

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

LETÍCIA PECHNICKI DOS SANTOS

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DISTÂNCIA DA RESIDÊNCIA DE
ESTUDANTES E O DESLOCAMENTO ATIVO ATÉ A UNIVERSIDADE**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA

2017

LETÍCIA PECHNICKI DOS SANTOS

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DISTÂNCIA DA RESIDÊNCIA DE
ESTUDANTES E O DESLOCAMENTO ATIVO ATÉ A UNIVERSIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à disciplina de TCC2 do Curso de Bacharelado em Educação Física do Departamento Acadêmico de Educação Física - DAEFI da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial para a aprovação na mesma.

Orientador: Prof. Dr. Ciro Romelio Rodriguez Añez.

CURITIBA

2017



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Curitiba
Departamento Acadêmico de Educação Física
Curso de Bacharelado em Educação Física



TERMO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO ENTRE A DISTÂNCIA DA RESIDÊNCIA DE ESTUDANTES E O DESLOCAMENTO ATIVO ATÉ A UNIVERSIDADE

Por

LETÍCIA PECHNICKI DOS SANTOS

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi apresentado em 7 de agosto de 2017 como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharelado em Educação Física. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho **aprovado**.

Prof. Dr. Ciro Romelio Rodriguez Añez
Orientador

Prof. Dr. Rogério César Fermino
Membro titular

Prof. Dra. Raquel Nichele de Chaves
Membro titular

RESUMO

SANTOS, Letícia Pechnicki dos. Associação entre a distância da residência de estudantes e o deslocamento ativo até a universidade. 41 f. Monografia de Graduação (Bacharelado em Educação Física) – Departamento Acadêmico de Educação Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

Objetivo: Analisar a associação entre a distância da residência de estudantes e o deslocamento ativo até a universidade. Metodologia: Estudo transversal, realizado em 2015, em que participaram 63 estudantes do curso de Educação Física de uma universidade pública da cidade de Curitiba-PR. A distância da residência até a universidade foi calculada a partir dos endereços auto-relatados, as rotas estabelecidas com o *Google Earth* e a distâncias calculadas pelo *software* ArcGIS 10.3.1. A distância da residência até a universidade foi categorizada em “ ≤ 5 km” e “ > 5 km”. Os estudantes foram questionados em relação ao tipo de transporte/deslocamento utilizado para ir e/ou voltar da universidade, nos últimos sete dias. Os participantes que relataram ir e/ou voltar da universidade caminhando e/ou pedalando, ao menos um dia na semana, foram considerados ativos no deslocamento. A associação entre as variáveis foi testada com a regressão de *Poisson*, ajustada para idade e nível socioeconômico, e o nível de significância mantido em 5%. Resultados: Apenas 35% dos participantes realizam deslocamento ativo para a universidade. Foi verificada associação inversa entre a distância da residência até a universidade com o deslocamento ativo (RP: 0,35; IC95%: 0,15-0,84; $p=0,018$). Conclusão: Os resultados sugerem que a distância da residência dos universitários está associada com o deslocamento ativo para a universidade. A prevalência dos que se deslocam de forma ativa é maior entre os que moram a menos de cinco quilômetros de distância da universidade.

Palavras-chave: Deslocamento ativo. Estudantes. Atividade física.

ABSTRACT

SANTOS, Leticia Pechnicki. Association between the distance from student's residence and active commuting to the university. 41 lf. Undergraduate's monography (Bachelor Course in Physical Education) – Academic Department of Physical Education, Federal University of Technology – Paraná. Curitiba, 2017.

Objective: Analyze the association between the distance from student's residence and active commuting to the university. **Methods:** Cross-sectional study, conducted in 2015, attended by 63 students of the Physical Education course at a public university from Curitiba-PR city. The distance from the residence to the university was computed from the self-reported addresses, the routes established with Google Earth and the distances computed by the ArcGIS 10.3.1 software. The distance from the residence to the university was categorized as " ≤ 5 km" and " > 5 km". The students were asked about the type of transportation/commuting used to go to and/or return from the university in the last seven days. Participants who reported going to and/or returning from university walking and/or cycling at least one day a week were considered active on the commute. The association between the variables was tested with Poisson regression, adjusted for age and socioeconomic level, and the level of significance maintained at 5%. **Results:** Only 35% of the participants perform active commuting to the university. It was found an inverse association between the distance from the residence to the university with the active commuting (RP: 0.35, 95% CI: 0.15-0.84, $p = 0.018$). **Conclusion:** The results suggest that the distance of university students' residence is associated with the active commuting to the university. The prevalence of those who commute actively is greater among those who live less than five kilometers away from the university.

Keywords: Active commuting. Students. Physical activity.

LISTA DE FIGURAS

MAPA 1 - Visualização dos bairros de Curitiba e dos universitários que realizam ou não deslocamento ativo para a universidade	22
MAPA 2 - Rotas da residência dos estudantes até a universidade	25

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Média das variáveis dos estudantes em relação ao deslocamento ativo para a universidade.....	21
TABELA 2 - Associação entre o deslocamento ativo e as variáveis individuais.....	23
TABELA 3 - Associação entre a distância da residência dos estudantes e o deslocamento ativo para a universidade	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	JUSTIFICATIVA	10
1.2	PROBLEMA	11
1.3	OBJETIVO GERAL	11
1.3.1	Objetivos Específicos	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	12
3	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	17
3.1	TIPO DE ESTUDO	17
3.2	PARTICIPANTES	17
3.2.1	Critérios de Inclusão.....	17
3.2.2	Critérios de Exclusão.....	17
3.3	INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	18
3.3.1	Instrumentos.....	18
3.3.2	Procedimentos	18
3.4	VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	19
3.5	TRATAMENTOS DE DADOS	20
4	RESULTADOS	21
5	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

Muito se sabe sobre os benefícios da atividade física e sua ligação com a promoção da saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2014). Atividade física praticada de maneira regular está associada com diversos benefícios para a saúde física e mental. Além disso, a atividade física melhora o perfil lipoproteico, preserva a massa óssea (reduzindo o risco de queda) e diminui o risco de perda cognitiva e demência (WORD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Apesar de todas as evidências, o número de pessoas que não praticam atividade física no mundo é elevado. Mundialmente, estima-se que a inatividade física é responsável por 6 a 10% das principais doenças não-transmissíveis, das quais 6% dos casos são de doenças cardiovasculares, 7% das ocorrências de diabetes tipo 2 e 10% dos casos de câncer de mama e de câncer de cólon. A inatividade física, em 2008, também foi responsável por 9% das mortes precoces (LEE *et al.*, 2012). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a inatividade física é o quarto principal fator de risco responsável por mortes em todo o mundo (WORD HEALTH ORGANIZATION, 2009). Apesar disso, cerca de 31% dos adultos do mundo são fisicamente inativos (HALLAL *et al.*, 2012). No Brasil, de acordo com os dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), 15,4% dos brasileiros com 18 anos ou mais e que residem nas capitais, são fisicamente inativos. O VIGITEL também mostrou que 13% dos curitibanos não praticam níveis recomendados de AF (BRASIL, 2015).

Caminhar e andar de bicicleta podem ser alternativas para ajudar os adultos a atenderem às recomendações das diretrizes de saúde pública relacionadas à atividade física (SAHLQVIST *et al.*, 2013). Caminhar é uma atividade comum e de fácil acessibilidade, pois não requer equipamentos e instalações especiais (DUNTON; SCHNEIDER, 2006).

Entretanto, estudos que abordaram os fatores associados ao deslocamento, relatam que entre 20 e 30% dos jovens eram inativos no deslocamento (RECH *et al.*, 2013). Um fator que pode explicar o porque as pessoas não realizam deslocamentos ativos (caminhando ou de bicicleta) até os seus destinos, pode ser a longa distância.

Um estudo mostrou que distâncias de até dois quilômetros (km) para caminhada e de três a cinco quilômetros para uso de bicicleta possibilitam a atividade física como forma de deslocamento (SALLIS; GLANZ, 2006).

