.

Os resultados de percepção do ambiente diferiram entre os sexos. Para os domínios uso misto do solo e satisfação com a vizinhança a diferença entre os sexos foi maior no domínio satisfação com a vizinhança, este resultado nos permite afirmar que entre os participantes do estudo as meninas percebem de forma diferente a vizinhança onde moram e também os locais (mercado, padaria, escola, praça) disponíveis na vizinhança, quando comparado com os meninos. Outros domínios do ambiente não apresentaram diferença significativa entre os sexos.

Na tabela 5 são apresentados os dados da correlação entre as medidas de CS e fatores ambientais dos participantes do estudo. Os domínios ambiente, acesso a serviços ($r=0,142$) e lugares para caminhar apresentaram associação negativa e significativa ($p<0,01$) ($p<0,05$) com CS respectivamente, mostrando que “quanto maior percepção de acesso a serviços” e “melhor percepção de lugares para caminhar”, menor o tempo gasto em CS entre os adolescentes deste estudo. O domínio “percepção de segurança” apresentou forte associação positiva e

significante com o domínio “satisfação com a vizinhança” ($r=0,477$) ($p<0,01$). Os resultados apontam que os adolescentes que percebem maior segurança na sua vizinhança relatam ter maior satisfação com a mesma, entretanto, nenhuns desses dois domínios foram associados com o CS. Para os demais domínios do ambiente não foram encontradas associações significantes com o CS.

TABELA 5 – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E DOMÍNIOS DO AMBIENTE PERCEBIDO DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL (n=368).

Variáveis	CS	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Uso misto do solo	-0,002								
2 Densidade residencial	0,004	0,250**							
3 Acesso a serviço	-0,142**	0,218**	0,039						
4 Conectividade das ruas	-0,051	0,113*	0,032	0,176**					
5 Lugares para caminhar e pedalar	-0,105*	0,207**	0,125**	0,187**	0,031				
6 Estética	-0,069	0,178**	0,152**	0,116*	0,094*	0,286**			
7 Percepção de segurança	-0,045	0,065*	0,092*	0,271**	0,057	0,210**	0,166**		
8 Criminalidade	-0,005	-,128**	-0,050	-,152**	-0,095*	-0,057	-0,015	-0,077	
9 Satisfação com a vizinhança	-0,045	0,122**	0,136**	0,252**	0,080	0,219**	0,306**	0,477**	-0,066

CS=Comportamento sedentário minutos por dia; correlação de Spearman (ρ); Nível de significância ** $p<0,01$; * $p<0,05$.

Os resultados da análise de regressão linear multivariada para CS e ambiente percebido são descritos na tabela 7. No modelo 1, estão apresentados os valores de análises bivariadas, relacionando CS com cada domínio do ambiente percebido. As tabelas e os gráficos com os resultados das associações entre as variáveis inseridas no modelo de regressão estão apresentados nos apêndices.

Somente o domínio "lugares para caminhar e pedalar" apresentou associação negativa e significativa com CS ($B=-11,71$; $p<0,05$). Indivíduos que perceberam melhores “lugares para caminhar ou pedalar” apresentaram menos minutos em CS, comparado com aqueles que perceberam poucos locais para caminhar ou pedalar no bairro.

TABELA 6 – ANÁLISE DE REGRESSÃO LINEAR SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO AMBIENTE PERCEBIDO NAS MEDIDAS DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, APÓS CONTROLAR PELAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS n=368.

Variável Dependente	Variável independente	B (EP)	B (EP)	B (EP)
		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
CS (min/dia)	(constante)	---	---	515,98
	Uso misto do solo	-2,49 (5,31)	-5,01 (4,48)	-0,97 (4,81)
	Densidade residencial	-0,84 (5,15)	-2,70 (4,23)	1,02 (4,46)
	Acesso serviço	-9,93 (5,16)	-6,68 (4,22)	-6,43 (4,72)
	Conectividade das ruas	-5,088 (5,31)	3,71 (4,35)	6,30 (4,43)
	Lugares para caminhar e pedalar	-11,71 (5,32)*	-11,19(4,31)**	-9,74 (4,64)**
	Estética	-9,09 (5,17)	-6,63 (4,20)	-4,30 (4,58)
	Percepção de segurança	-3,56 (5,33)	-6,95 (4,23)	-5,71 (5,08)
	Criminalidade	-4,00 (5,46)	-0,234 (4,42)	-1,87 (4,52)
	Satisfação com a vizinhança	-2,85 (5,34)	-3,56 (4,37)	5,35 (5,36)
	Idade (anos)			9,61 (2,80)*
	NSE (ref=baixo)			
		Médio		-21,40 (16,89)
		Alto		-25,97 (19,23)
	AFMV (min/sem)			-0,82 (0,74)
	Estado nutricional (ref=adequado)			
		Sobrepeso/obesidade		5,43 (9,08)
	Escolaridade do responsável			
	Fundamental 1		-14,66 (25,49)	
	Fundamental 2		-25,24 (25,02)	
	Médio		-17,48 (23,91)	
	Superior		-7,78 (25,34)	
	Tempo de residência		0,11 (0,71)	

CS=Comportamento sedentário (minutos por dia); NSE=nível socioeconômico; AFMV=atividade física moderada e vigorosa; nível de significância**p<0,01;*p<0,05; B= coeficiente de regressão padronizado; Modelo 1=análise bivariada; Modelo 2= análise ajustando para variáveis individuais (idade, nível socioeconômico, atividade física moderada e vigorosa, estado nutricional, escolaridade do responsável e tempo de residência); Modelo 3= análise ajustada para variáveis individuais e domínios do ambiente.

No modelo 2, estão apresentados os valores da análise controlando pelos fatores individuais (idade, nível socioeconômico, AF, estado nutricional, escolaridade do responsável e tempo de residência), o “domínio lugares para caminhar e pedalar” permaneceu com associação negativa (B=-11,19), e com valor significativo (p<0,01) com o CS. Entretanto ao controlar pelos fatores sociodemográficos a força desta

associação aumentou, mostrando que os adolescentes do estudo com melhores percepções de locais para caminhar e pedalar apresentam menores níveis de CS por dia e quando ajustado para variáveis sociodemográficas (idade, NSE, AFMV, estado nutricional, escolaridade do responsável e tempo de residência) o CS reduz ainda mais nesta população.

No modelo 3, estão apresentados os valores da análise multivariada, considerando todos os domínios do ambiente e todas as variáveis individuais. Entre os domínios do ambiente o único que apresentou associação negativa e significativa, foi “lugares para caminhar e pedalar”, ($B=-9,74$); ($p<0,01$) com CS. Entre as variáveis individuais a única variável que apresentou associação positiva foi idade ($B=9,61$) com valor de significância de $p<0,01$.

CAPÍTULO 5

DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO

Este estudo verificou a associação entre o CS medido por acelerometria e os domínios do ambiente percebido entre adolescentes da cidade de Curitiba-PR. Trata-se de um dos poucos estudos existentes realizado em país em desenvolvimento que investigou a influência do ambiente percebido no CS de adolescentes.

Os resultados deste estudo revelaram que os adolescentes despendem em média oito horas por dia em CS, uma média relativamente alta quando comparado com outros estudos realizados em países desenvolvidos, os quais encontraram uma média um pouco menor, seis horas por dia, para uma população nesta mesma faixa etária (CHEN; KIM; GAO, 2014; CHEN, Y. et al., 2014; IANNOTTI; WANG, 2013). Entretanto, um estudo longitudinal realizado com uma amostra com características semelhantes a deste estudo encontrou valores parecidos de CS entre meninos e meninas (MITCHELL et al., 2012).

No presente estudo não foi encontrada diferença significativa no tempo despendido em CS, estado nutricional e NSE entre os sexos. Já um estudo realizado em 10 cidades da China mostrou que o CS difere entre os adolescentes, com relação ao tipo do CS adotado e também de acordo com o sexo do adolescente (CHEN, Y. et al., 2014), porém também não foi encontrada diferença significativa entre estado nutricional e NSE, o que vem de encontro com os dados deste estudo, e ainda (KLITSIE et al., 2013) verificou a associação significativa do CS entre os sexos, e encontrou que a escolha do CS no tempo de lazer também difere entre meninos e meninas. Meninos permanecem mais tempo em CS de tela (assistindo televisão, usando o computador), quando comparado com as meninas (CHEN, Y. et al., 2014).

Dados de um estudo de revisão apontaram fortes evidências para a relação positiva entre o tempo de CS de tela e obesidade em todos os estudos longitudinais avaliados, e esta relação é ainda mais forte quando o tempo de tela ultrapassa duas horas por dia, e a cada hora adicional de visualização de televisão foi associado um acréscimo no estado nutricional dos adolescentes (COSTIGAN et al., 2013).

Entre os níveis de AFMV, os resultados diferiram entre os sexos, entretanto ambos apresentaram baixos níveis de AFMV por dia. Os meninos apresentaram

mais minutos semanais de AFMV com relação as meninas, este achado vem de encontro a outros estudos que apontam que meninos realizam mais AFMV. Porém, mesmo entre os meninos que apresentam maiores minutos semanais de AFMV, esses minutos não foram suficientes para atingir as recomendações de AF (WHO, 2002), para obter benefícios para a saúde, o que aumenta a preocupação nesta população, uma vez que menores índices de AF estão associados negativamente com tempo em CS entre adolescentes (PEARSON et al., 2014). Entretanto esta informação só é verdadeira quando refere-se a AF de intensidade baixa. Já em relação a AFMV não foi verificada associação significativa com o CS em estudos longitudinais (MITCHELL et al., 2012), e também que a inatividade física está associada com CS entre os adolescentes de países desenvolvidos (CHEN, Y. et al., 2014).

Os achados deste estudo também apontaram que a percepção do ambiente é diferente quando comparado entre os sexos, esta questão já tem sido uma preocupação entre os pesquisadores da área, os quais tentam compreender quais aspectos do ambiente estão mais associados com as meninas e meninos separadamente (DE FARIAS JÚNIOR et al., 2011; LIMA et al., 2013; REIS, R. S. et al., 2009).

Atributos positivos do ambiente têm sido destacado como preditor de maiores níveis de AF, (REIS, R. S. et al., 2009; REIS, S. R. et al., 2013; SUGIYAMA et al., 2014). Um estudo utilizando dados de 11 países apontou que o uso misto do solo e calçadas de boa qualidade estão associados positivamente com AF para todos os países, já os domínios do ambiente, acesso a locais públicos e facilidades para pedalar apresentou associação positiva somente para alguns países, enquanto que os domínios criminalidade e densidade residencial tiveram pouca evidência suportando a associação entre os países (DING, D. et al., 2013). Poucos estudos investigaram a relação entre atributos do ambiente percebido e CS, tampouco em adolescentes, como neste estudo.

A contribuição principal deste estudo foi encontrar associação significativa e negativa entre CS e ambiente percebido, entretanto só foi possível identificar esta associação para um único domínio do ambiente, percepção de lugares para caminhar e pedalar. A percepção de lugares para caminhar e pedalar pode ser caracterizado pela percepção da quantidade e qualidade de calçadas disponíveis no bairro onde o adolescente reside, localizadas a uma pequena distância (se trata de

uma medida subjetiva, avaliada pela percepção em minutos de caminhada até o local). Acredita-se que a presença destes locais e a sua proximidade, incentive o deslocamento ativo (caminhar ou pedalar) entre os adolescentes, este achado vem de encontro com os domínios do ambiente associado com AF em diversos países, (DING, D. et al., 2013) e fortalece a premissa de que o CS pode ser reduzido a partir de melhorias no ambiente em que o adolescente reside (DING, DING et al., 2011).

Os meios de deslocamento como caminhada e o uso de bicicleta contribuem significativamente para o aumento dos níveis de AF global, além de apresentarem benefícios para a saúde do indivíduo (LUBANS et al., 2011; VAN DYCK et al., 2010; VAN SLUIJS et al., 2010). Todavia, sabe-se que mesmo atingindo as recomendações de AF (WHO, 2002) com intuito de obter benefícios para a saúde, indivíduos que despendem mais de duas horas por dia em CS apresentam os mesmos riscos de mortalidade por todas as causas quando comparados com indivíduos que não realizam AF (SARDINHA, LUIS B. et al., 2008; SARDINHA, LUÍS BETTENCOURT; MAGALHÃES, 2012; TREMBLAY et al., 2011), ou seja independente dos níveis de AF, excessivas horas em CS é prejudicial para a saúde.

