

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Escola Superior de Educação Física**  
**Programa de Pós-Graduação em Educação Física**



**Dissertação**

**Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**

**Guilherme da Fonseca Vilela**

**Pelotas, 2017**

**Guiherme da Fonseca Vilela**

**Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Física (Linha de Pesquisa: Epidemiologia da atividade física).

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cozzensa da Silva

Pelotas, 2017

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

V695b Vilela, Guilherme da Fonseca

Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público : a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores / Guilherme da Fonseca Vilela ; Marcelo Cozzensa da Silva, orientador. — Pelotas, 2017.

150 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, 2017.

1. Atividade física. 2. Barreiras. 3. Facilitadores. 4. Espaços públicos. I. Silva, Marcelo Cozzensa da, orient. II. Título.

CDD : 796

Elaborada por Daiane de Almeida Schramm CRB: 10/1881

Guilherme da Fonseca Vilela

Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores

Dissertação apresentada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Educação Física, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 28 de julho de 2017.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Marcelo Cozzensa da Silva (orientador)  
Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

---

Prof. Dr. Felipe Fossati Reichert  
Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

---

Prof. Dr. Fernando Carlos Siqueira Vinholes  
Doutor em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Dr. Gregore Iven Mielke  
Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Dedico esse trabalho aos meus pais, Alfeu e Regina, meus maiores exemplos de caráter, dignidade e amor.

## Agradecimentos

Gostaria de agradecer, primeiramente, a Deus, por me proporcionar a saúde necessária para que todos os dias eu levante e possa realizar meu trabalho.

Agradeço ao meu professor, Marcelo, por desde o período em que estava na graduação me incentivar a ingressar no mestrado, por aceitar a minha proposta de fazer um trabalho que pudesse retornar resultados à minha cidade e por todo conhecimento que me transmitiu. Obrigado pela confiança depositada em mim e espero ter correspondido tuas expectativas. Além disso, agradeço a todos os também orientandos do professor pela contribuição na construção do meu projeto, pelo aprendizado construído em conjunto nas nossas reuniões e pela amizade formada, especialmente ao César, Caputo, Rui, Carla e Patrícia. Também agradeço aos professores Felipe e Caco pelas sugestões que me fizeram na qualificação do meu projeto, elas foram importantíssimas para que tudo transcorresse da melhor maneira. Ao professor Airton Rombaldi que me proporcionou a oportunidade de ser seu bolsista durante dois anos na graduação e participar do LabFex, período no qual aprendi muito e que foi fundamental nas minhas escolhas e na minha trajetória até o momento.

Não posso deixar de agradecer ao Igor, Karol, Fran, Rodrigo e a minha prima, Angélica. Vocês foram fundamentais em todo período de coleta de dados, se não fosse pelo comprometimento de vocês, com certeza eu não teria conseguido concluir esse projeto com êxito. Sempre que precisarem, contem comigo, estarei disposto a ajudá-los.

Agradeço aos meus dindos Vera e Claudiomar, ao Homero e à Dada. Daniela que inclusive me levou à Pelotas para que eu pudesse fazer a prova da seleção do mestrado com os ligamentos do tornozelo rompidos “risos”. Obrigado por todos os conselhos e amor que sempre me deram, vocês são minha segunda família.

Agradeço aos “irmãos que não tive”, “risos” Jócton e Maico. Jócton, que eu conheço desde sempre, além de amigo de infância e sócio, tu sempre foi um exemplo pra mim, aprendi e aprendo muito contigo. Maico, não consigo lembrar o momento exato em que nossa amizade começou, apesar de não fazer tantos anos, parece que somos amigos desde infância também. Sempre que preciso, recorro a vocês. Com certeza vocês sabem disso, mas reitero, sempre que precisarem também poderão contar comigo!