Pelos argumentos apresentados, pode-se observar que a promoção e incentivo ao deslocamento ativo, pode ajudar a diminuir a inatividade física e consequentemente aumentar os níveis de atividade física (NICE, 2012). Desconhece-se a possível relação entre a distância da residência de estudantes universitários e a forma como eles se deslocam até o local de estudo em amostras brasileiras (SANTOS *et al.*, 2009). Não foram encontrados estudos com universitários. Contudo, estudos realizados em escolares mostraram que a distância da residência até a escola está associada com o tipo de deslocamento (NELSON *et al.*, 2008; BULIUNG; MITRA; FAULKNER, 2009; CHILLÓN *et al.*, 2015).

1.1 JUSTIFICATIVA

A importância da atividade física está bem estabelecida pela literatura da área da atividade física e saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2014). A proporção de pessoas que não atendem às recomendações da atividade física para a saúde assim como aqueles que são classificados como insuficientemente ativos é muito alta (BAUMAN, 2004; HALLAL *et al.*, 2005). Estratégias para aumentar os níveis da atividade física na população são necessárias para mudar o panorama atual. O deslocamento ativo, assim como a promoção de atividade física no tempo de lazer apresentam-se como duas alternativas viáveis para aumentar os níveis de atividade física. Contudo, no caso de estudantes universitários é necessário saber como a distância até a universidade afeta este comportamento. Ou seja, quão distante um estudante mora da universidade para que o incentivo ao deslocamento seja efetivo? Com base nos argumentos apresentados formulou-se o problema deste estudo que é: qual a associação entre a distância da residência de estudantes e o deslocamento ativo até a universidade de estudantes do curso de Educação Física?

1.2 PROBLEMA

Qual a associação entre a distância da residência de estudantes e o deslocamento ativo até a universidade de estudantes do curso de Educação Física?

1.3 OBJETIVO GERAL

Analisar a associação entre a distância da residência de estudantes e o deslocamento ativo até a universidade de estudantes do curso de Educação Física.

1.3.1 Objetivos Específicos

- Determinar a distância da residência dos estudantes até a universidade.
- Levantar informações sobre as características sociodemográficas dos estudantes e a forma de deslocamento até a universidade.
- Testar a associação entre o deslocamento ativo para a universidade, as variáveis sociodemográficas e a distância até a residência dos estudantes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ATIVIDADE FÍSICA, SEUS BENEFÍCIOS E SEUS DOMÍNIOS

A atividade física nos últimos anos tem sido alvo de muitos estudos, além de ser cada vez mais reconhecida como um meio de promoção de saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2014). Quando praticada de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), pelo menos 150 minutos por semana de atividades físicas de moderada intensidade e/ou 75 minutos por semana de vigorosa intensidade auxilia na prevenção, reduzindo o risco de desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, como cardiopatias, hipertensão, diabetes tipo 2, osteoporose, obesidade e alguns tipos de câncer (WORD HEALTH ORGANIZATION, 2010). Além disso, um indivíduo fisicamente ativo melhora aspectos psicológicos, como a autoestima, o autocontrole (GUEDES; SANTOS; LOPES, 2006).

A atividade física pode ser praticada em diferentes domínios: no tempo de lazer (como na academia, no parque); no transporte, como forma de deslocamento de um local para outro; em atividades domésticas, como limpar a casa ou cortar a grama; e ocupacional que são atividades realizadas durante o trabalho (HU *et al.*, 2005). A falta de atividade física, sabidamente aumenta os riscos de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, e em 2008 foi responsável por 9% das mortes prematuras ocorridas no mundo. Se todas as pessoas inativas se tornassem ativas, das 57 milhões de mortes ocorridas em 2008, 5,3 milhões poderiam ter sido evitadas. Mas, colocando uma meta mais viável de atingir, se pelo menos houvesse uma diminuição entre 10% e 25% da inatividade física, 1,3 milhões de mortes poderiam ser evitadas (LEE *et al.*, 2012).

2.2 O UNIVERSITÁRIO, A INATIVIDADE FÍSICA E SEUS RISCOS

Apesar de estarem inseridos em um ambiente de elevado acesso à informação, estudos recentes indicam que os universitários apresentam níveis de prática de atividade física inferiores ao recomendado (GUEDES; SANTOS; LOPES, 2006). Isso pode ser explicado por diversos fatores, pois, ao ingressar na vida

acadêmica, os indivíduos sofrem várias influências da universidade em seus relacionamentos sociais, na saúde, estado psicológico, qualidade de sono, entre outras variáveis que podem afetar sua qualidade de vida. Essas mudanças ocorrem devido a novas amizades, novos horários e locais que os estudantes frequentam, mudança de cidade, de casa, e novos hábitos (SOARES; CAMPOS, 2008).

Pesquisas mostram que as alterações no estilo de vida, ao entrar na universidade são consideradas pouco saudáveis constituindo fatores de risco para a saúde e que, com o passar do tempo, aumentam o risco para doenças crônicas degenerativas (PAIXÃO; DIAS; PRADO, 2010).

Um estudo realizado com estudantes universitários, mostrou que o aumento de peso corporal e a obesidade foram determinantes na pressão arterial, pois nos resultados do estudo observou-se associação entre aumento do peso corporal e da circunferência da cintura com maiores níveis de pressão arterial entre os estudantes. Este mesmo estudo recomenda a criação de programas para promover a atividade física no meio universitário, para tentar melhorar a composição corporal dos estudantes, a distribuição da gordura corporal, diminuição da pressão arterial, entre outros benefícios que a prática da atividade física promove (MARTINS *et al.*, 2010). Além disso, a prática da atividade física irá colaborar não apenas para diminuir riscos imediatos, mas também terá influência tanto no jovem quanto no futuro idoso, pois indivíduos que praticam atividade física em qualquer período da vida têm menores taxas de mortalidade por qualquer causa e por doenças como doença coronariana, hipertensão arterial, diabetes, síndrome metabólica, câncer e depressão (FONTES; VIANNA, 2009; SANTOS *et al.*, 2014).

Outro estudo com universitários da área da saúde, de uma instituição privada de São Paulo, em que o objetivo era investigar o consumo alimentar e a atividade física, apontou que 64% da amostra não praticavam atividade física regularmente (SOAR; SILVA; LIRA, 2012), resultado semelhante ao estudo que é parte do projeto *Avaliação da Aptidão Física Relacionada à Saúde de Universitários da Universidade de Santa Catarina*, com 862 universitários de uma instituição de Santa Catarina, no qual 68,4% não praticavam atividade física (MADUREIRA *et al.*, 2009).

Outro estudo parte da pesquisa *Perfil dos Indicadores da Aptidão Física e Saúde dos Estudantes de Educação Física da Universidade Estadual de Santa Cruz*, também verificou que a maioria dos estudantes afirmam que não tem tempo para

praticar atividade física devido à fatores de ordem situacional como clima desconfortável, excesso de trabalho, obrigações familiares e do estudo (SOUSA; SANTOS; JOSÉ, 2010). Além disso, uma análise em uma instituição concluiu que universitários com maior tempo de ingresso tendem a diminuir a intensidade e a frequência da atividade física com o passar dos anos, quando comparado com alunos ingressantes (FONTES; VIANNA, 2009). Já que os universitários relatam não ter tempo de praticar atividades físicas, uma maneira para tentar diminuir a inatividade física dessa população é pensar em estratégias para promover a atividade física no contexto do deslocamento (SANTOS *et al.*, 2009).

Para tentar diminuir os comportamentos de riscos, pesquisadores buscam intervenções preventivas, tentando incentivar as pessoas a adquirirem melhores hábitos em seu dia a dia (SILVA; TUCCI, 2015). Além disso, muitos autores que realizaram estudos com universitários, também acham necessárias intervenções e programas de prevenção dentro do meio universitário (ANASTACIO; SILVA; MAIO, 2008; FONTES; VIANNA, 2009; MARTINS *et al.*, 2010; MIELKE *et al.*, 2010; BRANDÃO; PIMENTEL; CARDOSO, 2011; SANTOS *et al.*, 2014). Uma estratégia que estudiosos da área sugerem para intervir nos níveis inadequados de atividade física é encontrar maneiras de incentivar a prática da atividade física em seus 4 domínios: lazer, transporte, doméstico e ocupacional (SALLIS; GLANZ, 2006), pois estudos mostram que a prática num dos domínios de atividade física pode influenciar na prática nos outros domínios (ROMBALDI *et al.*, 2010).