Uma possível explicação para a associação negativa entre CS e AF apresentada em diversos estudos (CARSON et al., 2010; DING, DING et al., 2011; VEITCH et al., 2011) pode ser compreendida pelo fato do adolescente perceber locais atrativos e agradáveis para caminhar e devido a esta percepção aumentar o deslocamento ativo, tanto no lazer como no transporte, realizando assim mais minutos de AF (CARSON et al., 2010; CHRISTIANSEN et al., 2014). Em contrapartida, bairros com baixa qualidade de ambiente desencorajam a prática de AF podendo assim contribuir para maiores índices de CS entre os adolescentes (VEITCH et al., 2011).

A medida de CS apresentou associação inversa com alguns domínios do ambiente percebido, mostrando que quanto melhor a percepção que o adolescente tem do ambiente que ele vive, menor é o CS do mesmo. Neste sentido, adolescentes que percebem mais lugares para caminhar e pedalar apresentam menos minutos semanais de CS. Esse achado pode ser melhor compreendido quando comparado com outros estudos, os quais mostraram que adolescentes que percebem no bairro onde moram oportunidades para fazer AF apresentam maiores chances de serem ativos (DE FARIAS JÚNIOR et al., 2011), mas estes resultados

foram verdadeiros apenas para adolescentes do sexo masculino. Contudo, apesar de já estar evidenciado que ambiente de melhor qualidade pode favorecer a redução do CS em adolescentes (VEITCH et al., 2011) é necessário entender que o fato de ter maiores chances de ser ativo não significa necessariamente que ele será mais ativo, uma vez que a mudança de comportamento está atrelada a diversos outros fatores (SALLIS, J. F.; OWEN; FISHER, 2008). Corroborando com essas diferenças entre os sexos, um estudo realizado com adolescentes brasileiros identificou que meninas percebem um maior número de barreiras para a prática de AF, sustentando também o fato de meninas apresentarem mais minutos de CS (SANTOS; FERMINO; et al., 2010; SANTOS; HINO; et al., 2010).

Desta forma, a diversidade dos lugares para caminhar e pedalar, percebida de forma positiva pelos adolescentes se mostra importante para propor intervenções a fim de diminuir o CS em adolescentes de Curitiba-PR, como por exemplo, caminhar ou pedalar até um comércio próximo de casa ou até mesmo ir para a escola caminhando ou pedalando (BAUMAN et al., 2012; CHRISTIANSEN et al., 2014; DING, DING et al., 2011).

É possível afirmar que as características do ambiente se relacionam de forma diferente para meninos e meninas (DE FARIAS JÚNIOR et al., 2011), conforme apresentado neste estudo, porém ainda são poucos os estudos que investigam esta área em países em desenvolvimento como o Brasil, uma vez que apresentam características ambientais pouco semelhantes a de países desenvolvidos, onde estão grande partes das pesquisas realizadas nesta temática.

Assim, os resultados do presente estudo mostraram que existe associação entre CS e percepção do ambiente para adolescentes e que esta relação é significativa para determinados domínios do ambiente percebido e também para a variável individual, idade. A associação encontrada entre CS e idade neste trabalho é a mesma encontrada em vários outros estudos realizados em países distintos, mostrando que o CS aumenta da infância para a adolescência (CARSON et al., 2013; MITCHELL et al., 2012), e aqueles que permanecem em CS por horas seguidas durante a adolescência têm maiores chances de aumentar esse comportamento na vida adulta (CARSON et al., 2013; PATE et al., 2011).

A partir destes achados, certifica-se a importância de se considerar variáveis de diferentes níveis (intrapessoais, interpessoais e ambientais) em estudos que tentam compreender um comportamento, como preconiza o modelo socioecológico

(SALLIS, J. F. et al., 2008). A mesma dificuldade encontrada no Brasil, em entender os aspectos que podem influenciar o CS de adolescentes, é verificada em países desenvolvidos. Estudos que tentaram responder a relação entre CS e ambiente percebido com objetivos similares a este, encontraram que adolescentes que residem em bairros mais favoráveis a prática de AF despendiam menor tempo em CS, (SALMON et al., 2013; VEITCH et al., 2011), entretanto essas análises não foram ajustadas para o nível de AF dos adolescentes (MARTINS et al., 2012; VEITCH et al., 2011).

Não foi encontrada associação entre os outros domínios do ambiente (conectividade de ruas, densidade residencial, uso misto do solo, acesso a serviços, percepção de segurança, estética, criminalidade, satisfação com a vizinhança) com o CS dos adolescentes. Já estudos internacionais mostram divergências em relação a estes achados, pois reportam quão mais conectadas as ruas estiverem maior é o deslocamento ativo de adolescentes (CHRISTIANSEN et al., 2014; DING, DING et al., 2011; MOTA; RIBEIRO; SANTOS, 2009; ROSENBERG, D. E. et al., 2009) e quanto maior o acesso a serviços e maior uso misto do solo, maior o deslocamento dos indivíduos que residem no bairro (CHRISTIANSEN et al., 2014; DING, DING et al., 2011). Alguns estudos identificaram que o domínio conectividade de ruas está fortemente relacionado com o deslocamento ativo para escola (MOTA et al., 2011; ROSENBERG, D. E. et al., 2009).

Nenhum estudo investigou um único domínio do ambiente percebido com CS, poucos estudos realizados no Brasil investigaram associação entre CS e ambiente percebido em adolescentes (MARTINS et al., 2012), a grande maioria dos estudos utilizaram medidas subjetivas para avaliar o ambiente, porém a minoria dos estudos reportou a percepção do adolescente sobre o ambiente (DING, D. et al., 2013; MARTINS et al., 2012; SALMON et al., 2013; VEITCH et al., 2011), mas sim a percepção do responsável (CARSON et al., 2010; CHRISTIANSEN et al., 2014). Por outro lado, um estudo que avaliou as características do ambiente em torno da escola que o adolescente estuda por meio de geoprocessamento (medida objetiva), mostrou que as escolas localizadas em bairros com melhores condições ambientais favorecem o transporte ativo do adolescente para a escola (CHRISTIANSEN et al., 2014).

As medidas objetivas do ambiente apresentam maior precisão (HINO et al., 2010), entretanto é fundamental entender como o indivíduo percebe o ambiente em

que ele vive, como por exemplo o domínio criminalidade, a medida autorrelatada parece representar melhor a exposição do indivíduo ao crime (KUO et al., 2007).

Independente do tipo de medida, subjetiva ou objetiva da variável ambiente percebido, sabe-se que existe relação entre a variável CS (CHRISTIANSEN et al., 2014; SALMON et al., 2013; VEITCH et al., 2011). Porém, independente da relação do ambiente percebido com o CS entre adolescentes é preciso compreender que existem outros fatores que podem contribuir para a escolha do comportamento do adolescente, como por exemplo, preferência por não fazer nada, preguiça, baixa autoeficácia, falta de motivação para realizar outras atividades, falta de apoio social, variáveis que podem estar associadas com o CS.

Por fim, no presente estudo não foram verificadas as possíveis associações entre CS e as variáveis psicossociais, apesar destas variáveis apresentarem associações significativas (BIDDLE, S. J. H. et al., 2014; MARTINS et al., 2012; SALMON et al., 2013) neste momento optou-se por apenas entender como o ambiente percebido pode contribuir para a redução do CS em adolescentes de Curitiba PR.

Finalmente, a hipótese testada foi confirmada, existem associações entre as características do ambiente percebido e o CS, e ainda entre o CS e a característica individual idade.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

6. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se no presente estudo que existe associação entre CS e ambiente percebido para o domínio “lugares para caminhar e pedalar”, e entre a variável individual “idade”.

Os resultados deste estudo são fundamentais para os tomadores de decisões justificarem e propor intervenções ambientais nos bairros a fim de reduzir o CS entre os adolescentes de Curitiba-PR. A relevância deste estudo pode ser compreendida por se tratar do primeiro estudo realizado no Sul do Brasil com medidas objetivas de CS, pelo número de participantes e pelo tremendo rigor metodológico aplicado.

As intervenções para diminuir o CS entre os adolescentes devem levar em conta o ambiente que o adolescente vive principalmente os arredores de sua casa, melhorando a quantidade e a qualidade das calçadas para caminhar como também, os locais para pedalar. É importante que as intervenções atinjam indivíduos ainda na infância, já que se tratando de mudança de hábito, existe grande resistência por parte dos adolescentes, tornando-se mais difícil de ser modificado. Neste sentido, os pais devem ter maior participação nas intervenções realizadas.

Pesquisas nesta área devem procurar usar medidas comuns com as utilizadas em outros países, para possibilitar a comparabilidade dos achados entre os países com culturas e características ambientais semelhantes. Para o avanço das pesquisas na área de CS e ambiente percebido no Brasil é fundamental que a condução dos estudos seja realizada com maior rigor metodológico. Entre os estudos realizados em outros países é necessário que os pesquisadores se comprometam em transmitir todos os detalhes da parte metodológica de forma específica e clara, tendo o cuidado de não negligenciar informações fundamentais para comparação dos dados, para que assim tenhamos evidências consistentes sobre o quanto estas associações podem contribuir para a diminuição do CS da população.

Recomenda-se que futuros estudos investiguem as associações entre o CS, ambiente percebido, variáveis psicossociais, quantidade de itens no quarto e bouts de CS, a fim de descobrirmos as associações que melhor expliquem estes

comportamentos dos adolescentes. Estudos de intervenção ou longitudinais responderiam essas perguntas com dados mais consistentes.

REFERÊNCIAS

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. 2010.

ActiLife® 2013. ActiLife website www.theactigraph.com.

AINSWORTH, B. E. et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 32, n. 9; SUPP/1, p. S498-S504, 2000.

AMERICAN ACADEMY OF, P. American Academy of Pediatrics: Children, adolescents, and television. **Pediatrics**, v. 107, n. 2, p. 423, 2001.

ATKIN, A. J. et al. Methods of measurement in epidemiology: sedentary behaviour. **International journal of epidemiology**, v. 41, n. 5, p. 1460-1471, 2012.

BAUMAN, A. E. et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? . **The Lancet**, p. 31-44, 2012.

BIDDLE, S. J. et al. Tracking of sedentary behaviours of young people: a systematic review. **Prev Med**, v. 51, n. 5, p. 345-51, Nov 2010.

BIDDLE, S. J. H. Sedentary behavior. **American journal of preventive medicine**, v. 33, n. 6, p. 502-504, 2007.

BIDDLE, S. J. H.; PETROLINI, I.; PEARSON, N. Interventions designed to reduce sedentary behaviours in young people: a review of reviews. **British journal of sports medicine**, v. 48, n. 3, p. 182-186, 2014.

BULIUNG, R. N.; MITRA, R.; FAULKNER, G. Active school transportation in the Greater Toronto Area, Canada: an exploration of trends in space and time (1986-2006). **Preventive medicine**, v. 48, n. 6, p. 507-512, 2009.

CAIN, K. L. et al. Using accelerometers in youth physical activity studies: a review of methods. **J Phys Act Health**, v. 10, n. 3, p. 437-50, Mar 2013.

CARSON, V. et al. Longitudinal levels and bouts of sedentary time among adolescent girls. **BMC Pediatr**. 2013 Oct 21;13:173. doi: 10.1186/1471-2431-13-173., 2013.

CARSON, V. et al. Parents' perception of neighbourhood environment as a determinant of screen time, physical activity and active transport. **Can J Public Health**, v. 101, n. 2, p. 124-7, Mar-Apr 2010.

CERIN, E. et al. Sharing good NEWS across the world: developing comparable scores across 12 countries for the Neighborhood Environment Walkability Scale (NEWS). **BMC Public Health**, v. 13, p. 309, 2013.

CHEN, S.; KIM, Y.; GAO, Z. The contributing role of physical education in youth's daily physical activity and sedentary behavior. **BMC Public Health**, v. 14, p. 110, 2014.

CHEN, Y. et al. Associations between physical inactivity and sedentary behaviors among adolescents in 10 cities in China. **BMC Public Health**, v. 14, p. 744, 2014.

CHOI, L. et al. Validation of accelerometer wear and nonwear time classification algorithm. **Med Sci Sports Exerc**, v. 43, n. 2, p. 357-64, Feb 2011.

CHRISTIANSEN, L. B. et al. School site walkability and active school transport—association, mediation and moderation. **Journal of transport geography**, v. 34, p. 7-15, 2014.