Especialmente, agradeço à minha família. Minha avózinha, Nedi, que me alegra todos os dias com sua energia e vitalidade. Com certeza o vô Pedro está em um ótimo lugar, olhando por nós e espero que orgulhoso de mim. Ao meu pai, Alfeu, meu maior exemplo de trabalho duro, paciência e serenidade. Tudo o que tu conquistou na vida foi fruto do teu bom coração e do teu esforço. Obrigado por ter sempre feito tudo por mim e por me proporcionar tantas coisas que tu, quando jovem, não podes ter. Espero um dia poder recompensar tudo isso.

Por fim, agradeço às duas maiores razões do meu esforço e das minhas pretensões, minha mãe, Regina, e minha namorada, Betina.

Mãe, obrigado por sempre me apoiar em tudo. Por fazer o que pode e o que não pode pra me dar suporte. Por abdicar das tuas vontades pra eu possa realizar

as minhas. Por me transmitir princípios como honestidade e perseverança, sobretudo, com teus exemplos. Por me ensinar a nunca querer o mal de ninguém, a fazer o que tem que ser feito e a não ser tão ansioso, pois Deus sempre se encarregará de fazer chegar até nós o que for nosso por merecimento. Espero que ele me permita alcançar minhas metas pra que eu possa te encher de orgulho. Meu amor é teu.

Betina, meu amor, obrigado por tudo. Tu bem sabes o quanto és importante na minha vida. Por coincidência, nos conhecemos no exato momento em que eu estava me preparando pra fazer a seleção do mestrado e já na época tu foste essencial na minha preparação. Desde então, tu foi a minha maior motivação para tudo que fiz, para tudo que eu faço e para tudo que eu pretendo fazer. Os nossos sonhos, agora, acabam se confundindo. Obrigado por acreditar tanto em mim, muitas vezes mais que eu mesmo. Eu espero, do fundo do coração, superar tuas expectativas. Te amo!

## Resumo

VILELA, Guilherme da Fonseca. **Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores.** 2017. Dissertação (Mestrado) -Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.

Apesar de a literatura científica nos últimos anos ter evidenciado, de forma consistente, que adequados níveis de atividade física são capazes de promover uma série de benefícios para a saúde, a prevalência de inatividade física entre jovens e adultos ainda é muito grande. Nesse sentido, é considerável o crescimento de estratégias e políticas públicas que visam a promoção da atividade física em nível populacional, como a construção de espaços públicos abertos propícios para a prática de atividades de lazer, dentre eles grandes áreas verdes, parques e praças. Contudo, além da disponibilidade e o acesso a esses espaços, é importante conhecer outros fatores ambientais determinantes na construção do hábito de se frequentar esses lugares. Desse modo, o objetivo deste estudo foi analisar a percepção de facilitadores e barreiras para a prática de atividade física em um espaço público, entre frequentadores e não frequentadores. Trata-se de um estudo com delineamento transversal. A amostra foi composta por 109 frequentadores de um espaço público da cidade de Canguçu/RS, adicionalmente, para cada frequentador, foi entrevistado um não frequentador. Os não frequentadores foram pareados aos frequentadores em termos de vizinhança, sexo e idade ( $\pm 10$  anos). Os entrevistados responderam a um questionário elaborado a partir da composição de partes de outros instrumentos, incluindo questões demográficas, socioeconômicas, comportamentais, de saúde, relativas à utilização do espaço e uma escala de autopercepção do ambiente. Para verificar se determinado fator era considerado uma barreira ou um facilitador, foi realizado um teste de diferença entre proporções, adotando-se um  $p < 0,05$ . Frequentadores e não frequentadores do espaço público apresentam percepção semelhante em relação aos fatores ambientais que estimulam ou inibem a prática AF no local. Ambos concordaram que a incidência de chuvas e a falta de serviços de atendimento de emergência inibem a prática de atividade física. Em relação aos fatores que estimulam a prática, concordaram que a beleza geográfica, a localização, pista de caminhada, estacionamento, beleza arquitetônica, programas públicos, comportamento dos usuários, apoio e incentivo dos amigos e valor atribuído ao parque são facilitadores para prática de atividade física. Entretanto, a falta de cartazes/ quadros informativos e a poluição do ar foram percebidas, respectivamente, como uma barreira e um facilitador somente pelos frequentadores. Já a regulamentação de trânsito foi um facilitador somente para os não frequentadores. Em geral, tanto frequentadores quanto não frequentadores apresentaram uma percepção positiva sobre o espaço para prática de atividades físicas. No entanto, algumas melhorias podem ser realizadas no espaço, como instalação de cartazes/quadros informativos sobre atividade física e disponibilização de profissional da área da saúde capacitado para agir em casos de emergência.