As mudanças nos hábitos dos universitários incluem a forma de deslocamento destes para a universidade. Um estudo mostrou que mesmo com facilitadores, como ciclovias e ciclo-rotas, no trajeto até a universidade, a maioria dos universitários (80%) não atingiram os valores mínimos estipulados pelo estudo, para serem considerados fisicamente ativos no transporte, que é um dos domínios da AF (SILVA; HINO; CAMARGO, 2016).

2.3 ATIVIDADE FÍSICA E O DESLOCAMENTO ATIVO

Os baixos níveis de atividade física da população em geral tem preocupado pesquisadores da área, que buscam estratégias para minimizar a inatividade física

na população. Dentro de seus quatro domínios, o transporte tem ganhado atenção dos estudiosos (HU *et al.*, 2005).

A atividade física no deslocamento tem sido uma aliada para tentar diminuir os níveis de inatividade física da população (SAHLQVIST *et al.*, 2013), principalmente nos níveis de atividade física de lazer, visto que um estudo realizado com adultos com idades entre 20 e 69 anos mostrou que a participação na atividade física de lazer está associada com a atividade física de deslocamento, mostrando assim que estratégias para incentivar a prática de atividade física em todos os domínios (lazer, transporte, ocupacional e doméstico) devem ser pensadas (ROMBALDI *et al.*, 2010). Além disso, em termos de saúde pública, estudos como este são importantes para o desenvolvimento de políticas públicas que envolvam todos os domínios da atividade física. Um outro estudo realizado em Pelotas, Rio Grande do Sul, mostrou que pessoas que realizam atividades de intensidade moderada ou vigorosa têm maior probabilidade de realizar o transporte ativo (HALLAL *et al.*, 2005).

Estudos mostram que indivíduos que se deslocam ativamente para o trabalho apresentam menor risco de morte por doenças crônicas não-transmissíveis e que o deslocamento ativo também auxilia no controle do peso corporal (HAMER; CHIDA, 2008). Uma análise verificou que o deslocamento ativo e as taxas de obesidades são inversamente proporcionais em países da Europa, América do Norte e Austrália. Países da Europa que possuem maiores níveis de deslocamento ativo, apresentam menores taxas de obesidade. Isso explica a diferença no grau de sobrepeso entre vários países (BASSETT *et al.*, 2008).

Uma intervenção de um ano, com homens e mulheres de uma companhia de seguro de saúde, relacionando o deslocamento de bicicleta para o trabalho, com as frequências e intensidades recomendadas pelo ACSM (1998), também concluiu que o volume máximo de oxigênio aumentou, assim como houve uma melhora no desempenho físico dos mesmos (DE GEUS; JONCHEERE; MEEUSEN, 2009). Uma meta-análise concluiu que há uma associação positiva entre atividade física no deslocamento e uma redução do risco de desenvolver problemas cardiovasculares (HAMER; CHIDA, 2008), assim como a atividade física no deslocamento foi inversamente associada ao risco de acidente vascular cerebral em homens e mulheres (HU *et al.*, 2005). Outro estudo com adultos chineses também apresentou

associação entre o deslocamento ativo para o trabalho e a redução da pressão arterial, quanto comparado aos que realizavam deslocamento passivo (ônibus) (HU *et al.*, 2002).

Porém, estudos mostram que apenas 10,5% dos brasileiros são ativos no deslocamento (KNUTH *et al.*, 2011). De acordo com os dados do VIGITEL (2014), nas 27 capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, apenas 12,3% dos adultos (≥ 18 anos) realizam pelo menos 30 minutos por dia de atividade física no deslocamento (BRASIL, 2015).

Pesquisadores buscam motivos para entender os fatores que levam as pessoas a optarem ou não pelo transporte ativo (HALLAL *et al.*, 2005; BASSETT *et al.*, 2008; MADEIRA *et al.*, 2013; KIENTEKA; FERMINO; REIS, 2014). Evidências mostram que variáveis demográficas podem influenciar na decisão final sobre a forma de deslocamento (KNUIMAN *et al.*, 2014), assim como a conectividade de ruas, distância, segurança (WONG; FAULKNER; BULIUNG, 2011).

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo descritivo (causal comparativo), com delineamento transversal e de natureza quantitativa (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

3.2 PARTICIPANTES

Os participantes deste estudo foram acadêmicos do curso de Educação Física de uma instituição de ensino superior pública. Foram convidados cerca de 120 alunos para participar do estudo, e a participação ocorreu por voluntariedade.

3.2.1 Critérios de Inclusão

- Estar matriculado no primeiro, segundo ou terceiro períodos do curso de Educação Física no ano de 2015.
- Ter idade igual ou superior a 18 anos.
- Assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

3.2.2 Critérios de Exclusão

- Alunos que não responderam corretamente ao questionário, ou com informações faltantes.
- Alunos não residentes no município de Curitiba – PR no período da coleta de dados.

3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

3.3.1 Instrumentos

Para o presente estudo, foi utilizado o bloco “Informações demográficas” para avaliar as variáveis sócio-demográficas e as medidas antropométricas, o bloco “Atividade física de lazer” para avaliar o nível de atividade física total de lazer, e as questões Q19 e Q20 do bloco “Utilização de bicicleta/caminhada como deslocamento” para o tipo de deslocamento para a universidade, de um questionário elaborado pelo Grupo de Pesquisa em Qualidade de Vida e Saúde (GPAQ), desenvolvido para um estudo denominado “Comportamentos e Fatores de Risco à Saúde de Estudantes Universitários” (Anexo I).

3.3.2 Procedimentos

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, os entrevistadores receberam treinamento teórico/prático de dois dias, para conduzirem a aplicação dos questionários. O questionário foi aplicado de maneira coordenada nos meses de novembro e dezembro de 2015.

Os endereços foram obtidos através do autorrelato dos universitários, preenchido no questionário. As rotas da residência dos estudantes até a universidade foram traçadas utilizando a ferramenta do *Google Earth* e as distâncias foram calculadas com o *software* arcGIS 10.3.1. As informações das ruas foram obtidas no site do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC). As distâncias até a universidade foram calculadas a partir da menor rota possível utilizando a conexão de ruas (Mapa 2).

A atividade física como forma de deslocamento foi agrupada em deslocamento ativo (caminhada, bicicleta) e deslocamento passivo (carro, carona, ônibus, van, táxi e outros), praticada nos últimos sete dias. Os estudantes que relataram caminhar e/ou utilizar a bicicleta ao menos um dia na semana foram considerados ativos no deslocamento para a universidade.

O sexo foi categorizado em feminino e masculino. A idade foi categorizada em três níveis (18 a 23, de 23 a 29 e >30 anos). O Índice de Massa Corporal (IMC) dos universitários foi calculado com base nas informações de estatura e massa corporal. Para efeitos de análise, o IMC foi classificado em “peso normal” (IMC até 24,9 kg/m²) ou excesso de peso (IMC \geq 25 kg/m²) (WORD HEALTH ORGANIZATION; WHO, 1997).

O nível socioeconômico foi avaliado pelo questionário Classificação Econômica Brasil, e categorizado de acordo com os critérios estabelecidos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2012) e classificado em cinco categorias, nível A (A1 e A2), B (B1 e B2), C(C1 e C2), D e E.

O nível de atividade física total na atividade física de lazer foi quantificada somando o tempo em minutos das atividades durante uma semana habitual: caminhada + bicicleta + atividade física vigorosa (multiplicada por 2) + atividade física moderada (MATSUDO *et al.*, 2001).

3.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO

Variável dependente

A atividade física como forma de deslocamento.

Variável Independente

A distância até a universidade.

Covariáveis

Sexo, Idade, IMC, Nível Socioeconômico e Nível de Atividade Física Total no Lazer.