COSTIGAN, S. A. et al. The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. **J Adolesc Health**, v. 52, n. 4, p. 382-92, Apr 2013.

DE FARIAS JÚNIOR, J. C. et al. Perception of the social and built environment and physical activity among

Northeastern Brazil adolescents. **Preventive Medicine** v. 52, p. 114–119, 2011.

DING, D. et al. Perceived neighborhood environment and physical activity in 11 countries: do associations differ by country? **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 10, p. 57, 2013.

DING, D. et al. Neighborhood Environment and Physical Activity Among Youth: A Review. **American journal of preventive medicine**, v. 41, n. 4, p. 442-455, 2011.

FREEDSON, P.; POBER, D.; JANZ, K. F. Calibration of accelerometer output for children. **Med Sci Sports Exerc**, v. 37, n. 11 Suppl, p. S523-30, Nov 2005.

GRONTVED, A. et al. Youth screen-time behaviour is associated with cardiovascular risk in young adulthood: the European Youth Heart Study. **European journal of preventive cardiology**, v. 21, n. 1, p. 49-56, 2014.

HARDY, L. L. et al. A hitchhiker's guide to assessing sedentary behaviour among young people: Deciding what method to use. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 16, n. 1, p. 28-35, 2013.

HINCKSON, E. A. et al. Built environment and physical activity in New Zealand adolescents: a protocol for a cross-sectional study. **BMJ Open**, v. 4, n. 4, p. e004475, 2014.

HINO, A. A. F. et al. Projeto ESPAÇOS de Curitiba, Brazil: applicability of mixed research methods and geo-referenced information in studies about physical activity and built environments. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 32, n. 3, p. 226-233, 2012.

HINO, A. A. F.; REIS, R. S.; FLORINDO, A. A. Ambiente construído e atividade física: uma breve revisão dos métodos de avaliação. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 12, n. 5, p. 387-94, 2010.

HINO, A. A. F.; REIS, R. S.; FLORINDO, A. A. Built environment and physical activity: a brief review of evaluation methods. **Rev Bras Cineantropom Des Hum**, v. 12, n. 5, p. 387-394, 2010.

IANNOTTI, R. J.; WANG, J. Trends in physical activity, sedentary behavior, diet, and BMI among US adolescents, 2001–2009. **Pediatrics**, v. 132, n. 4, p. 606-614, 2013.

KERR, J. et al. Advancing science and policy through a coordinated international study of physical activity and built environments: IPEN adult methods. **J Phys Act Health**, v. 10, n. 4, p. 581-601, May 2013.

KIM, Y. et al. The effect of reintegrating Actigraph accelerometer counts in preschool children: comparison using different epoch lengths. **J Sci Med Sport**, v. 16, n. 2, p. 129-34, Mar 2013.

KIM, Y. et al. Examination of different accelerometer cut-points for assessing sedentary behaviors in children. **PLoS One**, v. 9, n. 4, p. e90630, 2014.

KLITSIE, T. et al. Children's sedentary behaviour: descriptive epidemiology and associations with objectively-measured sedentary time. **BMC Public Health**, v. 13, p. 1092, 2013.

KUO, J. et al. Associations between family support, family intimacy, and neighborhood violence and physical activity in urban adolescent girls. **Am J Public Health**. 2007 Jan;**97(1):101-3**. Epub 2006 Nov 30., 2007.

LEE, I. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases world wide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, p. 9-19, 2012.

LEE, I. M. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.

LIMA, A. V.; RECH, C. R.; REIS, R. S. Equivalência semântica, de itens e conceitual da versão brasileira do Neighborhood Environment Walkability Scale for Youth (NEWS-Y) Semantic, item, and conceptual equivalence of the Brazilian version of the Neighborhood Environment. **Cad. Saúde Pública**, v. 29, n. 12, p. 2547-2553, 2013.

LUBANS, D. R. et al. A systematic review of the validity and reliability of sedentary behaviour measures used with children and adolescents. **Obes Rev**, v. 12, n. 10, p. 781-99, Oct 2011.

MAMUN, A. A. et al. Television watching from adolescence to adulthood and its association with BMI, waist circumference, waist-to-hip ratio and obesity: a longitudinal study. **Public health nutrition**, v. 16, n. 01, p. 54-64, 2012.

MARTINS, M. D. O. et al. Associação entre comportamento sedentário e fatores psicossociais e ambientais em adolescentes da região nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17, n. 2, p. 143-150, 2012.

MATTHEWS, C. E. et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003–2004. **American journal of epidemiology**, v. 167, n. 7, p. 875-881, 2008.

MEDRONHO, R. D. A.; BLOCH, K. V.; WERNECK, G. L. **Epidemiologia**. Atheneu, 2009. 685

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, O. E. G. B., INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.:

MITCHELL, J. A. et al. A prospective study of sedentary behavior in a large cohort of youth. **Med Sci Sports Exerc**, v. 44, n. 6, p. 1081-7, Jun 2012.

MOTA, J.; RIBEIRO, J. C.; SANTOS, M. P. Obese girls differences in neighbourhood perceptions, screen time and socioeconomic status according to level of physical activity. **Health Educ Res.** 2009 Feb;**24(1):98-104.** doi: **10.1093/her/cyn001.** Epub **2008 Feb 1.**, 2009.

MOTA, J. et al. Perceived neighbourhood environmental characteristics and physical activity according to socioeconomic status in adolescent girls. **Ann Hum Biol.** 2011 Jan;**38(1):1-6.** doi: **10.3109/03014460.2010.486769.** Epub **2010 Jun 9.**, 2011.

ORME, M. et al. Combined influence of epoch length, cut-point and bout duration on accelerometry-derived physical activity. **Int J Behav Nutr Phys Act.** 2014 Mar **10;11(1):34.** doi: **10.1186/1479-5868-11-34.**, 2014.

OWEN, N. et al. Sedentary behavior: emerging evidence for a new health risk. Mayo Clinic Proceedings, 2010. Mayo Foundation. p.1138.

PATE, R. R. et al. Sedentary behaviour in youth. **British Journal of Sports Medicine**, v. 45, n. 11, p. 906-913, 2011.

PATE, R. R.; O'NEILL, J. R.; LOBELO, F. The evolving definition of" sedentary". **Exercise and sport sciences reviews**, v. 36, n. 4, p. 173-178, 2008.

PEARSON, N. et al. Associations between sedentary behaviour and physical activity in children and adolescents: a meta-analysis. **Obes Rev.** 2014 Aug;**15(8):666-75.** doi: **10.1111/obr.12188.** Epub **2014 May 20.**, 2014.

REIS, R. S. et al. Association Between Physical Activity in Parks and Perceived Environment: A Study With Adolescents. **Journal of Physical Activity and Health** p. 503-509, 2009.

REIS, S. R. et al. Walkability and physical activity: findings from Curitiba, Brazil. **American journal of preventive medicine**, v. 45, n. 3, p. 269-275, 2013.

ROSENBERG, D. et al. Neighborhood Environment Walkability Scale for Youth (NEWS-Y): reliability and relationship with physical activity. **Preventive medicine**, v. 49, n. 2, p. 213-218, 2009.

ROSENBERG, D. E. et al. Neighborhood Walkability Scale for Youth: reliability and relationship with physical activity. **Preventive Medicine**, v. 49, p. 213-218, 2009.

SAELENS, B. E.; HANDY, S. L. Built environment correlates of walking: a review. **Medicine Science Sports Exercise**, v. 40, n. 7S, p. 550-566, 2008.

SAELENS, B. E.; SALLIS, J. F.; FRANK, L. D. Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures. **Annals of behavioral medicine**, v. 25, n. 2, p. 80-91, 2003.

SALLIS, J. F. et al. Assessing perceived physical environmental variables that may influence physical activity. **Research quarterly for exercise and sport**, v. 68, n. 4, p. 345-351, 1997.

SALLIS, J. F.; OWEN, N.; FISHER, E. B. Ecological models of health behavior. In: GLANZ, K.; RIMER, B. K., *et al* (Ed.). **Health Behavior and Health Education: Theory, Reserach and Practice**. 4th. San Francisco: Jossey-Bass, 2008.

SALLIS, J. F. et al. Neighborhood built environment and income: examining multiple health outcomes. **Soc Sci Med**, v. 68, n. 7, p. 1285-93, Apr 2009.

SALMON, J. et al. Are associations between the perceived home and neighbourhood environment and children's physical activity and sedentary behaviour moderated by urban/rural location? **Health Place**, v. 24, p. 44-53, Nov 2013.

SANTOS, M. S. et al. Barriers related to physical activity practice in adolescents. A focus-group study DOI: 10.5007/1980-0037.2010 v12n3p137. **Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance**, v. 12, n. 3, p. 137-143, 2010.

SANTOS, M. S. et al. Prevalence of barriers for physical activity in adolescents. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 94-104, 2010.

SARDINHA, L. B. et al. Objectively measured time spent sedentary is associated with insulin resistance independent of overall and central body fat in 9-to 10-year-old Portuguese children. **Diabetes care**, v. 31, n. 3, p. 569-575, 2008.

SARDINHA, L. B.; MAGALHÃES, J. Comportamento Sedentário. **Revista Factores de Risco**, v. 27, p. 54-64, 2012.

SUGIYAMA, T. et al. Perceived neighbourhood environmental attributes associated with adults^{x3} recreational walking: IPEN Adult study in 12 countries. **Health & place**, v. 28, p. 22-30, 2014.

SUGIYAMA, T. et al. Destination and route attributes associated with adults' walking: a review. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 44, n. 7, p. 1275-1286, 2012.

TANHA, T. et al. Accelerometer measured daily physical activity and sedentary pursuits--comparison between two models of the Actigraph and the importance of data reduction. **BMC Res Notes**, v. 6, p. 439, 2013.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. ArtMed, 2002. 419

TREMBLAY, M. S. et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 8, n. 1, p. 98, 2011.

VAN DYCK, D. et al. Physical activity as a mediator of the associations between neighborhood walkability and adiposity in Belgian adults. **Health Place**. 2010 Sep;**16(5):952-60**. doi: 10.1016/j.healthplace.2010.05.011. Epub 2010 Jun 4., 2010.

VAN SLUIJS, E. M. et al. Behavioural and social correlates of sedentary time in young people. **Br J Sports Med**, v. 44, n. 10, p. 747-55, Aug 2010.

VEITCH, J. et al. Is the neighbourhood environment associated with sedentary behaviour outside of school hours among children? **Ann Behav Med**, v. 41, n. 3, p. 333-41, Jun 2011.

WHO. **The world health report 2002. Reducing risks, promoting healthy life**. ORGANIZATION, W. H. Geneva 2002.

APÊNDICES

Apêndices I

Tabela de associação entre comportamento sedentário e fatores individuais para o teste de kurskall-wallis.

TABELA 7 – ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E FATORES INDIVIDUAIS DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL.

Variáveis	N	Média	Mediana	Desvio padrão	Valor de p
NSE					0,007*
Alto	28	529,68	499,65	109,20	
Intermediário	200	485,71	491,50	104,90	
Baixo	138	466,65	456,94	90,94	
Estado nutricional					0,599
Adequado	239	428,53	480,00	103,10	
Sobrepeso/Obeso	127	478,92	474,29	99,04	
Escolaridade do responsável					0,001**
Até 4º série fundamental	58	460,93	474,29	99,04	
Fundamental 1 completo	53	463,88	453,83	89,07	
Fundamental 2 completo	143	473,13	468,00	101,74	
Superior completo	113	510,81	512,33	107,46	

NSE=Nível socioeconômico; Testes de Kruskal-Wallis * $p < 0,05$; ** $p \leq 0,01$.

Apêndices II

Tabela correlação de Spearman entre comportamento sedentário e variáveis individuais.

TABELA 8 – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E FATORES INDIVIDUAIS DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES, CURITIBA, PR, BRASIL.

	CS	IDADE	AFMV
1 Idade	0,316**		
2 AFMV	-0,630**	-0,321**	
3 Tempo de moradia no bairro	0,148**	0,202**	-0,149**

CS=Comportamento sedentário (min/dia); AFMV=Atividade física moderada e vigorosa (min/dia); Correlação de Spearman (rho) * $p < 0,05$; ** $p \leq 0,01$.