**Palavras-Chave:** atividade física, barreiras, facilitadores, espaços públicos.

VILELA, Guilherme da Fonseca. **Barriers and facilitators for the practice of physical activity in a public space: the difference of perception between regulators and non-regulators**. 2016. Research project (Master degree). Post-Graduation Program in Physical Education, School of Physical Education, Federal University of Pelotas, Pelotas / RS.

### **Abstract**

Although the scientific literature in recent years has consistently shown that adequate levels of physical activity are capable of promoting a number of health benefits, the prevalence of physical inactivity among youth and adults is still very high. In this sense, the growth of strategies and public policies aimed at promoting physical activity at a population level, such as the construction of open public spaces conducive to the practice of leisure activities, among them large green areas, parks and squares, is considerable. However, in addition to the availability and access to these spaces, it is important to know other environmental factors that determine the habit of going to these places. Thus, the objective of this study was to analyze the perception of facilitators and barriers to the practice of physical activity in a public space, between users and non-users. It is a cross-sectional study. The sample consisted of 109 users from a public space in the city of Canguçu/RS, in addition, for each user, a non-user was interviewed. The non-users were matched to the regulars in terms of neighborhood, gender and age ( $\pm 10$  years). Respondents answered to a questionnaire elaborated from the composition of parts of other instruments, including demographic, socioeconomic, behavioral, health, space use issues and a self-perception scale of the environment. To verify if a factor was considered a barrier or a facilitator, a difference test was performed between proportions, adopting a  $p < 0.05$ . Users and non-users have similar perceptions regarding environmental factors that stimulate or inhibit AF practice at the site. Both agreed that the incidence of rains and the lack of emergency care services inhibit the practice of physical activity. Regarding the factors that stimulate the practice, they agreed that the geographical beauty, location, walking path, parking, architectural beauty, public programs, user behavior, support and encouragement of friends and value attributed to the park are facilitators for physical activity practice. However, the lack of posters / information boards and air pollution were perceived, respectively, as a barrier and a facilitator only by the users. Traffic regulations were a facilitator only for non-users. In general, both users and non-users presented a positive perception about the space for physical activity. However, some improvements can be made in space, such as the installation of posters / information boards about physical activity and the availability of a health professional able of acting in an emergency.

**Keywords:** Physical activity, barriers, facilitators, public spaces.

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1</b>	Descrição dos estudos tratando sobre barreiras para a prática de AF.....	35
<b>Tabela 2</b>	Descrição dos estudos tratando sobre os facilitadores para a prática de AF.....	45

## Lista de Quadros

<b>Quadro I</b>	Variáveis independentes do presente estudo.....	54
-----------------	---	----

## Lista de Abreviaturas e Siglas

<b>AF</b>	Atividade Física
<b>IMC</b>	Índice de massa corporal
<b>IPAQ</b>	Questionário Internacional de Atividade Física
<b>AAL</b>	Academia ao ar livre

## **Apresentação**

A presente dissertação de mestrado atende ao regimento do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas. O volume final contém as seguintes seções:

- PROJETO DE PESQUISA: apresentado e defendido em 20 de dezembro de 2016, com a incorporação das sugestões da banca examinadora: professores Felipe Fossati Reichert e Fernando Carlos Siqueira Vinholes;
- RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO;
- ARTIGO: “Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: diferença na percepção de frequentadores e não frequentadores”. O artigo será submetido à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde;
- APÊNDICES;
- ANEXOS.