3.5 TRATAMENTOS DE DADOS

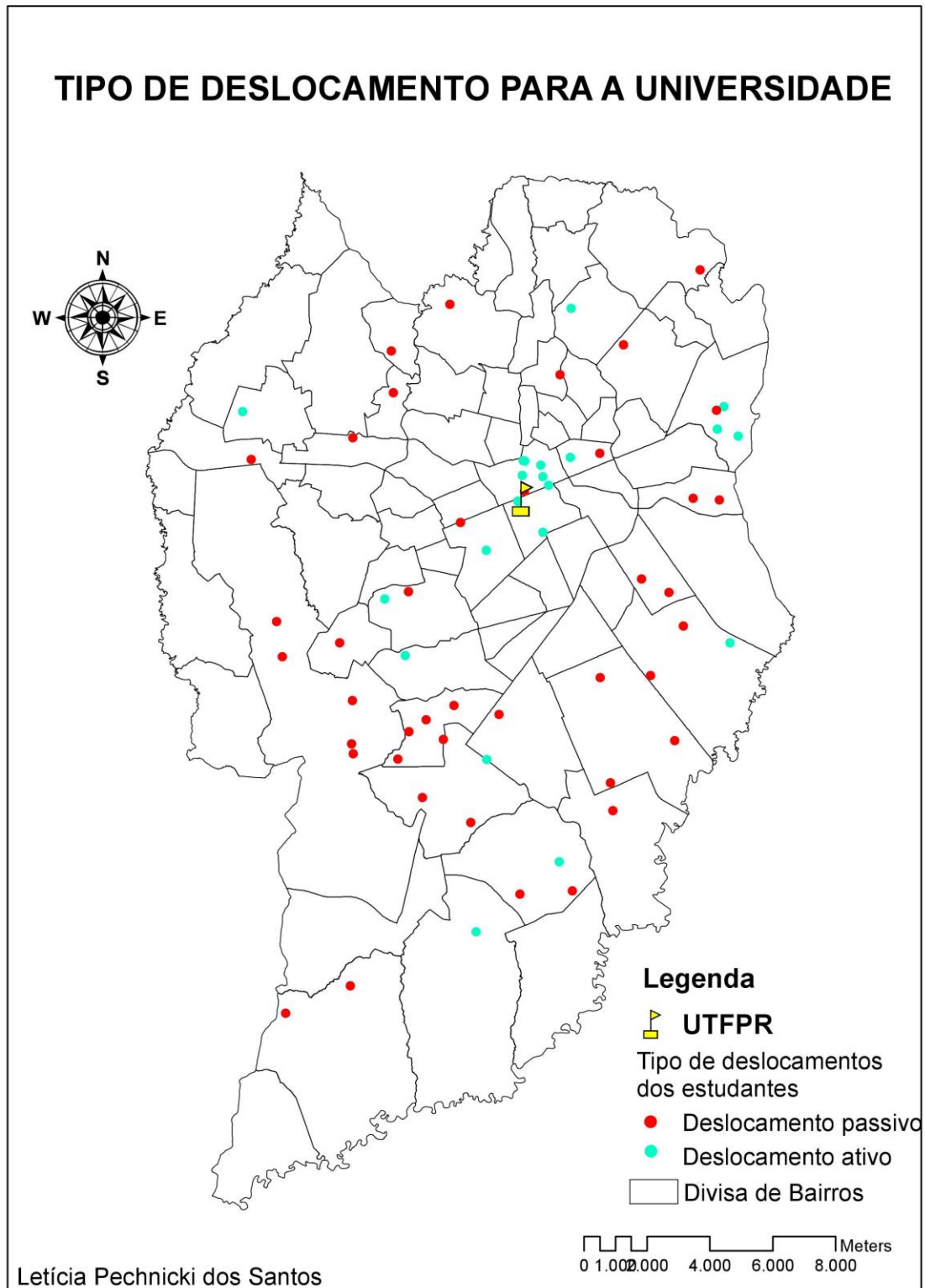
Os dados foram tabulados no *software Epidata Entry*. Após a tabulação, os dados foram exportados e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Utilizou-se a estatística descritiva para caracterizar os participantes (proporções). Para testar a associação de cada uma das variáveis independentes com a variável dependente utilizou-se o Qui-quadrado para proporções e para tendência linear (dependendo da variável ser nominal ou ordinal). No modelo final, a associação entre a variável dependente (distância até a universidade) e a variável independente (distância) foi testada utilizando a regressão de Poisson, adotando um nível de significância de 5%. Após a realização da análise bruta, foi realizada análise ajustada para possíveis variáveis de confusão (idade e nível sócio econômico).

4 RESULTADOS

Aceitaram participar do estudo 77 estudantes do curso de Educação Física. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi constituída por 63 indivíduos, dos quais apenas 22 (35%) realizam deslocamento ativo para a universidade (Tabela 1 e Mapa 1). Dentre as variáveis testadas, apenas idade, nível socioeconômico e distância tiveram associação com o deslocamento ativo para a universidade (Tabela 2).

Tabela 1 – Média das variáveis dos estudantes em relação ao deslocamento ativo para a universidade

	Realizam deslocamento ativo		Não realizam deslocamento ativo		TOTAL	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Idade (anos)	26,17	23,78	23,05	19,94	24,15	21,22
IMC (kg/m)	23,15	22,60	24,05	22,47	23,72	22,51
NSE	23,67	19,7	26,60	27,00	25,50	24,48
AF total no lazer (min/sem)	1025	523	612,14	728,82	762,42	652,59
Distâncias (km)	5,04	5,72	8,35	9,40	7,18	8,13



Mapa 1 - Visualização dos bairros de Curitiba e dos universitários que realizam ou não deslocamento ativo para a universidade

A localização da residência de cada um dos universitários do presente estudo está demonstrada no mapa 1 (bairros) distinguindo os que se deslocam de forma ativa dos que se deslocam de forma passiva. A análise visual desse mapa permite observar que dentre os que moram próximos da universidade, existe uma proporção maior dos que se deslocam de forma ativa.

Tabela 2 - Associação entre o deslocamento ativo e as variáveis individuais

		Deslocamento	FR(%)	p
		Ativo		
Sexo	Masculino	12	54,5	0,946
	Feminino	10	45,5	
Idade	18-23	11	52,4	0,017
	24-29	6	28,6	
	30 ou mais	4	19,0	
IMC	Baixo peso/normal (<24,9)	18	81,8	0,205
	Sobrepeso/obesidade (>25)	4	18,2	
Nível socioeconômico	A1/A2	2	9,1	0,011
	B1/B2	6	27,3	
	C1/C2	14	63,6	
AF total no lazer*	>=150 min/sem	17	77,3	0,933
	<150 min/sem	5	22,7	
Distâncias (km)	Até 5 km	11	50,0	<0,001
	5,01 km ou mais	11	50,0	

* AFM+AFV+caminhada+bicicleta;