ANEXOS

ANEXO I

Questionário Adolescentes



ID Família:

ID Adoles.:

ID Respo.:

Data da entrevista: ____/____/____ Horário inicial: ____:____

Nome do adolescente: _____

ID entrevistador: _____ SC: _____ Nº segmento: _____ Nº lote: _____

Dia da semana: 1[] segunda-feira 2[] terça-feira 3[] quarta-feira 4[] quinta-feira 5[] sexta-feira 6[] sábado 7[] domingo

QUESTIONÁRIO – ADOLESCENTE

BLOCO 1: CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE COMUNITÁRIO

Seção 1. Lojas e outros locais públicos na vizinhança

Quanto tempo aproximadamente você levaria para caminhar da sua residência até as lojas ou locais mais próximos listados abaixo? Considere o tempo que você levaria caminhando para cada um dos lugares, mesmo que geralmente não vá até eles.

	1-5 Minutos	6-10 Minutos	11-20 Minutos	21-30 Minutos	+31 Minutos	Não sabe ou não tem	
Q1. Loja de conveniências/mercearia/armazém	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q1.____
Q2. Supermercado	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q2.____
Q3. Loja de ferramentas (materiais de construção)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q3.____
Q4. Quitanda (mercado de frutas e verduras/feiras)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q4.____
Q5. Lavanderia	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q5.____
Q6. Loja de roupas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q6.____
Q7. Correios	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q7.____
Q8. Biblioteca	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q8.____
Q9. Sua escola	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q9.____
Q10. Qualquer escola	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q10.____
Q11. Livraria	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q11.____
Q12. Lanchonete do tipo <i>fastfood</i> (McDonald's, Bob's, etc.)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q12.____
Q13. Cafeteria (café)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q13.____
Q14. Banco	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q14.____
Q15. Restaurante	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q15.____
Q16. Vídeo Locadora	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q16.____
Q17. Farmácia	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q17.____
Q18. Salão de beleza/barbeiro/cabeleireiro	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q18.____
Q19. Escritórios	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q19.____
Q20. Estação tubo (ligeirinho/biarticulado)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q20.____
Q21. Ponto de ônibus, metrô ou trem	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q21.____
Q22. Local coberto e fechado para recreação ou prática de exercício (público ou privado) – clubes, escola de dança, artes marciais	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q22.____
Q23. Praia, lago, rio ou córrego	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q23.____
Q24. Trilha de ciclismo e/ou caminhada	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q24.____
Q25. Quadras de futebol e/ou campo de futebol	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q25.____
Q26. Quadra de basquete	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q26.____

Q27. Quadras poliesportivas e/ou campos esportivos (futebol, vôlei, tênis, pista de skate, etc.)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q27.____
Q28. Piscina	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q28.____
Q29. Pista de caminhada e/ou corrida	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q29.____
Q30. Escola com estrutura para recreação aberta ao público	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q30.____
Q31. Praça	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q31.____
Q32. Parque	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q32.____
Q33. Parquinho (<i>playground</i>)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q33.____
Q34. Espaços públicos abertos que não sejam parques (grama ou areia e/ou terra)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q34.____
Q35. Academia ao Ar Livre	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q35.____
Q36. Outro: _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q36.____

Agora vamos falar sobre **outros aspectos** da sua vizinhança. Gostaríamos de saber o que você **acha** ou **sente** sobre a sua vizinhança e os locais **perto de sua residência**.

Seção 2. Tipos de residências em sua vizinhança

Pense sobre os tipos de residências na sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q37. Na sua vizinhança, quantas residências são independentes, onde mora apenas uma família ?						Q37.____
1[<input type="checkbox"/>] Nenhuma	2[<input type="checkbox"/>] Poucas	3[<input type="checkbox"/>] Algumas	4[<input type="checkbox"/>] Muitas	5[<input type="checkbox"/>] Todas		
Q38. Na sua vizinhança, quantas residências são prédios de 1-3 andares ?						Q38.____
1[<input type="checkbox"/>] Nenhuma	2[<input type="checkbox"/>] Poucas	3[<input type="checkbox"/>] Algumas	4[<input type="checkbox"/>] Muitas	5[<input type="checkbox"/>] Todas		
Q39. Na sua vizinhança, quantas residências são prédios de 4-6 andares ?						Q39.____
1[<input type="checkbox"/>] Nenhuma	2[<input type="checkbox"/>] Poucas	3[<input type="checkbox"/>] Algumas	4[<input type="checkbox"/>] Muitas	5[<input type="checkbox"/>] Todas		
Q40. Na sua vizinhança, quantas residências são prédios de 7-12 andares ?						Q40.____
1[<input type="checkbox"/>] Nenhuma	2[<input type="checkbox"/>] Poucas	3[<input type="checkbox"/>] Algumas	4[<input type="checkbox"/>] Muitas	5[<input type="checkbox"/>] Todas		
Q41. Na sua vizinhança, quantas residências são prédios de 13-20 andares ?						Q41.____
1[<input type="checkbox"/>] Nenhuma	2[<input type="checkbox"/>] Poucas	3[<input type="checkbox"/>] Algumas	4[<input type="checkbox"/>] Muitas	5[<input type="checkbox"/>] Todas		
Q42. Na sua vizinhança, quantas residências são prédios de mais de 20 andares ?						Q42.____
1[<input type="checkbox"/>] Nenhuma	2[<input type="checkbox"/>] Poucas	3[<input type="checkbox"/>] Algumas	4[<input type="checkbox"/>] Muitas	5[<input type="checkbox"/>] Todas		

Seção 3. Acesso a serviços

Pense sobre os serviços oferecidos na sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q43. As lojas estão próximas da sua residência para ir caminhando? (até 15 minutos)					Q43.____
1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente	2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco	3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco	4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente		
Q44. É difícil encontrar estacionamento no comércio da sua vizinhança?					Q44.____
1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente	2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco	3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco	4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente		
Q45. Existem muitos lugares para ir caminhando próximos da sua residência (sozinho ou acompanhado)?					Q45.____
1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente	2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco	3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco	4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente		
Q46. É fácil ir caminhando (sozinho ou acompanhado) da sua residência até o transporte público (ponto de ônibus)?					Q46.____
1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente	2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco	3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco	4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente		
Q47. As ruas da sua vizinhança têm subidas e descidas tornando difícil caminhar (sozinho ou acompanhado)?					Q47.____
1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente	2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco	3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco	4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente		
Q48. Existem obstáculos que dificultam ir caminhando (sozinho ou acompanhado) de um lugar a outro (rodovias, trilhos, rios)?					Q48.____
1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente	2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco	3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco	4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente		

Seção 4. Ruas em sua vizinhança

Pense sobre as ruas de sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q49. A distância entre os cruzamentos/esquinas de rua em sua vizinhança é geralmente curta (≤ 90 metros)? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q49.____
Q50. Não existem muitas ruas sem saída na sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q50.____
Q51. Existem muitos caminhos diferentes para ir de um lugar a outro na sua vizinhança (você não precisa fazer o mesmo caminho todas as vezes)? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q51.____

Seção 5. Lugares para caminhar

Pense sobre os lugares para caminhar em sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q52. Existem calçadas na maioria das ruas da sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q52.____
Q53. As calçadas na sua vizinhança são separadas da rua ou trânsito por carros estacionados ? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q53.____
Q54. Existe grama ou terra entre a rua e a calçada em sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q54.____

Seção 6. Arredores da vizinhança

Pense sobre os arredores de sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q55. Existem árvores ao longo das ruas em sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q55.____
Q56. Existem várias coisas interessantes para você ver enquanto caminha pela sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q56.____
Q57. Existem muitas atrações naturais para você ver em sua vizinhança (jardins, paisagens)? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q57.____
Q58. Existem vários prédios/casas bonitas para você ver em sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q58.____

Seção 7. Segurança no Trânsito

Pense sobre o trânsito da sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q59. Existe muito trânsito na sua vizinhança o que torna difícil ou desagradável caminhar (sozinho ou acompanhado)? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q59.____
Q60. A velocidade do trânsito na maioria das ruas da sua vizinhança, é geralmente baixa (≤ 40 Km/h)? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q60.____
Q61. A maioria dos motoristas dirige acima do limite de velocidade na sua vizinhança? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q61.____
Q62. Ao caminhar por sua vizinhança há muita fumaça/poluição de escapamento de carros? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q62.____
Q63. As ruas da sua vizinhança são bem iluminadas à noite ? 1[<input type="checkbox"/>] discordo totalmente 2[<input type="checkbox"/>] discordo um pouco 3[<input type="checkbox"/>] concordo um pouco 4[<input type="checkbox"/>] concordo totalmente	Q63.____

Q64. Nas ruas da sua vizinhança, pedestres e ciclistas podem ser vistos facilmente por pessoas em suas residências? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q64.____
Q65. Na sua vizinhança existem faixas de pedestres e sinais de trânsito para auxiliar pedestres a atravessar ruas movimentadas? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q65.____
Q66. Você se sente seguro ao atravessar as ruas na sua vizinhança? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q66.____

Seção 8. Criminalidade

Pense sobre a criminalidade da sua vizinhança. Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q67. Existem muitos crimes na sua vizinhança? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q67.____
Q68. Os crimes na sua vizinhança tornam inseguro caminhar durante o dia (sozinho ou acompanhado)? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q68.____
Q69. Os crimes na sua vizinhança tornam inseguro caminhar à noite (sozinho ou acompanhado)? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q69.____
Q70. Você se preocupa em ficar sozinho nos arredores de sua residência (jardim, garagem, área comum do apartamento/casa) porque tem medo de ser sequestrado ou agredido por um estranho? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q70.____
Q71. Você se preocupa em ficar com um amigo nos arredores de sua residência (jardim, garagem, área comum do apartamento/casa) porque tem medo de ser sequestrado ou agredido por um estranho? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q71.____
Q72. Você se preocupa em ficar ou caminhar sozinho ou com amigos em sua vizinhança e ruas próximas porque tem medo de ser sequestrado ou agredido por um estranho? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q72.____
Q73. Você se preocupa em ficar em um parque próximo porque tem medo de ser sequestrado ou agredido por um estranho? 1[] discordo totalmente 2[] discordo um pouco 3[] concordo um pouco 4[] concordo totalmente	Q73.____

Seção 9. Satisfação com a vizinhança

Considere sua vizinhança como a área em que você possa chegar caminhando de 10-15 minutos a partir de sua residência.

Q74. Você está satisfeito com o acesso ao transporte público na sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q74.____
Q75. Você está satisfeito com o acesso ao comércio na sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q75.____
Q76. Você está satisfeito com o número de amigos que você tem na sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q76.____
Q77. Você está satisfeito com as condições para caminhar na sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q77.____
Q78. Você está satisfeito com o acesso a opções de lazer na sua vizinhança (ex.: restaurantes, cinema, clubes, etc.)? 0[] Não 1[] Sim	Q78.____
Q79. Você está satisfeito com o acesso a espaços públicos de lazer na sua vizinhança (ex.: parques, praças, ruas da cidadania, ciclovias, canchas, etc.)? 0[] Não 1[] Sim	Q79.____

Q80. Você está satisfeito com a segurança pública na sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q80._____
Q81. Você está satisfeito com o trânsito na sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q81._____
Q82. Você está satisfeito com os serviços públicos na sua vizinhança (ex: saneamento, saúde e educação)? 0[] Não 1[] Sim	Q82._____
Q83. Em geral, você está satisfeito com sua vizinhança? 0[] Não 1[] Sim	Q83._____
Q84. Se você pudesse moraria em outro bairro ? 0[] Não 1[] Sim	Q84._____
Q85. Há quanto tempo você mora neste bairro ? _____ anos _____ meses	Q85._____

Seção 10. Deslocamento na vizinhança

Por favor, não considere o deslocamento para ir e voltar da escola.