## Sumário

<b>PROJETO DE PESQUISA</b> .....	<b>16</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>22</b>
1.1 Caracterização do problema de pesquisa.....	<b>22</b>
1.2 Justificativa.....	<b>23</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>26</b>
2.1 Objetivo geral.....	<b>26</b>
2.2 Objetivos específicos.....	<b>26</b>
<b>3 HIPÓTESES</b> .....	<b>27</b>
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>28</b>
4.1 Atividade Física e Saúde.....	<b>28</b>
4.2 Locais públicos para a prática de atividade física no lazer.....	<b>30</b>
4.3 Perfil dos frequentadores de espaços públicos para atividade física.....	<b>31</b>
4.4 Barreiras para a prática de atividade física .....	<b>33</b>
4.5 Facilitadores para a prática de atividade física.....	<b>43</b>
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	<b>53</b>
5.1 Delineamento.....	<b>53</b>
5.2 População, amostra e processo de amostragem.....	<b>53</b>
5.3 Critérios de inclusão.....	<b>53</b>
5.3.1 Frequentadores.....	<b>53</b>
5.3.2 Não frequentadores.....	<b>53</b>
5.4 Critérios de exclusão.....	<b>54</b>
5.4.1 Frequentadores.....	<b>54</b>
5.4.2 Não frequentadores.....	<b>54</b>
5.5 Variáveis dependentes e independentes/ Definição operacional das variáveis .....	<b>54</b>
5.6 Instrumentos .....	<b>57</b>
5.7 Logística do estudo.....	<b>59</b>
5.7.1 Seleção e treinamento dos entrevistadores.....	<b>59</b>
5.7.2 Estudo piloto.....	<b>60</b>
5.7.3 Escolha do local para a coleta.....	<b>60</b>
5.7.4 Estação/Temporada/Período do ano.....	<b>61</b>

5.7.5 Dias na semana, fins de semana/horários.....	61
5.7.6 Abordagem dos entrevistadores .....	62
5.7.6.1 No espaço público .....	62
5.7.6.2 Nas residências .....	63
5.8 Análise dos dados.....	63
5.9 Controle de qualidade.....	64
<b>6 ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>65</b>
<b>7 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>66</b>
<b>8 CRONOGRAMA.....</b>	<b>67</b>
<b>9 ORÇAMENTO.....</b>	<b>68</b>
<b>10 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>69</b>
<b>RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO.....</b>	<b>81</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>83</b>
<b>1 METAS.....</b>	<b>84</b>
<b>2 CONFEÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>85</b>
<b>3 AMOSTRA.....</b>	<b>89</b>
<b>4 SELEÇÃO E TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES.....</b>	<b>90</b>
<b>5 ESTUDO PILOTO.....</b>	<b>92</b>
<b>6 SUPORTE TÉCNICO E CONTROLE DE QUALIDADE.....</b>	<b>93</b>
<b>7 TRABALHO DE CAMPO.....</b>	<b>94</b>
<b>8 CODIFICAÇÃO E DIGITAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>96</b>
<b>9 ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>97</b>
<b>10 RECUSAS.....</b>	<b>98</b>
<b>11 ALTERAÇÕES DA VERSÃO ORIGINAL DO PROJETO.....</b>	<b>99</b>
<b>ARTIGO ORIGINAL.....</b>	<b>100</b>
<b>Apêndices.....</b>	<b>125</b>
Apêndice A - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	126
Apêndice B - Questionário estruturado para coleta de dados dos frequentadores.....	127
Apêndice C - Questionário estruturado para coleta de dados dos não frequentadores.....	133
Apêndice D - Escala de autopercepção do ambiente.....	139

<b>Anexos.....</b>	<b>141</b>
Anexo A - Normas de Submissão da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.....	<b>142</b>

**Projeto de Pesquisa**

(Dissertação de Guilherme da Fonseca Vilela)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**



**Projeto de Pesquisa**

**Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**

**Guilherme da Fonseca Vilela**

**Pelotas, 2016.**

**Guiherme da Fonseca Vilela**

**Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**

Projeto de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Física (Linha de Pesquisa: Epidemiologia da atividade física).