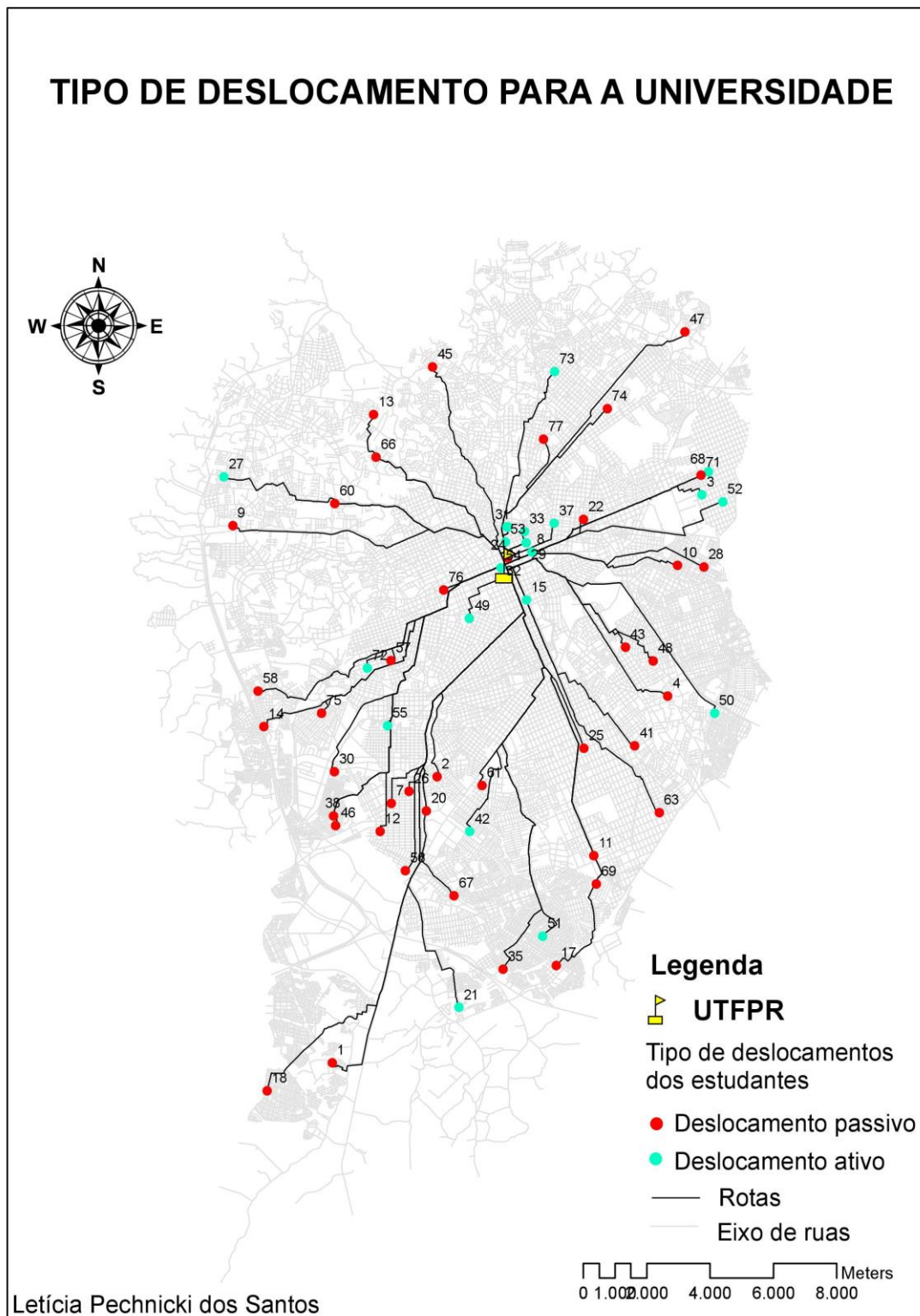
Tabela 3 - Associação entre a distância da residência dos estudantes e o deslocamento ativo para a universidade

Distância	N	%	Bruta		Ajustada**	
			RP	IC95%	RP	IC95%
< 5 km	11	72,3	1*		1*	
>= 5 km	11	22,9	0,31	0,14-0,72	0,35	0,15-0,84

* p < 0,05

** análise ajustada para idade e nível socioeconômico

Após análise bivariada (Tabela 3), foi verificada associação inversa entre deslocamento ativo para a universidade e distância da residência dos estudantes. Quando ajustada para idade e nível socioeconômico a associação permaneceu significativa (RP: 0,35; IC95%: 0,15-0,84; p: 0,018), mostrando que a prevalência de estudantes que moram a menos de 5km se deslocarem de forma ativa é maior quando comparada com os que moram a mais de 5km. Isso pode ser visualizado no Mapa 2, que mostra as rotas da residência até a universidade, no qual observa-se uma maior prevalência de deslocamento ativo em pontos próximos a universidade.



Mapa 2 - Rotas da residência dos estudantes até a universidade

Estudos mostram que a proporção de homens ativos é maior do que a proporção de mulheres (HALLAL *et al.*, 2006; KIENTEKA; FERMINO; REIS, 2014). Contudo, esses estudos contemplam outros grupos etários que não os contemplados neste estudo. Os resultados desta investigação mostraram não haver diferenças na proporção de homens e mulheres que se deslocam de forma ativa até a universidade. Isto vai de encontro aos achados de um outro realizado na cidade de Caxias do Sul em escolares do ensino fundamental que não encontrou diferenças entre os sexos no deslocamento ativo (RECH *et al.*, 2013).

Outra variável que não apresentou associação foi a atividade física total de lazer. Contudo, há estudos que mostram que indivíduos que não atingem os níveis recomendados de atividade física no lazer, apresentam maior probabilidade de realizar deslocamento passivo para qualquer lugar (SILVA *et al.*, 2012; SAHLQVIST *et al.*, 2013; KIENTEKA; FERMINO; REIS, 2014).

As recomendações para atividade física relacionada à saúde propostas pela maioria entidades de referência internacionais expressam a quantidade de atividade física em minutos por semana de atividade de moderada e vigorosa intensidade. Contudo, nenhuma destas, especifica a quantidade recomendada em domínios específicos como o lazer e o deslocamento (HALLAL *et al.*, 2005; HAMER; CHIDA, 2008; MADEIRA *et al.*, 2013; BRASIL, 2015).

Dentre os que se deslocam de forma ativa para a universidade pelo menos um dia da semana caminhando ou de bicicleta, 21,2% não atingiram a recomendação de 150 minutos por semana de atividade física. Sendo que o fato de terem se deslocando de forma ativa, para estas não foi suficiente para atender as recomendações para a saúde. Este resultado vai de encontro com um estudo realizado com adultos e idosos de 100 municípios de estados brasileiros e que relata haver uma falta de incentivo para as pessoas alcançarem os valores para serem considerados ativos nesse domínio, mesmo quando muitos utilizam a bicicleta e/ou a caminhada para irem de um lugar à outro (MADEIRA *et al.*, 2013).

A idade e o nível socioeconômico foram as variáveis que apresentaram associação significativa com o deslocamento ativo para a universidade. Nota-se que a proporção dos que se deslocam de forma ativa é maior para os estão na faixa etárias entre 24 e 29 anos (66,7%). Este achado vai de encontro aos achados de um outro estudo realizado na cidade Pelotas que encontrou maior proporção no

deslocamento ativo nesta mesma faixa etária (HALLAL *et al.*, 2005). Observou-se uma maior proporção de indivíduos que se deslocam de forma ativa entre os que estão na categoria C (60,9%). Num estudo realizado na cidade de Pelotas com adolescentes foi observado que a proporção dos que se deslocam de forma ativa, caminhando é seis vezes maior entre os de baixa renda (HALLAL *et al.*, 2006). Contudo um outro estudo realizado, na mesma cidade com adultos e idosos, encontrou que a maior proporção de deslocamento ativo está na classe sócio econômica A, sugerindo uma provável inversão nas proporções de deslocamento ativo com o aumento da idade (HALLAL 2005).

Outros estudos apresentaram resultados semelhantes, mostrando que há uma maior tendência ao deslocamento para o trabalho ativo em classes socioeconômicas mais baixas, enquanto que a proporção da caminhada como lazer é maior nas classes socioeconômicas mais elevadas (SANTOS *et al.*, 2009; MIELKE *et al.*, 2010). Especificamente, considerando universitários, os das classes socioeconômicas mais baixas apresentam maior tendência de realizar deslocamento ativo (MIELKE *et al.*, 2010).

Verificou-se que a distância está inversamente associada ao deslocamento ativo. Isto vai de encontro a outros estudos nacionais e internacionais (SAELEN; FRANK, 2003; DUNTON; SCHNEIDER, 2006; NELSON *et al.*, 2008). Distâncias de até 5km possibilitam o deslocamento ativo como opção de transporte para outros locais (SALLIS *et al.*, 2004; SALLIS; GLANZ, 2006), porém, distâncias maiores juntamente com outros fatores como poluição, falta de motivação, clima desfavorável são barreiras para a prática do deslocamento ativo (KIENTEKA; FERMINO; REIS, 2014).

5 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo permitem concluir que na amostra estudada, o deslocamento ativo para a universidade esteve associado com a distância da residência dos estudantes até a mesma. Estudantes que moram a cinco ou menos quilômetros da universidade tem maior propensão de se deslocar de forma ativa quando comparados com os que moram a mais de cinco quilômetros.