Q86. Em uma semana normal, quantos dias você usa o transporte público (ônibus, biarticulado, ligeirinho, etc.)? 0[] Não usa 1[] 1 2[] 2 3[] 3 4[] 4 5[] 5 6[] 6 7[] 7	Q86._____
Q87. Quanto tempo por dia você se desloca sozinho ou com amigos, sem a presença dos seus pais ? Considere somente um trecho para os seguintes tipos de deslocamento.	
Q87.1. Quanto tempo caminhando a partir de casa? _____ (minutos/dia)	Q87.1.____
Q87.2. Quanto tempo pedalando a partir de casa? _____ (minutos/dia)	Q87.2.____
Q87.3. Quanto tempo no transporte público a partir de casa? _____ (minutos/dia)	Q87.3.____
Q87.4. Quanto tempo no carro a partir de casa? _____ (minutos/dia)	Q87.4.____
Q87.5. Quanto tempo de outras formas a partir de casa? _____ (minutos/dia)	Q87.5.____

Seção 11. Deslocamento para a escola

Q88. Você vai para escola ? 0[] Não (<i>pule para a Q140</i>) 1[] Sim	Q88._____							
Em uma semana escolar normal, quantos dias e quanto tempo por dia você usa os seguintes meios de deslocamento ?								
Para ir até a escola...	0 dias	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	Tempo (min/dia)	
Q89. Caminhada	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q89.1 _____ Q89.2 _____
Q90. Bicicleta	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q90.1 _____ Q90.2 _____
Q91. Skate	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q91.1 _____ Q91.2 _____
Q92. Ônibus	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q92.1 _____ Q92.2 _____
Q93. Transporte escolar (van, ônibus)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q93.1 _____ Q93.2 _____
Q94. Carro	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q94.1 _____ Q94.2 _____
Para voltar da escola...	0 dias	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	Tempo (min/dia)	
Q95. Caminhada	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q95.1 _____ Q95.2 _____
Q96. Bicicleta	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q96.1 _____ Q96.2 _____
Q97. Skate	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q97.1 _____ Q97.2 _____
Q98. Ônibus	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q98.1 _____ Q98.2 _____
Q99. Transporte escolar (van, ônibus)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q99.1 _____ Q99.2 _____
Q100. Carro	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	_____	Q100.1 _____ Q100.2 _____

Q101. Quanto tempo você leva ou levaria para caminhar até a escola (mesmo que você não vá caminhando)? ¹ [] 1 – 5 min ² [] 6 – 10 min ³ [] 11 – 20 min ⁴ [] 21 – 30 min ⁵ [] + 31 min	Q101.____
---	-----------

Seção 12. Barreiras para caminhar e pedalar para a escola

É difícil caminhar ou andar de bicicleta para sua escola, porque...	Discordo totalmente	Discordo um pouco	Concordo um pouco	Concordo totalmente	
Q102. Não há calçadas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q102.____
Q103. Você não tem bicicleta em condições de uso	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q103.____
Q104. Não há ciclovias/ciclofaixas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q104.____
Q105. O percurso é chato	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q105.____
Q106. O percurso não tem uma boa iluminação	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q106.____
Q107. Há um ou mais cruzamentos perigosos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q107.____
Q108. Você sente muito calor e fica suado	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q108.____
Q109. Não existem outros adolescentes caminhando ou pedalando no caminho	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q109.____
Q110. Não é "legal" ir caminhando ou pedalando	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q110.____
Q111. Você tem muitas coisas para levar	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q111.____
Q112. É mais fácil ir de carro/ônibus do que ir caminhando ou pedalando	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q112.____
Q113. Envolve muito planejamento (precisa se organizar com antecedência)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q113.____
Q114. Não há lugares para deixar a bicicleta em segurança na escola	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q114.____
Q115. Existem cachorros soltos na rua	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q115.____
Q116. É muito longe	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q116.____
Q117. Você teria que caminhar ou pedalar por lugares perigosos (crimes, vandalismo, pessoas bebendo em locais públicos ou usando drogas)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q117.____
Q118. Você não gosta de caminhar ou pedalar até a escola	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q118.____
Q119. Existem muitas subidas/descidas no caminho	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q119.____
Q120. Há muito trânsito no caminho	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q120.____

BLOCO 2: ATIVIDADES FÍSICAS

Atividade Física é qualquer atividade que aumente a sua frequência cardíaca e/ou faça você respirar mais forte que o normal por algum tempo. A atividade física pode ser realizada no esporte, sendo ativo com os amigos ou caminhando para a escola. Exemplos: corrida, caminhada rápida, ciclismo, dança, skate, natação, futebol e basquete.

Seção 1. Atividade Física NA ESCOLA

As perguntas a seguir se referem às atividades que você realiza NA ESCOLA.

Q121. Durante uma semana normal, quantas aulas de educação física você tem na escola? ⁰ [] 0 (pule para a Q127) ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5	Q121.____
Q122. Em quais dias da semana as aulas de Educação Física acontecem? (marque todas as aplicáveis com 0 <não> e 1 <sim>) ¹ [] 2ª feira ⁴ [] 5ª feira ² [] 3ª feira ⁵ [] 6ª feira ³ [] 4ª feira ⁶ [] sábado	Q122.1 ____ Q122.2 ____ Q122.3 ____ Q122.4 ____ Q122.5 ____ Q122.6 ____
Q123. Quanto tempo dura, em média , cada aula de Educação Física? _____ minutos	Q123.____
Q124. Você costuma participar das aulas de Educação Física na sua escola? ⁰ [] não ¹ [] às vezes ² [] na maioria das vezes ³ [] sim/sempre	Q124.____
Q125. Na última semana , de quantas aulas de Educação Física você participou? ⁰ [] 0 (pule para a Q127) ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5	Q125.____

Q126. Em quais dias da semana ? (marque todas as aplicáveis com 0 <não> e 1 <sim>)		Q126.1 _____
1[] 2ª feira	4[] 5ª feira	Q126.2 _____
2[] 3ª feira	5[] 6ª feira	Q126.3 _____
3[] 4ª feira	6[] sábado	Q126.4 _____
		Q126.5 _____
		Q126.6 _____
Q127. No último ano , em quantas equipes esportivas ou outras atividades físicas/esportivas você participou na escola (sem considerar as aulas de educação física)?		Q127. _____
0[] 0 1[] 1 2[] 2 3[] 3 4[] 4 ou mais		
Q128. Você pratica alguma atividade física/esportiva no período de contraturno e que são ofertadas pela escola ?		Q128. _____
0[] não (pule para a Q138) 1[] sim		

As perguntas a seguir referem-se às atividades que você realiza no período de **CONTRATURNO** e que são **OFERTADAS** pela escola (Marque o tempo (em minutos) em que o adolescente pratica a atividade no respectivo período do dia, M: manhã, T: tarde, N: noite).

Q129.1 Você pratica Futebol/futsal ?	Q129.2 É pago?	129.3 Seg	129.4 Ter	129.5 Qua	129.6 Qui	129.7 Sex	129.8 Sáb	129.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q130.1 Você pratica Basquetebol ?	Q130.2 É pago?	130.3 Seg	130.4 Ter	130.5 Qua	130.6 Qui	130.7 Sex	130.8 Sáb	130.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q131.1 Você pratica Handebol ?	Q131.2 É pago?	131.3 Seg	131.4 Ter	131.5 Qua	131.6 Qui	131.7 Sex	131.8 Sáb	131.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q132.1 Você pratica Voleibol ?	Q132.2 É pago?	132.3 Seg	132.4 Ter	132.5 Qua	132.6 Qui	132.7 Sex	132.8 Sáb	132.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q133.1 Você pratica Ginástica ?	Q133.2 É paga?	133.3 Seg	133.4 Ter	133.5 Qua	133.6 Qui	133.7 Sex	133.8 Sáb	133.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q134.1 Você pratica Lutas ?	Q134.2 É paga?	134.3 Seg	134.4 Ter	134.5 Qua	134.6 Qui	134.7 Sex	134.8 Sáb	134.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q135.1 Você pratica Dança ?	Q135.2 É paga?	135.3 Seg	135.4 Ter	135.5 Qua	135.6 Qui	135.7 Sex	135.8 Sáb	135.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q136.1 Você pratica Natação ?	Q136.2 É paga?	136.3 Seg	136.4 Ter	136.5 Qua	136.6 Qui	136.7 Sex	136.8 Sáb	136.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						
Q137.1 Você pratica Outra AF? _____	Q137.2 É paga?	137.3 Seg	137.4 Ter	137.5 Qua	137.6 Qui	137.7 Sex	137.8 Sáb	137.9 Dom
0[] não (pule ↓) 1[] sim	0[] não 1[] sim	1M: _____ 2T: _____ 3N: _____						

Agora vamos falar sobre as atividades que você realiza no período de contraturno na escola, que **NÃO** sejam atividades físicas ou esportivas

Q138. Você realiza outras atividades no contraturno da escola que não sejam atividades físicas ou esportivas?	Q138. _____
0[] Não (pule para a Q140) 1[] Sim	
Q139. Quais são as outras atividades que você realiza no contraturno da escola? (coloque "0" para não e "1" para sim)	Q139.1 _____
1[] musicais 2[] teatrais 3[] linguísticas 4[] outra: _____	Q139.2 _____
	Q139.3 _____
	Q139.4 _____

Seção 2. Atividade Física **FORA DA ESCOLA**

As perguntas a seguir se referem às atividades que você realiza FORA da escola.

Considere as atividades que você realiza **fora** da escola **em uma semana normal**.

Atividades físicas...		0 dias	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	7 dias	Tempo (min)	
Q140.1 Futebol (campo, de rua, <i>society</i>) 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q140.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q140.1__
											Q140.2__
											Q140.3__
											Q140.4__
Q141.1 Futsal 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q141.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q141.1__
											Q141.2__
											Q141.3__
											Q141.4__
Q142.1 Handebol 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q142.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q142.1__
											Q142.2__
											Q142.3__
											Q142.4__
Q143.1 Basquete 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q143.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q143.1__
											Q143.2__
											Q143.3__
											Q143.4__
Q144.1 Andar de patins, skate 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q144.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q144.1__
											Q144.2__
											Q144.3__
											Q144.4__
Q145.1 Atletismo 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q145.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q145.1__
											Q145.2__
											Q145.3__
											Q145.4__
Q146.1 Natação 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q146.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q146.1__
											Q146.2__
											Q146.3__
											Q146.4__
Q147.1 Ginástica olímpica, rítmica 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q147.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q147.1__
											Q147.2__
											Q147.3__
											Q147.4__
Q148.1 Taekwondo, judô, karatê, capoeira, outras lutas 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q148.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q148.1__
											Q148.2__
											Q148.3__
											Q148.4__
Q149.1 Jazz, Ballet, dança moderna, outros tipos de dança 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q149.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q149.1__
											Q149.2__
											Q149.3__
											Q149.4__
Q150.1 Correr, trotar (<i>jogging</i>) 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q150.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q150.1__
											Q150.2__
											Q150.3__
											Q150.4__
Q151.1 Andar de bicicleta como exercício físico 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q151.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q151.1__
											Q151.2__
											Q151.3__
											Q151.4__
Q152.1 Andar de bicicleta como meio de deslocamento 0 [] não (pule ↓) 1 [] sim	Q152.2 É paga? 0 [] não 1 [] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	_____	Q152.1__
											Q152.2__
											Q152.3__
											Q152.4__

Q153.1 Caminhar como exercício físico 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q153.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q153.1__ Q153.2__ Q153.3__ Q153.4__
Q154.1 Caminhar como meio de deslocamento 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q154.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q154.1__ Q154.2__ Q154.3__ Q154.4__
Q155.1 Voleibol 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q155.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q155.1__ Q155.2__ Q155.3__ Q155.4__
Q156.1 Vôlei de praia ou de areia 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q156.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q156.1__ Q156.2__ Q156.3__ Q156.4__
Q157.1 Queimada, baleado, pular cordas. 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q157.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q157.1__ Q157.2__ Q157.3__ Q157.4__
Q158.1 Surfe, <i>bodyboard</i> 0[] não(pule ↓) 1[] sim	Q158.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q158.1__ Q158.2__ Q158.3__ Q158.4__
Q159.1 Musculação 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q159.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q159.1__ Q159.2__ Q159.3__ Q159.4__
Q160.1 Exercícios abdominais, flexões de braço, pernas 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q160.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q160.1__ Q160.2__ Q160.3__ Q160.4__
Q161.1 Tênis de campo (quadra) 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q161.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q161.1__ Q161.2__ Q161.3__ Q161.4__
Q162.1 Passear com cachorro 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q162.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q162.1__ Q162.2__ Q162.3__ Q162.4__
Q163.1 Ginástica de academia, ginástica aeróbica 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q163.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q163.1__ Q163.2__ Q163.3__ Q163.4__
Q164.1 Futebol de praia (<i>beach soccer</i>) 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q164.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q164.1__ Q164.2__ Q164.3__ Q164.4__
Q165.1 Games ativos (<i>Xbox, Wii, etc.</i>) 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q165.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q165.1__ Q165.2__ Q165.3__ Q165.4__
Q166.1 Outro(a) 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q166.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q166.1__ Q166.2__ Q166.3__ Q166.4__
Q167.1 Outro(a) 0[] não (pule ↓) 1[] sim	Q167.2 É paga? 0[] não 1[] sim	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>		Q167.1__ Q167.2__ Q167.3__ Q167.4__

Q168. Na última semana , quantos dias você realizou atividade física em seu tempo livre por pelo menos 60 minutos ? (não inclua as atividades realizadas nas aulas de educação física)	Q168.____
0 [] 0 1 [] 1 2 [] 2 3 [] 3 4 [] 4 5 [] 5 6 [] 6 7 [] 7	
Q169. Em uma semana normal , quantos dias você realiza atividade física em seu tempo livre por pelo menos 60 minutos ? (não inclua as atividades realizadas nas aulas de educação física)	Q169.____
0 [] 0 1 [] 1 2 [] 2 3 [] 3 4 [] 4 5 [] 5 6 [] 6 7 [] 7	
Q170. No último ano , quantas equipes esportivas ou outras atividades físicas/esportivas você participou fora da escola ?	Q170.____
0 [] 0 1 [] 1 2 [] 2 3 [] 3 4 [] 4 ou mais	

Seção 3. Locais para praticar atividade física "próximo de sua casa"

Em uma **semana normal** você frequenta os seguintes locais próximos de sua residência (10-15 minutos caminhando) para praticar atividade física? Indique a frequência e a média de tempo de permanência para cada local.