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cozzensa da Silva

Pelotas, 2016

**BANCA EXAMINADORA:**

Prof. Dr. Marcelo Cozzensa da Silva (orientador)

Prof. Dr. Fernando Carlos Siqueira Vinholes (ESEF/UFPel)

Prof. Dr. Felipe Fossati Reichert (ESEF/UFPel)

Prof. Dr. Airton José Rombaldi (suplente)

## Resumo

VILELA, Guilherme da Fonseca. **Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**. 2016. 83f. Projeto de pesquisa (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.

Os espaços públicos para a prática de atividade física ganharam destaque nas últimas décadas como estratégias para aumentar o nível de atividade física da população mundial, entretanto, a taxa de adultos inativos no Brasil permanece muito alta. Nesse sentido, os espaços públicos propícios para a prática de atividades físicas de lazer, tais como praças, parques, áreas verdes e de lazer, aparecem como uma alternativa para a adoção de um estilo de vida mais saudável para a população urbana, promovendo o bem-estar físico e psicológico e facilitando o convívio social. A partir dessa realidade, torna-se fundamental conhecer os fatores determinantes para a prática de atividade física, ou não, nesses espaços. Desse modo, o objetivo deste estudo é analisar a percepção de facilitadores e barreiras para a prática de atividade física em um espaço público, em frequentadores e não frequentadores. Trata-se de um estudo com delineamento transversal. A amostra será composta por frequentadores de um espaço público da cidade de Canguçu/RS, adicionalmente, para cada frequentador, será entrevistado um não frequentador. Os não frequentadores serão pareados aos frequentadores em termos de vizinhança, sexo e idade ( $\pm 5$  anos). Os entrevistados responderão a um questionário elaborado a partir da composição de partes de outros instrumentos, incluindo questões demográficas, socioeconômicas, comportamentais, de saúde, relativas à utilização do espaço público. Além disso, será utilizada uma escala de autopercepção do ambiente para realização de atividades físicas, criada e validada por Reis e Petroski (2002) referente às barreiras e aos facilitadores para a prática de atividade física no local. Serão realizadas análises para verificar quais são as principais barreiras e facilitadores percebidos pelos frequentadores e não frequentadores, a diferença de percepção entre eles e a relação dessas variáveis com características sociodemográficas, nutricionais e de saúde dos participantes.

**Palavras-Chave:** atividade física, barreiras, facilitadores, espaços públicos.

## Abstract

VILELA, Guilherme da Fonseca. **Barriers and facilitators for the practice of physical activity in a public space: the difference of perception between regulators and non-regulators**. 2016. 83f. Research project (Master degree). Post-Graduation Program in Physical Education, School of Physical Education, Federal University of Pelotas, Pelotas / RS.

The public spaces for the practice of physical activity have been gaining prominence in recent decades as strategies to increase the level of physical activity of the world population, however, the rate of sedentary adults in Brazil remains very high. In this sense, the public spaces conducive to the practice of physical activity leisure activities, such as squares, parks, green areas and leisure, appear as an alternative for adopting a healthier lifestyle for the urban population, promoting the Physical and psychological well-being and facilitating social interaction. From this reality, it becomes fundamental to know the determining factors for the practice of physical activity, or not, in these spaces. Thus, the objective of this study is to analyze the perception of facilitators and barriers to the practice of physical activity in a public space, in users and non- non-users. It is a cross-sectional study. The sample will be composed of user from a public space in the city of Canguçu / RS, in addition, for each user, a non-users will be interviewed. Non-users will be paired with users in terms of neighborhood, gender and age ( $\pm 5$  years). The interviewees will respond to a questionnaire elaborated from the composition of parts of other instruments, including demographic, socioeconomic, behavioral, and health issues related to the use of public space. In addition, a self-rated environment scale for physical activity will be used, created and validated by Reis and Petroski (2002) regarding barriers and facilitators for practicing physical activity in the area. Analyzes will be carried out to verify which are the main barriers and facilitators perceived by the frequent and non-frequent, the difference of perception between them and the relation of these variables with sociodemographics, nutritional and health characteristics of the participants.