A proporção de universitários que praticam esta forma de deslocamento é de 34,9% o que não pode ser considerado completamente ruim. Contudo, o porque os outros não se deslocam de forma ativa permanece desconhecido. Isso pode ser explicado em parte, pela distância, pois tomaria muito tempo dos estudantes ou demandaria muito esforço físico o que desencoraja alguns.

Uma forma de estimular o deslocamento ativo poderia ser melhorando o ambiente urbano como a qualidade e segurança das calçadas, melhor conectividade das ruas além de uma integração entre o serviço de transporte público e locais para transporte e estacionamento de bicicletas próximo aos principais terminais de ônibus.

Limitações

O presente estudo possui algumas limitações, sendo uma delas o cálculo das distâncias até a universidade, na qual foi utilizado o *software* ARCGis, que não traça necessariamente a verdadeira rota que o estudante realiza até a universidade, mas sim a menor rota possível, utilizando a conexão de ruas. Aumentar a integração entre serviço de transporte público.

REFERÊNCIAS

- ABEP. Critério de classificação econômica Brasil. 2012.
- ANASTACIO, D. A. M. ; SILVA, T. C. e MAIO, R. Excesso de gordura corporal em estudantes universitários de nutrição. **Interbio**, v. 2, n. 1, p. 47-48, 2008.
- BASSETT, D. R. *et al.* Walking, Cycling and obesity rates in Europe, North America and Australia. **J Phys Act Health**, v. 5, n. 6, p. 795-814, 2008.
- BAUMAN, A. E. Updating the evidence that physical activity is good for health. **J Sci Med Sport**, v. 7, n. 1, p. 6-19, 2004.
- BRANDÃO, M. P. ; PIMENTEL, F. L. e CARDOSO, M. F. Impact of academic exposure on health status status of university students. **Rev Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 49-58, 2011.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. VIGITEL, 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.
- BULIUNG, R. N. ; MITRA, R. e FAULKNER, G. Active school transportation in the Greater Toronto Area, Canada: an exploration of trends in space and time (1986-2006). **Prev Med**, v. 48, n. 6, p. 507-12, 2009.
- CHILLÓN, P. *et al.* A longitudinal study of the distance that young people walk to school. **Health Place**, v. 31, p. 133-137, 2015.
- DE GEUS, B. ; JONCHEERE, J. e MEEUSEN, R. Commuter cycling: effect on physical performance in untrained men and women in Flanders: minimum dose to improve indexes of fitness. **Scand J Med Sci Sports**, v. 19, n. 2, p. 179-87, Apr. 2009.
- DUNTON, G. F. e SCHNEIDER, M. Perceived barriers to walking for physical activity. **Prev Chronic Dis**, v. 3, n. 4, p. 1-11, 2006.
- FONTES, A. C. D. e VIANNA, R. P. T. Prevalência e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de universidade pública da região nordeste. **Rev Bras Epidemiol**, v. 12, n. 1, p. 20-9, 2009.
- GUEDES, D. P. ; SANTOS, C. A. e LOPES, C. C. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de AF em universitários. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 8, n. 4, p. 5-15, 2006.
- HALLAL, P. C. *et al.* Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, 2012.
- HALLAL, P. C. *et al.* Who, when, and how much? Epidemiology of walking in a middle-income country. **Am J Prev Med**, v. 28, n. 2, p. 156-61, 2005.
- HALLAL, P. C. *et al.* Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cad Saúde Pública**, v. 22, n. 6, p. 1277-1283, 2006.

HAMER, M. e CHIDA, Y. Active commuting and cardiovascular risk: a meta-analytic review. **Prev Med**, v. 46, n. 1, p. 9-13, 2008.

HU, G. *et al.* Commuting, leisuretime physical activity, and cardiovascular risk factors in China. **Med Sci Sports Exerc**, v. 34, p. 234-238, 2002.

HU, G. *et al.* Leisure time, occupational, and commuting physical activity and the risk of stroke. **Stroke**, v. 36, n. 9, p. 1994-9, 2005.

KIENTEKA, M. ; FERMINO, R. C. e REIS, R. Fatores individuais e ambientais associados com o uso de bicicleta por adultos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 19, n. 1, 2014.

KNUIMAN, M. W. *et al.* A longitudinal analysis of the influence of the neighborhood built environment on walking for transportation: the RESIDE study. **Am J Epidemiol**, v. 180, n. 5, p. 453-61, 2014.

KNUTH, A. G. *et al.* Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 2008. **Cien Saude Colet**, v. 16, n. 9, p. 3697-3705, 2011.

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.

MADEIRA, M. C. *et al.* Atividade física no deslocamento em adultos e idosos no Brasil prevalências e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 165-174, 2013.

MADUREIRA, A. S. *et al.* Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. **Cad Saúde Pública**, v. 25, n. 10, p. 2139-2146, 2009.

MARTINS, M. C. C. *et al.* Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes universitários. **Arq Bras Cardiol**, v. 95, n. 2, p. 192-199, 2010.

MATSUDO, S. *et al.* Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

MIELKE, G. I. *et al.* Atividade física e fatores associados em universitários do primeiro ano. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 15, n. 1, p. 57-64, 2010.

NELSON, N. M. *et al.* Active commuting to school: How far is too far? **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 5, n. 1, p. 1-9, 2008.

NICE, N. I. F. H. A. C. E. **Physical activity: walking and cycling**. 41 2012.

OLIVEIRA, C. S. *et al.* Atividade física de universitários brasileiros revisão de literatura. **Rev Atenção Saude**, v. 12, n. 42, p. 71-77, 2014.

PAIXÃO, L. A. ; DIAS, R. M. R. e PRADO, W. L. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife-PE. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 15, n. 3, p. 145-150, 2010.

RECH, R. *et al.* Fatores associados ao deslocamento ativo em escolares. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 18, n. 3, p. 332-338, 2013.

ROMBALDI, A. J. *et al.* Leisure-Time Physical Activity Association with activity levels in other domains. **J Phys Act Health**, v. 7, n. 4, p. 460-464, 2010.

SAELENS, B. E. e FRANK, L. D. Environmental Correlates of Walking and Cycling: Findings From the Transportation, Urban Design, and Planning Literatures. **Ann Behav Med**, v. 25, n. 2, p. 80-91, 2003.

SAHLQVIST, S. *et al.* Change in active travel and changes in recreational and total physical activity in adults: longitudinal findings from the iConnect study. **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 10, n. 28, p. 1-10, 2013.

SALLIS, J. F. *et al.* Active transportation and physical activity: opportunities for collaboration on transportation and public health research. **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, v. 38, n. 4, p. 249-268, 2004.

SALLIS, J. F. e GLANZ, K. The Role of Built Environments in Physical Activity, Eating, and Obesity in Childhood. **The Future of Children**, v. 16, n. 1, p. 89-108, 2006.

SANTOS, C. M. *et al.* Atividade física no contexto dos deslocamentos: revisão sistemática dos estudos epidemiológicos realizados no Brasil. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 14, n. 1, p. 15-22, 2009.

SANTOS, L. R. *et al.* Análise do sedentarismo em estudantes universitários. **Rev Enferm UERJ**, v. 22, n. 3, p. 416-21, 2014.

SILVA, E. C. e TUCCI, A. M. Intervenção breve para redução do consumo de álcool e suas consequências em estudantes universitários brasileiros. **Psicol: Reflex Crít**, v. 28, n. 4, p. 728-736, 2015.

SILVA, J. S. ; HINO, A. A. F. e CAMARGO, E. M. **Distância da residência até a universidade, transporte ativo e nível de atividade física em estudantes universitários – um estudo com geoprocessamento.** p.1-29. 2016

SILVA, S. G. *et al.* Deslocamento para o trabalho e fatores associados em industriários do sul do Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 1-5, 2012.

SOAR, C. ; SILVA, P. S. e LIRA, J. G. Consumo Alimentar e atividade física de estudantes universitários da área da saúde. **Rev Univap**, v. 18, n. 31, p. 41-47, 2012.