	0 dias	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	7 dias	Tempo (min)	
Q171. Parque	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q172)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q171.1____ Q171.2____
Q172. Praça	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q173)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q172.1____ Q172.2____
Q173. Pista de caminhada/corrida	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q174)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q173.1____ Q173.2____
Q174. Ciclovias	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q175)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q174.1____ Q174.2____
Q175. Campos de futebol	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q176)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q175.1____ Q175.2____
Q176. Ginásios ou quadras para esportes	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q177)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q176.1____ Q176.2____
Q177. Academias de ginástica/musculação	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q178)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q177.1____ Q177.2____
Q178. Clubes sociais (ex: Clube Curitibano, Duque de Caxias, etc.)	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q179)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q178.1____ Q178.2____
Q179. Academia ao Ar Livre	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q180)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q179.1____ Q179.2____
Q180. Pista de Skate	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q181)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q180.1____ Q180.2____
Q181. Escola	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q182)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q181.1____ Q181.2____
Q182. Outro	0 <input type="checkbox"/> (pule para a Q183)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	____	Q182.1____ Q182.2____

BLOCO 3: ASPECTOS PSICOSSOCIAIS

Seção 1. Decisões sobre atividade física

Nesta seção falaremos sobre os MOTIVOS para praticar atividades físicas. Lembre-se, não existem respostas certas ou erradas.

	Discordo totalmente	Discordo um pouco	Concordo um pouco	Concordo totalmente	
Q183. Você se sentiria envergonhado se as pessoas te vissem fazendo atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q183.____
Q184. A atividade física te ajudaria a manter a forma	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q184.____
Q185. Seus pais ficariam felizes se você fizesse atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q185.____
Q186. Você teria que aprender muita coisa para fazer atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q186.____

Q187. Você se sentiria melhor consigo mesmo se você fizesse atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q187.____
Q188. Você precisaria de muita ajuda dos seus pais para fazer atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q188.____
Q189. Você não gosta da maneira que se sente quando faz atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q189.____
Q190. Você se divertiria muito fazendo atividade física ou praticando esportes com os seus amigos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q190.____
Q191. Você teria mais energia se fizesse atividade física	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q191.____
Q192. A atividade física te faz ficar muito tempo longe dos seus amigos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q192.____

Seção 2. Autoeficácia para atividade física

Existem muitas coisas que podem dificultar a prática de atividade física. Indique quanto você tem de CONFIANÇA em realizar atividade física de acordo com cada situação.

Você consegue...	Eu tenho certeza que não posso		Eu acho que posso		Eu tenho certeza que posso	
Q193. Praticar atividade física mesmo quando está triste ou estressado?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q193.____
Q194. Separar um tempo para fazer atividade física na maioria dos dias da semana?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q194.____
Q195. Praticar atividade física mesmo quando sua família e amigos querem que você faça outra coisa?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q195.____
Q196. Levantar cedo, mesmo nos finais de semana, para praticar atividade física?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q196.____
Q197. Praticar atividade física mesmo quando tem muita lição de casa?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q197.____
Q198. Praticar atividade física mesmo quando está chovendo ou muito quente?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q198.____

Seção 3. Satisfação para atividade física

Q199. Você gosta de fazer atividade física?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q199.____
Discordo totalmente	Discordo um pouco	Nem concordo nem discordo	Concordo um pouco	Concordo totalmente		

Seção 4. Apoio social para atividade física

Durante uma semana normal, com que frequência um adulto que mora com você...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	
Q200. Incentiva você a fazer atividade física ou praticar esportes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q200.____
Q201. Arruma transporte para que você vá até locais para fazer atividade física ou praticar esportes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q201.____
Q202. Faz atividade física ou pratica esportes com você?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q202.____

Durante uma semana normal, seus irmãos ou amigos...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	
Q203. Fazem atividade física ou praticam esporte com você?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q203.____
Q204. Convidam você para caminhar ou andar de bicicleta até a escola ou para a casa de amigos?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q204.____

Seção 5. Barreiras para prática de atividade física

É difícil fazer atividades físicas em um parque próximo ou ruas na vizinhança perto de sua residência porque...

	Discordo totalmente	Discordo um pouco	Concordo um pouco	Concordo totalmente	
Q205. Não existem muitas atividades para escolher	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q205.____
Q206. Não existe equipamento apropriado (cesta de basquete, rede, etc.)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q206.____

Q207. Não há adultos supervisionando	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q207.____
Q208. Não existem outros adolescentes nos locais	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q208.____
Q209. Não é seguro por causa de crimes (pessoas estranhas, gangues, drogas)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q209.____
Q210. Não é seguro por causa do trânsito	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q210.____
Q211. Não existe boa iluminação	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q211.____
Q212. Você já foi vítima de crimes em sua vizinhança	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q212.____
Q213. Alguém que você conhece já foi vítima de crimes em sua vizinhança	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q213.____

BLOCO 4: COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

Comportamentos sedentários são atividades que geralmente envolvem ficar sentado e não se movimentar, como assistir televisão, jogar vídeo game, ler, etc.

- Pense sobre o tempo desde o momento em que você acorda até ir para a sua cama.
- **NÃO** inclua o tempo em que **você está na escola** no seu período normal.
- **NÃO** inclua os dias do fim de semana.

Seção 1. Comportamento Sedentário

Quanto tempo em um dia normal escolar você faz as seguintes atividades listadas abaixo?

	Nenhuma	15 Min/dia	30 Min/dia	1 h/dia	2 h/dia	3 h/dia	4h ou mais por dia	
Q214. Assiste televisão/vídeos/DVDs	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q214.____
Q215. Joga vídeo game no aparelho ou no computador	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q215.____
Q216. Usa a internet (lê e-mails, livros, Facebook, MSN)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q216.____
Q217. Fica sentado fazendo as tarefas da escola (lendo, escrevendo ou pesquisando na internet)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q217.____
Q218. Lê um livro ou revista (que não seja tarefa da escola)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q218.____
Q219. Fica sentado no carro, ônibus, etc.	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	Q219.____

Seção 2. Coisas no seu quarto

Indique se você possui estes itens no seu quarto.	Não	Sim	
Q220.1. TV	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q220.1__
Q220.2. Vídeo cassete ou DVD	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q220.2__
Q220.3. Aparelho de som (rádio, CD)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q220.3__
Q220.4. Computador/Notebook	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q220.4__
Q220.5. Vídeo Game (Xbox, Playstation, Nintendo Wii)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q220.5__
Q220.6. Acesso à Internet	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q220.6__

Seção 3. Eletrônicos Pessoais

Indique se você possui estes itens para uso próprio.	Não	Sim	
Q221.1. Telefone celular	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q221.1__
Q221.2. Vídeo game portátil (Game Boy, Sony PSP, etc.)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q221.2__
Q221.3. iPad, MP3, iPod	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q221.3__
Q221.4. Você tem Facebook, Orkut, Blog, Twitter, etc.?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	Q221.4__

Seção 4. Equipamentos para se exercitar

Quantas vezes você usa os itens abaixo DENTRO de sua casa ou nos seus ARREDORES (em uma área comum do condomínio).

	Não tem	Tenho mas nunca uso	Uma vez ao mês ou menos	Uma vez a cada duas semanas	Uma vez por semana ou mais	
Q222. Bicicleta	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q222.____
Q223. Tabela de basquete	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q223.____
Q224. Corda para pular	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q224.____
Q225. Jogos ativos de vídeo game (Wii, Xbox com Kinect, PlayStation, etc.)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q225.____
Q226. Equipamentos esportivos (como bolas, raquetes, bastões)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q226.____
Q227. Piscina	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q227.____
Q228. Skate, roller, patins	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q228.____
Q229. Equipamentos de exercícios (esteira, bicicleta de academia)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q229.____
Q230. Equipamentos para musculação ou para levantar peso	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q230.____
Q231. Equipamentos para escalada ou trilha	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q231.____
Q232. Equipamentos para água e neve (esqui, snowboard, etc.)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q232.____
Q233. Trave de futebol	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q233.____

Seção 5. Confiança em reduzir tempo sedentário

Existem muitas situações nas quais você passa em atividades sedentárias. Queremos saber a sua CONFIANÇA em reduzir o tempo sedentário (*Mesmo que o adolescente NÃO faça a atividade*).

O quanto você acha que consegue...	Eu tenho certeza que não posso		Eu acho que posso		Eu tenho certeza que posso	
Q234. Desligar a TV mesmo que esteja em um programa que você se divirta	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q234.____
Q235. Limitar o seu tempo no computador (e-mails, navegando na internet) para uma hora por dia	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q235.____
Q236. Deixar a sala quando a TV está ligada mesmo com outras pessoas assistindo	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q236.____
Q237. Planejar com antecedência o tempo que você vai passar assistindo TV na semana	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q237.____
Q238. Ao invés de apenas sentar para escutar música, escutar enquanto está fazendo atividade física (dançando ou caminhando)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q238.____
Q239. Colocar limites no tempo que você vai ficar falando ou trocando mensagens por telefone com os amigos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q239.____
Q240. Limitar o uso de TV, vídeo game, jogos de computadores a duas horas por dia	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	Q240.____

Seção 6. Decisões sobre tempo sedentário

Por favor, responda o que melhor se aplica a você quando **decidir** se deve ou não fazer atividades sedentárias.