**Keywords:** physical activity, barriers, facilitators, public spaces.

# 1 Introdução

## 1.1 Caracterização do problema de pesquisa

É notável o crescimento de estudos epidemiológicos relacionando atividade física como meio de promoção de saúde. Nas últimas décadas, estudos (WEN et al., 2011; LEE et al., 2012) têm evidenciado, de forma consistente, que adequados níveis de atividade física diminuem o risco de desenvolvimento de doença arterial coronariana, diabetes, hipertensão e osteoporose. Neste sentido cresceram, também, as pesquisas com foco em correlatos e descrição de prevalências de atividade física no mundo (HALLAL et al., 2012) e no Brasil (KNUTH et al., 2011; RAMIRES et al., 2014; MIELKE et al., 2015). Recente revisão sistemática que avaliou dados de mais de um milhão de pessoas demonstrou que altos níveis de atividade física de intensidade moderada, ou seja, cerca de 60 a 75 minutos diários, parecem eliminar o risco aumentado de morte associado com o tempo sentado (EKELUND et al., 2016).

Apesar do aumento de evidências positivas, os níveis de inatividade física são preocupantes. Em todo o mundo, estima-se que 23,3% dos adultos são fisicamente inativos, sendo as mulheres menos ativas do que os homens e as pessoas mais velhas menos ativas do que as pessoas mais jovens (WHO, 2015). A WHO estima que a inatividade física será a principal causa para cerca de 21- 25% dos cânceres de mama e de cólon, 27% de diabetes e aproximadamente 30% da carga de doença isquêmica do coração (WHO, 2010). Outra estimativa de extrema importância, afirma que a inatividade física custou aos sistemas de cuidados com saúde internacionais cerca de 53,8 bilhões de dólares no mundo em 2013, dos quais 31,2 bilhões foram pagos pelo setor público, 12,9 bilhões pelo setor privado, e 9,7 bilhões por parte das famílias (DING et al., 2016).

Diante das consequências da inatividade física, alguns estudos sobre as barreiras e facilitadores para a prática de atividades físicas regulares têm sido realizados (REICHERT et al., 2007; SOUSA et al., 2010; ECHEVERRIA et al., 2014; JAHNS et al., 2014; KRUG et al., 2015; MACKENBACH et al., 2016; MIELKE et al., 2015). Além de variáveis pessoais (REICHERT et al., 2007; JAHNS et al., 2014) e socioeconômicas (SOUSA et al., 2010; MIELKE et al., 2015), os determinantes

relacionados com o ambiente físico se mostraram muito influentes na adoção de um comportamento fisicamente ativo, principalmente no que diz respeito ao acesso e segurança de locais propícios para a prática de atividades (ECHEVERRIA et al., 2014; KRUG et al., 2015; MACKENBACH et al., 2016).

Nesse sentido, os espaços públicos propícios para a prática de atividades físicas de lazer, tais como praças, parques, áreas verdes e de lazer, aparecem como uma alternativa para a adoção de um estilo de vida mais saudável para a população urbana, promovendo o bem-estar físico e psicológico e facilitando o convívio social (BEDIMO-RUNG et al., 2004; LEE e MAHESWARAN, 2010; LESLIE et al., 2010). Faz-se importante, desse modo, conhecer os determinantes específicos para a prática de atividade física em determinado espaço público, uma vez que a diferença de características nacionais e internacionais faz com que as barreiras e os facilitadores identificados em um parque público sejam específicos do mesmo (CHAN et al., 2006). Algumas evidências mostraram que a depender de características sociodemográficas e regionais de cada lugar, os fatores inibidores ou estimuladores podem ser percebidos de formas distintas (CHAN et al., 2006; SHISHEHBOR et al., 2006; STAFFORD et al., 2008; MCGINN et al., 2007; KIRCHHOFF et al., 2008).