SOARES, R. D. O. P. e CAMPOS, L. F. Estilo de vida dos estudantes de enfermagem de uma universidade do interior de Minas Gerais. **Cogitare enferm.**, v. 13, n. 2, p. 227 - 234, 2008.

SOUSA, T. F. ; SANTOS, S. F. S. e JOSÉ, H. P. M. Barreiras percebidas à prática de atividade física no nordeste do Brasil. **Pensar a Prática**, v. 13, n. 1, p. 1-15, 2010.

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

WONG, B. Y. ; FAULKNER, G. e BULIUNG, R. GIS measured environmental correlates of active school transport: a systematic review of 14 studies. **Int J Behav Nutr Phys Act**, v. 8, p. 39, 2011.

WORD HEALTH ORGANIZATION e WHO. **Obesity: Preventing And Managing The Global Epidemic.** Geneva: 1997.

_____. **Global health risks global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks.** Geneva: 2009.

_____. **Global recommendations on physical activity for health.** Geneva: 2010.

ANEXO I



COMPORTAMENTOS E FATORES DE RISCO À SAÚDE DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Precisamos da sua ajuda para fazer do nosso estudo um sucesso. É muito importante para nós que as respostas aos itens deste questionário sejam claras e precisas. Não levará muito tempo para completar.

ATIVIDADE FÍSICA DE LAZER

Q01- Nos últimos 7 dias, quantos dias você fez atividades físicas de intensidade FORTE, no seu TEMPO LIVRE. ⁰ [] 0 (<i>pule para a questão 05</i>) ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5 ⁶ [] 6 ⁷ [] 7	Q01-
Q02- Quanto tempo de atividade física de intensidade forte você fez POR DIA ? _____ horas _____ minutos	Q02-
Q03- Onde você fez essas atividades físicas? _____	Q03-
Q04- Quais foram essas atividades físicas? _____	Q04-
Q05- Nos últimos 7 dias, quantos dias você fez atividades físicas de intensidade MÉDIA , no seu TEMPO LIVRE . ⁰ [] 0 (<i>pule para a questão 09</i>) ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5 ⁶ [] 6 ⁷ [] 7	Q05-
Q06- Quanto tempo de atividade física de intensidade média você fez POR DIA ? _____ horas _____ minutos	Q06-
Q07- Onde você fez essas atividades físicas? _____	Q07-
Q08- Quais foram essas atividades físicas? _____	Q08-
Q09 - Nos últimos 7 dias, quantos dias você caminhou no seu TEMPO LIVRE ? ⁰ [] 0 (<i>pule para a questão 12</i>) ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5 ⁶ [] 6 ⁷ [] 7	Q09-
Q10 - Quanto tempo você caminhou POR DIA ? _____ horas _____ minutos	Q10-
Q11 - Onde você praticou esta caminhada? _____	Q11-
Q12-Quantos dias você utiliza a bicicleta no seu tempo livre ? ⁰ [] 0 (<i>pule para a questão 14</i>) ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5 ⁶ [] 6 ⁷ [] 7	Q12-
Q13- Quanto tempo você anda de bicicleta POR DIA ? _____ horas _____ minutos	Q13-

UTILIZAÇÃO DE BICICLETA/CAMINHADA COMO DESLOCAMENTO

Q14- Você utiliza bicicleta para ir de um lugar para outro , como meio de transporte ?	Q14-
<input type="checkbox"/> Não <i>(pule para a questão 17)</i> <input type="checkbox"/> Sim	
Q15 -Nos últimos 7 dias, quantos dias você andou de bicicleta por pelo menos 10 MINUTOS SEGUIDOS para ir de um lugar para outro?	Q15-
<input type="checkbox"/> 0 <i>(pule para a questão 17)</i> <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	
Q16 – Quanto tempo você andou de bicicleta POR DIA ?	Q16-
_____ horas _____ minutos	
Q17 - Nos últimos 7 dias, quantos dias você caminhou por pelo menos 10 MINUTOS SEGUIDOS para ir de um lugar para outro (deslocamento)? (NÃO inclua as caminhadas por lazer ou exercício)	Q17-
<input type="checkbox"/> 0 <i>(pule para a questão 19)</i> <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	
Q18 - Quanto tempo você gastou para ir de um lugar a outro POR DIA ? (NÃO inclua as caminhadas por lazer ou exercício)	Q18-
_____ horas _____ minutos	
Q19- Em uma semana habitual quantos dias você vai para a faculdade de... e quanto tempo dura o trajeto?	Q19 ¹

	Tempo (minutos)
1 Carro próprio: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	Q19 ²
2 Carona: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	Q19 ³
3 Ônibus: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	Q19 ⁴
4 Van: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	_____
5 Taxi: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	Q19 ⁵
6 Caminhando: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	_____
7 De bicicleta: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	Q19 ⁶
8 Outros: <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 _____	_____
_____	Q19 ⁷

	Q19 ⁸

Q20- Em uma semana habitual quantos dias você volta da faculdade de... e quanto tempo dura o trajeto?										Q20 ¹

										Q20 ²

										Q20 ³

										Q20 ⁴

										Q20 ⁵

										Q20 ⁶

										Q20 ⁷

										Q20 ⁸

APOIO SOCIAL PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Nos últimos **3 meses**, com que frequência alguém **que mora com você...**

Q21- Fez Atividade Física com você?	Q21-
⁰ [] nunca ¹ [] às vezes ² [] sempre	
Q22- Te convidou para fazer Atividade Física?	Q22-
⁰ [] nunca ¹ [] às vezes ² [] sempre	
Q23- Te incentivou a fazer Atividade Física?	Q23-
⁰ [] nunca ¹ [] às vezes ² [] sempre	

Nos últimos **3 meses**, com que frequência algum **AMIGO...**

Q24- Fez Atividade Física com você?	Q24-
⁰ [] nunca ¹ [] às vezes ² [] sempre	
Q25- Te convidou para fazer Atividade Física ?	Q25-
⁰ [] nunca ¹ [] às vezes ² [] sempre	
Q26- Te incentivou a fazer Atividade Física ?	Q26-
⁰ [] nunca ¹ [] às vezes ² [] sempre	

AUTO EFICÁCIA PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Você **SE SENTE CAPAZ** de fazer **Atividade Física** quando você está:

Q27-cansado?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q27-
Q28-... de mau humor?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q28-
Q29-... sem tempo?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q29-
Q30- ... de férias?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q30-
Q31-... ou quando está muito frio?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q31-

SATISFAÇÃO COM A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Q32- Você gosta de fazer atividade física no seu tempo livre ?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Um pouco	² [<input type="checkbox"/>] Muito	Q32-
Q33- Você se sente bem quando faz atividade física no seu tempo livre ?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Um pouco	² [<input type="checkbox"/>] Muito	Q33-
Q34- Você se sente bem depois de fazer atividade física no seu tempo livre ?	⁰ [<input type="checkbox"/>] Não	¹ [<input type="checkbox"/>] Um pouco	² [<input type="checkbox"/>] Muito	Q34-

INTENÇÃO PARA A PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADE FÍSICA

Q35 - Você tem intenção de fazer atividade física, de forma regular, nas próximas duas semanas ?	Q35-			
⁰ [] Não	¹ [] Sim			
Q36- Qual a chance de você fazer atividade física, de forma regular, nas próximas duas semanas ?	Q36-			
⁰ [] Nenhuma	¹ [] Baixa	² [] Média	³ [] Alta	
Q37- Qual a chance de você fazer atividade física, de forma regular, nos próximos três meses ?	Q37-			
⁰ [] Nenhuma	¹ [] Baixa	² [] Média	³ [] Alta	
Q38- Assinale abaixo, a ÚNICA alternativa que melhor representa seu comportamento em relação às atividades físicas de lazer (tempo livre) atualmente:	Q38-			
¹ [] Não faço atividade física atualmente e não tenho a intenção de iniciar nos próximos 6 meses				

2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb.	Dom.	
Q47- Nos últimos 7 dias, quanto tempo você passou sentado no seu estágio ou no seu trabalho?							Q47-
_____	+	_____	+	_____	+	_____	
2ª		3ª		4ª		5ª	
_____	+	_____	+	_____	+	_____	
6ª		Sáb.		Dom.			