	Discordo totalmente	Discordo um pouco	Concordo um pouco	Concordo totalmente	
Q241. Você acha que TV e computador/vídeo são chatos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q241.____
Q242. Você gosta de jogar no computador/vídeo game por muitas horas cada vez que joga	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q242.____
Q243. Assistir TV tira o tempo de fazer outras coisas mais importantes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q243.____
Q244. Você se sentiria preguiçoso e lento se você sentasse e assistisse TV por muitas horas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q244.____

Q245. Assistir TV ou jogar no computador/vídeo game é sua maneira de escapar do mundo	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q245.____
Q246. Você se sente bem consigo mesmo quando vai bem nos seus jogos favoritos de computador/vídeo game	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q246.____
Q247. Você vê muitos comerciais quando você assiste muita TV	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q247.____
Q248. Seus pais ficariam contentes se você passasse menos tempo jogando no computador/vídeo game	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q248.____
Q249. Jogar no computador/vídeo game às vezes te dá dor nos olhos e dor de cabeça	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q249.____
Q250. Assistir TV é uma das suas formas de diversão favoritas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q250.____
Q251. Você acha que sentar e ver TV é muito relaxante	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q251.____
Q252. Seus amigos ficariam desapontados se você tentasse passar menos tempo conversando com eles (ex. falando no telefone, e-mail, mensagens de texto)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	Q252.____

BLOCO 5: OCUPAÇÃO

Q253. Você trabalha? (remunerado ou voluntário, não incluir atividades domésticas) 0[] Não (<i>pule para a Q258</i>) 1[] Sim	Q253.____
Q254. Qual é a sua ocupação ? _____	Q254.____
Q255. Seu trabalho é remunerado ? 0[] Não 1[] Sim	Q255.____
Q256. Quantos dias por semana você trabalha? 0[] 0 1[] 1 2[] 2 3[] 3 4[] 4 5[] 5 6[] 6 7[] 7	Q256.____
Q257. Quanto tempo por dia você trabalha? _____ horas _____ minutos	Q257.____

BLOCO 6: INFORMAÇÕES DA ESCOLA

Q258. Nome da escola/instituição: _____	Q258.____
Q259. Tipo de ensino: 1[] Privado 2[] Público	Q259.____
Q260. Em que ano você estuda? 1[] 6º 2[] 7º 3[] 8º 4[] 9º 5[] 1ºano 6[] 2ºano 7[] 3ºano 4[] 4ºano	Q260.____
Q261. Qual o período em que você estuda? 1[] manhã 2[] tarde 3[] noite	Q261.____
Q262. Quais os períodos em que você permanece na escola? (<i>assinale "0" para não e "1" para sim</i>) 1[] manhã 2[] tarde 3[] noite	Q262.1 ____ Q262.2 ____ Q262.3 ____
Q263. Você almoça em sua escola? Q263.1 Qual é o horário de almoço da escola ? 0[] Não (<i>pule para a Q265</i>) 1[] Sim Q263.1a Início ____:____h Q263.1b Término ____:____h	Q263.____ Q263.1a ____ Q263.1b ____
Q264. Em quais dias da semana você almoça na escola? (<i>marque "0" para não e "1" para sim</i>) 1[] 2ª feira 2[] 3ª feira 3[] 4ª feira 4[] 5ª feira 5[] 6ª feira	Q264.1 ____ Q264.2 ____ Q264.3 ____ Q264.4 ____ Q264.5 ____
Q265. Quantos recreios você tem na escola durante o período de aula? (<i>não considere trocas de aulas</i>) 1[] 1 2[] 2 3[] 3 4[] 4 5[] 5 6[] 6	Q265.____
Q266. Quanto tempo dura cada recreio? Q266.1 Intervalo 1: Início ____:____h Q266.2 Término ____:____h Q266.3 Intervalo 2: Início ____:____h Q266.4 Término ____:____h Q266.5 Intervalo 3: Início ____:____h Q266.6 Término ____:____h	Q266.1 ____ Q266.2 ____ Q266.3 ____ Q266.4 ____ Q266.5 ____ Q266.6 ____
Q267. Quantas vezes você repetiu alguma série/ano? 0[] Nunca 1[] 1 2[] 2 3[] 3 ou mais	Q267.____

ANEXO II

Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Projeto ESPAÇOS Adolescentes: Estudo dos espaços urbanos e atividade física do adolescentes de Curitiba

Pesquisador: Rodrigo Siqueira Reis

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 01732512.8.0000.0100

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica do Paraná

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 136.945

Data da Relatoria: 24/10/2012

Apresentação do Projeto:

Estudos relatam a associação entre o ambiente construído e o sobrepeso/obesidade, mas ainda são necessários estudos confirmatórios, especialmente aqueles realizadas em ambientes diversificados, para que as estimativas do tamanho do efeito entre estas associações possam ser estabelecidas com maior precisão. O presente estudo trata de uma análise que será realizada em 10 países sobre a associação entre as características do ambiente com a prática de atividade física e obesidade. No Brasil, o estudo será conduzido na cidade de Curitiba, e pretende avaliar 640 adolescentes (12-18 anos), por meio de um inquérito domiciliar. Serão coletadas informações demográficas (sexo, idade, local de moradia), de atividade física, as medidas de peso, estatura e circunferência da cintura. Além disso, será aplicado um questionário sobre a percepção do ambiente na vizinhança do adolescente e sobre barreiras e preferências de atividade física na vizinhança. A análise de dados será realizada por meio das associações entre as variáveis do ambiente com a obesidade e atividade física do adolescente.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar a associação entre o ambiente construído (walkability- acesso a instalações recreativas) e percebido com a atividade física de transporte e com sobrepeso/obesidade em adolescentes de Curitiba-PR com emprego de protocolos comuns ao estudo internacional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O protocolo do estudo foi amplamente discutido entre os países participante e já foi empregado com sucesso em adultos. Porém, considera-se como aspectos de risco ao voluntário a necessidade de expor suas percepções e questões relacionadas a sentimentos que podem gerar desconforto. A utilização do equipamento para medir AF apesar de não ter risco na saúde do indivíduo o fará usar um equipamento que não é habitual. Para minimizar esses riscos a entrevista será realizada de forma individual, apenas com a presença do pai ou responsável em um ambiente reservado dos demais membros da residência.

Benefícios:

Os adolescentes que participarem do estudo terão um diagnóstico sobre seu gasto calórico diário, além de orientações sobre atividade física e obesidade ao final do estudo. Os pesquisadores ao final do estudo visitarão o adolescente para as orientações de forma individual. Também será elaborado um relatório e enviado para a Prefeitura sobre a percepção dos adolescentes sobre o ambiente da sua vizinhança e seu impacto na atividade física dos mesmos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Para coleta dos dados será aplicado um questionário (anexo) com medidas auto-relatadas de atividade física, comportamento sedentário, ambiente construído e percebido, índice de Massa Corporal (IMC) e aspectos psicossociais (apoio social, auto-eficácia, barreiras para AF, intenção e normas sociais) da atividade física. Serão identificadas informações sobre, idade, gênero, anos de estudo, classe econômica, número de pessoas que vivem no domicílio, raça/etnia, estado civil dos pais, número de carros em casa e tempo que vive no domicílio. A AF será mensurada de maneira objetiva, através do uso de acelerômetro (GT1M e GT3-X), instrumento válido e fidedigno para esta finalidade (Welk, 2002). Cada sujeito irá utilizar o aparelho por 11 dias, compreendendo:

a) programação do aparelho e entrega ao entrevistador - 1o dia; b) entrega do acelerômetro ao participante e explicação dos procedimentos de utilização - 2o dia; c) período de uso do aparelho - 3o a 9o dia; d) retirada do acelerômetro - 10o dia; e) download e conferência dos dados - 11o dia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE responsáveis - adequado

TCLE adolescentes - adequado

Folha de rosto - adequada

Instrumento de trabalho - adequado

Recomendações:

Retirar os símbolos que identificam as intuições no instrumento de trabalho

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trabalho apto a ser realizado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Sim

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 196/96, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios anuais sobre o andamento do estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP- PUCPR de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Se a pesquisa, ou parte dela for realizada em outras instituições, cabe ao pesquisador não iniciá-la antes de receber a autorização formal para a sua realização. O documento que autoriza o início da pesquisa deve ser carimbado e assinado pelo responsável da instituição e deve ser mantido em poder do pesquisador responsável, podendo ser requerido por este CEP em qualquer tempo.

O presente projeto, seguiu nesta data para análise da CONEP e só tem o seu início autorizado após a aprovação pela mesma.

CURITIBA, 01 de Novembro de 2012

**Assinador por:
NAIM AKEL FILHO
(Coordenador)**

ANEXO III

Ficha de controle de visita

ANEXO IV

Reportagens/Divulgação do Projeto



Pesquisa quer descobrir o que motiva os jovens a praticar atividades físicas

MAIS INFORMAÇÕES [Twitter](#) [G+](#)

PUBLICIDADE



ANEXO V

Site do projeto



SOBRE O PROJETO

[saiba mais](#)

Uma pesquisa internacional acontecendo em Curitiba.

INSTRUMENTOS

[saiba mais](#)

Conheça os instrumentos que serão utilizados.

A EQUIPE

[saiba mais](#)

Para conhecer os pesquisadores que irão até sua casa ...

SETORES CENSITÁRIOS

[saiba mais](#)

Descubra o que é um Setor Censitário.

IPEN ADOLESCENT

[saiba mais](#)

Como é o projeto internacional do qual fazemos parte.

NOTÍCIAS

[saiba mais](#)

Veja um pouco mais do que já aconteceu!

FALE CONOSCO

[saiba mais](#)

Dúvida sobre a pesquisa e pesquisadores? Entre em contato.

ANEXO VI

Termos de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

- TCLE adolescente;
- TCLE pai ou responsável;
- TCLE adolescente para utilização de acelerômetro;
- TCLE adolescentes para utilização de acelerômetro e GPS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Acelerômetro

Eu, _____, fui convidado a participar da pesquisa intitulada “Projeto ESPAÇOS Adolescentes: Estudos dos Espaços Urbanos e Atividade Física do Adolescente de Curitiba-PR”. Os objetivos do projeto são: verificar quanto, onde e como são praticadas as atividades físicas em Curitiba-PR e identificar a percepção sobre o ambiente do bairro pelos adolescentes em diferentes contextos ambientais e econômicos. O projeto terá seu início em agosto de 2013 e término em junho de 2014.

Nesta etapa do estudo, estou recebendo um aparelho chamado “acelerômetro”, que apresenta dimensão próxima de uma “caixa de fósforos pequena”, e tem por finalidade medir a aceleração do corpo. O acelerômetro encontra-se dentro de uma pequena bolsa, fixada em um cinto. Deverei usá-lo na cintura, por sete dias consecutivos, inclusive o final de semana. O uso se estenderá por todo o dia, exceto no horário de dormir, nos momentos em que estiver tomando banho, praticando natação ou qualquer outra atividade que tenha contato com a água.

Estou ciente que o acelerômetro deverá ser entregue ao final do estudo e que será retirado na minha residência pela pessoa que me entregou. Durante a utilização, receberei uma ligação telefônica e/ou mensagem no celular dos coordenadores da pesquisa para esclarecer possíveis dúvidas. Este aparelho não tem valor comercial, sua finalidade é exclusiva para pesquisa.

Enfim, tendo sido orientado quanto aos objetivos do projeto e compreendido minha participação nesta fase do estudo, manifesto meu livre consentimento, estando totalmente ciente de que a utilização do acelerômetro não apresenta riscos à minha saúde e o desconforto é mínimo.

Nome	Assinatura do Participante	Data
------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------

Em caso de dúvidas poderei entrar em contato com o coordenador do projeto, Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis, no telefone (41) 3271 2503 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, pelo telefone (41) 3271 2103, situado à Rua Imaculada Conceição, 1155 – Prado Velho, Curitiba-PR.

Eu fui convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada Projeto ESPAÇOS Adolescentes. Recebi todas as informações que me fizeram entender sem dificuldades os objetivos do estudo. Recebi uma cópia deste documento e fui informado sobre a minha participação no estudo e estou ciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e benefícios que a minha participação implica. Declaro que concordo participar e dou meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado (a) ou obrigado (a).

ID: <input type="text"/>	Nome	Assinatura do Participante	Data
--------------------------	------	----------------------------	------

	Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
--	------	---------------------------	------



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Acelerômetro e GPS

Eu, _____, fui convidado a participar da pesquisa intitulada “Projeto ESPAÇOS Adolescentes: Estudos dos Espaços Urbanos e Atividade Física do Adolescente de Curitiba-PR”. Os objetivos do projeto são: verificar quanto, onde e como são praticadas as atividades físicas em Curitiba-PR e identificar a percepção sobre o ambiente do bairro pelos adolescentes em diferentes contextos ambientais e econômicos. O projeto terá seu início em agosto de 2013 e término em junho de 2014.

Nesta etapa do estudo, estou recebendo dois aparelhos. O primeiro é chamado “acelerômetro” e tem por finalidade medir a aceleração do corpo. O segundo aparelho é o “GPS” (*Sistema de Posicionamento Global*), que serve para medir minha movimentação e localização. Os dois aparelhos encontram-se dentro de pequenas bolsas, fixados em um cinto. Deverei usá-los na cintura, por sete dias consecutivos, inclusive o final de semana. O uso se estenderá por todo o dia, exceto no horário de dormir, nos momentos em que estiver tomando banho, praticando natação ou qualquer outra atividade que tenha contato com a água.

Estou ciente que o acelerômetro e o GPS deverão ser entregues ao final do estudo e que será retirado na minha residência pela pessoa que me entregou. Durante a utilização, receberei uma ligação telefônica e/ou mensagem no celular dos coordenadores da pesquisa para esclarecer possíveis dúvidas. Estes aparelhos não têm valor comercial, sua finalidade são exclusivos para pesquisa.

Enfim, tendo sido orientado quanto aos objetivos do projeto e compreendido minha participação nesta fase do estudo, manifesto meu livre consentimento, estando totalmente ciente de que a utilização do acelerômetro e GPS não apresentam riscos à minha saúde e o desconforto é mínimo.