QUALIDADE DE VIDA

Q48- O que você acha da sua qualidade de vida ?	Q48-
0[] Muito ruim 1[] Ruim 2[] Nem ruim/nem boa 3[] Boa 4[] Muito boa	
Q49- Você está satisfeito com a sua saúde ?	Q49-
0[] Muito insatisfeito 1[] Insatisfeito 2[] Nem satisfeito nem insatisfeito 3[] Satisfeito 4[] Muito satisfeito	
Q50- Você tem disposição para as atividades do seu dia-a-dia?	Q51-
0[] Nada 1[] Muito pouco 2[] Médio 3[] Muito 4[] Completamente	
Q52- Você está satisfeito com a sua capacidade de desempenhar as atividades do dia-a-dia?	Q52-
0[] Muito insatisfeito 1[] Insatisfeito 2[] Nem satisfeito nem insatisfeito 3[] Satisfeito 4[] Muito satisfeito	
Q53- Você está satisfeito consigo mesmo ?	Q53-
0[] Muito insatisfeito 1[] Insatisfeito 2[] Nem satisfeito nem insatisfeito 3[] Satisfeito 4[] Muito satisfeito	
Q54- Você está satisfeito com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos e colegas)?	Q54-
0[] Muito insatisfeito 1[] Insatisfeito 2[] Nem satisfeito nem insatisfeito 3[] Satisfeito 4[] Muito satisfeito	
Q55- Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	Q55-
0[] Nada 1[] Muito pouco 2[] Médio 3[] Muito 4[] Completamente	
Q56- Você está satisfeito com as condições do lugar onde mora?	Q56-
0[] Muito insatisfeito 1[] Insatisfeito 2[] Nem satisfeito nem insatisfeito 3[] Satisfeito 4[] Muito satisfeito	

FATORES AMBIENTAIS

Q57- No bairro onde eu moro há ciclovias (loais para a prática de atividade física)? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q57-
Q58- No bairro onde eu moro as ruas são inclinadas, fazendo com que não seja fácil caminhar entre elas? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q58-
Q59- No bairro onde eu moro existem muitos locais atrativos naturais para caminhar (parques, praças e bosques)? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q59-
Q60- No bairro onde eu moro não é seguro caminhar durante o dia por causa da criminalidade? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q60-
Q61- No bairro onde eu moro não é seguro caminhar durante à noite por causa da criminalidade? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q61-
Q62- No bairro onde eu moro há calçadas na maioria das ruas (as calçadas são estreitas, com obstáculos, é poluído)? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q62-
Q63- No bairro onde eu moro existe muita fumaça enquanto eu caminho (fumaça de fábricas, ônibus e carros)? 0[] Discordo muito 1[] Discordo 2[] Concordo 3[] Concordo muito	Q63-

COMPORTAMENTOS DE RISCO

Q64- Nos últimos 30 dias, você consumiu alguma bebida alcoólica como cerveja, vinho, cachaça, uísque, licores, etc? 0[] Não (<i>pule para a questão 54</i>) 1[] Sim	Q64-
Q65- Durante os últimos 30 dias, em quantos dias, por semana ou por mês, aproximadamente, você consumiu bebidas alcoólicas? [_____]Dias por semana [_____]Dias por mês	Q65-

HÁBITOS ALIMENTARES

Desde março do ano passado, quantas vezes você tem o costume de comer:

	1 vez ou menos por mês	2 a 3 vezes por mês	1 a 2 vezes por semana	3 a 4 vezes por semana	5 ou + vezes por semana	
Hamburguer, bauru, pastel	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q80-
Carne assada, bife, churrasco	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q81-
Frango frito	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q82-
Cachorro-quente	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q83-
Presunto, mortadela, patês	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q84-
Maionese	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q85-
Margarina, manteiga	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q86-
Ovos	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q87-
Bacon, linguiça, salsichão	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q88-
Queijo, requeijão	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q89-
Leite integral	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q90-
Batatas fritas	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q91-
Chips, pipoca	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q92-
Sorvetes	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q93-
Bolos, bolachas, massas folhadas	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q94-
Salada verde	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q95-
Frutas, sem contar suco	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q96-
Outros vegetais	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q97-
Refrigerante normal / sem ser diet	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q98-
Refrigerante diet	⁰ []	¹ []	² []	³ []	⁴ []	Q99-

INFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS

Q100- Você trabalha ? ⁰ [] Não (<i>pule para a questão 93</i>) ¹ [] Sim	Q100-
Q101- Seu trabalho é remunerado ? ⁰ [] Não ¹ [] Sim	Q101-
Q102- Seu trabalho é com carteira assinada ? (formal) ⁰ [] Não ¹ [] Sim	Q102-
Q103- Quantos dias por semana você trabalha? ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5 ⁶ [] 6 ⁷ [] 7	Q103-
Q104- Quantas horas POR DIA você trabalha? _____ horas _____ minutos	Q104-
Q105- Quanto tempo você gasta se deslocando (ir + voltar) POR DIA , para o trabalho? _____ horas _____ minutos	Q105-
Q106- Qual a sua data de nascimento _____/_____/_____	Q106-
Q107- Qual é o seu peso atual? _____kg	Q107-
Q108- Qual é a sua altura? _____cm	Q108-
Q109- Qual é o seu estado civil? ¹ [] Solteiro (a), separado(a) ou viúvo (a) ² [] Casado(a) ou vivendo com outro (a)	Q109-
Q110- Você tem filhos? ⁰ [] Não (<i>pule para a questão 99</i>) ¹ [] Sim	Q110-
Q111- Quantos? ¹ [] 1 ² [] 2 ³ [] 3 ⁴ [] 4 ⁵ [] 5 ⁶ [] 6 ⁷ [] ≥7	Q111-
Q112- Quantas pessoas além de você moram em sua casa? _____ pessoas _____ adultos (≥18 anos) _____ jovens/crianças (<18 anos)	Q112-
Q113- Quantos destes itens você possui em casa? ¹ [_____] TV em cores ⁶ [_____] Máquina de lavar roupa ² [_____] Aspirador de pó ⁷ [_____] Rádio ou rádio relógio ³ [_____] Motocicleta ⁸ [_____] Freezer ou geladeira duplo ⁴ [_____] Automóvel ⁹ [_____] Geladeira ⁵ [_____] Vídeo cassete/DVD ¹⁰ [_____] Banheiro	Q113 ¹ _____ Q113 ² _____ Q113 ³ _____ Q113 ⁴ _____ Q113 ⁵ _____ Q113 ⁶ _____ Q113 ⁷ _____ Q113 ⁸ _____ Q113 ⁹ _____ Q113 ¹⁰ _____

Q114- Você tem empregada doméstica na sua casa? (<i>não considerar diaristas</i>) ⁰ [<input type="checkbox"/>] Não ¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q114-
Q115- Você possui carro? ⁰ [<input type="checkbox"/>] Não ¹ [<input type="checkbox"/>] Sim	Q115-
Q116- Qual é o grau de escolaridade do responsável financeiro da sua família? ¹ [<input type="checkbox"/>] Analfabeto / Até 3ª série fundamental ² [<input type="checkbox"/>] Até 4ª série fundamental ³ [<input type="checkbox"/>] Fundamental completo ⁴ [<input type="checkbox"/>] Médio completo ⁵ [<input type="checkbox"/>] Superior completo	Q116-
Q117- Sexo: ¹ [<input type="checkbox"/>] Masculino ² [<input type="checkbox"/>] Feminino	Q117-

Primeiro Nome: _____ Nome do meio: _____

Sobrenome: _____

RG: _____ Código da matrícula: _____

Rua: _____ Número: _____

Complemento: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

CEP: _____ e-mail: _____

Curso: [<input type="checkbox"/>] ¹ Licenciatura [<input type="checkbox"/>] ² Bacharelado	
Turno: [<input type="checkbox"/>] ¹ Manhã [<input type="checkbox"/>] ² Noite	