Nome	Assinatura do Participante	Data
------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------

Em caso de dúvidas poderei entrar em contato com o coordenador do projeto, Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis, no telefone (41) 3271 2503 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, pelo telefone (41) 3271 2103, situado à Rua Imaculada Conceição, 1155 – Prado Velho, Curitiba-PR.

Eu fui convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada Projeto ESPAÇOS Adolescentes. Recebi todas as informações que me fizeram entender sem dificuldades os objetivos do estudo. Recebi uma cópia deste documento e fui informado sobre a minha participação no estudo e estou ciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e benefícios que a minha participação implica. Declaro que concordo participar e dou meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado (a) ou obrigado (a).

ID: <input type="text"/>	Nome	Assinatura do Participante	Data
--------------------------	------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Adolescente

Eu, _____, fui convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Projeto ESPAÇOS Adolescentes: Estudos dos Espaços Urbanos e Atividade Física do Adolescente de Curitiba-PR”. Fui informado que o estudo se destina a **conhecer a relação entre as características da nossa comunidade, as práticas de atividade física e a obesidade em adolescentes**. O conhecimento desta relação é importante para que sejam propostas e elaboradas novas alternativas para a prática de atividade física que possam atender às necessidades da comunidade de Curitiba-PR. O projeto terá seu início em agosto de 2013 e término em junho de 2014.

Minha participação será na entrevista, onde o pesquisador visitará a minha residência para realizá-la. Para isso, **me disponho a responder na presença de um responsável**. Após a conclusão do estudo, receberei um relatório individual contendo informações sobre meus níveis de atividade física.

A qualquer momento eu poderei recusar a participação no estudo, também poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo. As informações obtidas através da minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, declaro que concordo em participar do estudo, sem que para isso eu tenha sido forçado(a) ou obrigado(a).

Nome	Assinatura do Participante	Data
------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------

Em caso de dúvidas poderei entrar em contato com o coordenador do projeto, Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis, pelo telefone (41) 3271 2503 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, pelo telefone (41) 3271-2103 situado à Rua Imaculada Conceição, 1155 – Prado Velho, Curitiba-PR.

Eu fui convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada Projeto ESPAÇOS Adolescentes. Recebi todas as informações que me fizeram entender os objetivos do estudo sem dificuldades. Recebi uma cópia deste documento e fui informado sobre a minha participação no estudo e estou ciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e benefícios que a minha participação implica. Declaro que concordo participar e dou meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado (a) ou obrigado (a).

Nome	Assinatura do Participante	Data
------	----------------------------	------

ID:

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------

RUBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

RUBRICA DO PESQUISADOR



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Pai ou Responsável

Eu, _____, RG _____, responsável pelo adolescente de nome _____, fui convidado(a) a participar e a conceder a autorização para que o adolescente ao qual sou responsável possa participar como voluntário da pesquisa intitulada “Projeto ESPAÇOS Adolescentes: Estudo dos Espaços Urbanos e Atividade Física do Adolescente de Curitiba-PR”.

Fui informado que o estudo se destina a **conhecer a relação entre as características da nossa comunidade, as práticas de atividade física e a obesidade em adolescentes**. O conhecimento desta relação é importante para que sejam propostas e elaboradas novas alternativas para a prática de atividade física que possam atender às necessidades da comunidade de Curitiba-PR. O projeto terá seu início em agosto de 2013 e término em junho de 2014.

Fui informado(a) que a minha autorização não garante a participação do adolescente, podendo o mesmo se recusar a participar a qualquer momento do estudo, sem nenhum tipo de prejuízo. A minha participação será na entrevista, onde o pesquisador visitará a minha residência para realizá-la. A participação do adolescente será de duas formas: inicialmente ele usará um sensor de movimento (aparelho do tamanho de uma “caixa de fósforos pequena”) que servirá para quantificar quanto movimento ele faz durante um período de 10 dias. Ao final do tempo de uso o pesquisador visitará a minha residência para buscar o equipamento e fará uma entrevista com o adolescente, na presença de um responsável. Após a conclusão do estudo, será entregue um relatório individual contendo informações sobre os níveis de atividade física do adolescente.

A qualquer momento eu poderei recusar a continuar a participação no estudo pelo adolescente, também poderei retirar este meu consentimento sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo. As informações obtidas através da minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, declaro que concordo que o adolescente ao qual sou responsável participe do estudo, sem que para isso eu tenha sido forçado(a) ou obrigado(a).

Nome	Assinatura do Participante	Data
Nome	Assinatura do Pesquisador	Data

Em caso de dúvidas poderei entrar em contato com o coordenador do projeto, Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis, pelo telefone (41) 3271 2503 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, pelo telefone (41) 3271-2103 situado à Rua Imaculada Conceição, 1155 – Prado Velho, Curitiba-PR.

Eu fui convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada Projeto ESPAÇOS Adolescentes. Recebi todas as informações que me fizeram entender os objetivos do estudo sem dificuldades. Recebi uma cópia deste documento e fui informado sobre a minha participação no estudo e estou ciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e benefícios que a minha participação implica. Declaro que concordo participar e dou meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado (a) ou obrigado (a).

Nome	Assinatura do Participante	Data
Nome	Assinatura do Pesquisador	Data

ID:

RUBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

RUBRICA DO PESQUISADOR

ANEXO VII

Flyer de divulgação

PROJETO ESPAÇOS



Seja nosso amigo no 

ADICIONE NOSSO PERFIL!

Ipen Proj-Espaços

Acesse também nossas páginas:

www.projetoespacos.com

www.facebook.com/projetoespacos

PROJETO ESPAÇOS



Seja nosso amigo no 

ADICIONE NOSSO PERFIL!

Ipen Proj-Espaços

Acesse também nossas páginas:

www.projetoespacos.com

www.facebook.com/projetoespacos

PROJETO ESPAÇOS



Seja nosso amigo no 

ADICIONE NOSSO PERFIL!

Ipen Proj-Espaços

Acesse também nossas páginas:

www.projetoespacos.com

www.facebook.com/projetoespacos

PROJETO ESPAÇOS



Seja nosso amigo no 

ADICIONE NOSSO PERFIL!

Ipen Proj-Espaços

Acesse também nossas páginas:

www.projetoespacos.com

www.facebook.com/projetoespacos

PROJETO ESPAÇOS



Seja nosso amigo no 

ADICIONE NOSSO PERFIL!

Ipen Proj-Espaços

Acesse também nossas páginas:

www.projetoespacos.com

www.facebook.com/projetoespacos

PROJETO ESPAÇOS



Seja nosso amigo no 

ADICIONE NOSSO PERFIL!

Ipen Proj-Espaços

Acesse também nossas páginas:

www.projetoespacos.com

www.facebook.com/projetoespacos



Grupo de Pesquisa em Atividade Física
e Qualidade de Vida



Atividade de Criação

Estudo de caso sobre a intervenção de fisioterapia

PROEJA 2015

Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR
Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida – GPAQ
Rua Imaculada Conceição, 1155 – Prado Velho – CEP 80215-901
Curitiba – Paraná – Brasil
Fone: 3271-2503 (horário: 9:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00 hrs)

ANEXO VIII

Carta correio/síndico

Prezado Senhor (a) Síndico (a), o Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida (GPAQ) em parceria com a Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) e Universidade Federal do Paraná (UFPR), está coordenando um estudo internacional que conta com a participação de 15 países, e tem como objetivo identificar a relação entre as características do ambiente da comunidade com a prática de atividade física e obesidade em adolescentes.

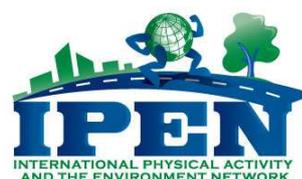
Informamos que **seu condomínio foi previamente selecionado para participar deste projeto**. Gostaríamos de pedir sua autorização para entrar em contato com os moradores. Sua colaboração é fundamental para divulgarmos a importância e seriedade dessa pesquisa. Os nossos entrevistadores estarão devidamente uniformizados com crachá e colete. Eles consultarão o morador para saber se existe algum adolescente na residência e se este e seu responsável gostariam de participar desta importante pesquisa. Caso aceitem a participação, o(a) entrevistador(a) fará algumas perguntas relacionadas aos procedimentos metodológicos, tais como a quantidade de adolescentes e adultos no domicílio e a disponibilidade para a participação no estudo.

Contamos com a sua permissão para entrar em seu condomínio e ficamos a disposição para maiores esclarecimentos. Qualquer dúvida entre em contato com a coordenação do projeto pelo telefone: (41) 3271-2503 ou via internet www.projetoespacos.com.br ou  /projetoespacos.

Muito obrigado pela atenção!

Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR
Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida – GPAQ
Rua Imaculada Conceição, 1155 – Prado Velho – CEP 80215-901
Curitiba – Paraná – Brasil
Email: gpaq@pucpr.br
Fone: 3271-2503 (horário: 9:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00 hrs)

Prof. Dr. Rodrigo Siqueira Reis



ANEXO IX

Ficha de agendamento

ANEXO X

Diários de Bordo



Diário de Bordo –Acelerômetro e GPS

Nome do adolescente: _____ Dominância: [] canhoto [] destro

ID ACC/GPS: _____ Série ACC: _____ Série GPS: _____ Série Carregador: _____

Você deverá usar o acelerômetro e o GPS por sete (7) dias consecutivos, incluindo final de semana. Nos espaços abaixo, anote as datas, dias e horários em que você utilizou os aparelhos para cada dia da semana, o horário em que sua aula e recreio iniciou e terminou. Se você retirou os aparelhos por mais de 30 minutos (Ex.: durante o banho, natação, etc.), escreva a hora em que foi removido e qual a razão. Se você não conseguiu utilizar o aparelho por pelo menos 12 horas em um dia, por favor, acrescente um dia de uso. **NÃO ESQUEÇA DE CARREGAR O GPS TODAS AS NOITES.**

**Por favor, comece a usar o acelerômetro e o GPS no dia _____
O último dia em que o acelerômetro irá funcionar é _____**

Caso você tenha alguma dúvida durante o preenchimento do diário de bordo ou sobre a utilização dos aparelhos, entre em contato conosco pelo telefone (41) 3271-2503, ou envie um email para gpaq@pucpr.br. Obrigado!

Exemplo: Data 4 / 2 / 2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário	6:14	22:27	7:19	12:05	10:00	10:20	18:25	19:40	piscina
2) Horário			13:28	17:32	15:45	16:00			
3) Horário									

Usou o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM (X) NÃO Início _____ Término _____

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA (X) 1 () 2 () 3 Horário da aula _____ 8:20 _____ 9:30

Anote o horário

Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: Praia Oswaldo Cruz	Qual atividade? natação	Horário da atividade _____ 18:30 _____ 19:20
	Local: pracinha perto de casa	Qual atividade? Vôlei	Horário da atividade _____ 20:13 _____ 20:34
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____

Dia 1 Data: ___ / ___ / 2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Usou o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO Início _____ Término _____

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3 Horário da aula _____ : _____ : _____

Anote o horário

Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____

Dia 2 Data: ___ / ___ / 2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Usou o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO Início _____ Término _____

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3 Horário da aula _____ : _____ : _____

Anote o horário

Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da atividade _____ : _____ : _____

Dia 3 Data: ___/___/2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom

Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Uso o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3

Anote o horário

	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade

Dia 4 Data: ___/___/2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom

Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Uso o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3

Anote o horário

	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade

Dia 5 Data: ___/___/2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom

Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Uso o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3

Anote o horário

	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade

Dia 6 Data: ___/___/2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom

Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Uso o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3

Anote o horário

	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade

Dia 7 Data: ___/___/2014 Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom

Válido: ACC: _____ GPS: _____

	Coloquei ACC/GPS	Retirei ACC/GPS	Entrei na escola	Sai da escola	Início recreio	Final recreio	Hora que tirei + de 30 min	Hora que coloquei	Motivo pelo qual tirei o ACC/GPS
1) Horário									
2) Horário									
3) Horário									

Uso o ACC/GPS depois da meia noite? () SIM () NÃO

Quantas aulas de Educação Física você fez hoje? () NENHUMA () 1 () 2 () 3

Anote o horário

	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
Marque as ATIVIDADES FÍSICAS que você fez hoje. (NÃO vale a aula de Ed. Física)	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade
	Local: _____	Qual atividade? _____	Horário da aula	Horário da atividade