Apesar de investigações nacionais terem sido realizadas visando a identificação de características brasileiras relacionadas com a associação de fatores ambientais e a prática regular de atividade física (FERMINO et al., 2012; FERMINO et al., 2013; FLORINDO et al., 2013; LOPES et al., 2014; FÁRIAS JÚNIOR et al., 2014), nenhuma comparou a percepção de barreiras e facilitadores entre usuários e não usuários pareados por variáveis sociodemográficas.

Dessa forma, o objetivo do estudo é analisar a diferença entre a percepção de facilitadores e barreiras para a prática de atividade física em frequentadores e não frequentadores de espaço público e verificar a associação destes fatores com variáveis sociodemográficas, nutricionais e de saúde.

## **1.2 Justificativa**

Atividade física regular está associada com manutenção do peso corporal adequado e diminuição do risco de desenvolvimento de doenças crônicas (STRASSER, 2013; FRETTS et al., 2009; ARSENAULT et al., 2010). Entretanto, esse tipo de evidência, por si só, não é suficiente para motivar a população a se tornar mais ativa. Com a publicação de uma série de estudos sobre a atividade física em 2012, que reconheceu a inatividade física como uma pandemia global e apelou a todos os setores dos governos e sociedades para agir imediatamente, a procura por estratégias eficazes para aumentar os níveis de atividade física da população tem crescido substancialmente (KOHL et al., 2012, HALLAL et al., 2012).

Uma estratégia recomendada para facilitar o transporte ativo e a prática de atividade física de lazer tem sido a melhoria do ambiente urbano (KOHL et al., 2012; WHO, 2004). Evidências têm demonstrado que a presença e o acesso a espaços públicos na comunidade estão associados com a prática de caminhada e de atividade física de intensidade moderadas a vigorosa no tempo de lazer (KACZYNSKI e HENDERSON, 2007; KACZYNSKI e HENDERSON, 2008). Diversos aspectos do ambiente parecem explicar esta associação, como as estruturas presentes nos locais públicos (ex: banheiros, churrasqueiras), condições dos locais (manutenção, limpeza), acessibilidade, estética, segurança e trânsito (FERMINO e REIS, 2013). Com base no modelo conceitual sugerido por Bedimo-Rung et al. (2005), espera-se que variáveis individuais (sexo, idade, nível econômico), do ambiente do bairro onde os parques estão localizados (acesso, estética, segurança), assim como do ambiente do próprio local (número e acesso a instalações para a prática de atividade física, amenidades, estética e segurança) estejam consistentemente associados com o uso destes locais.

Estudos de percepção de ambientes construídos relacionados com a atividade física eram muito criticados por serem realizados apenas em alguns países e não capturarem todos os tipos de ambiente urbano (BAUMAN et al., 2012; DING e GEBEL, 2012; VAN HOLLE et al., 2012). Durante os últimos 5 anos, o número de intervenções desenvolvidas, implementadas e avaliadas em países de baixa e média renda têm crescido substancialmente (SALLIS et al., 2016). Contudo, ainda são necessários mais estudos internacionais para representar toda a gama de variabilidade ambiental e obter resultados aplicáveis em todos os países, de modo que as intervenções ambientais construídas sejam vistas como pontos relevantes

para as políticas internacionais de prevenção de doenças não transmissíveis e seus fatores de risco, dentre eles, a inatividade física (SALLIS et al., 2016).

Nesse sentido, existe uma lacuna na literatura no que diz respeito às cidades de menor porte e o comportamento de suas populações em relação à atividade física (BARETTA et al., 2007; MATSUDO et al., 2002). Não foram encontrados estudos na literatura nacional referente à investigações relacionadas aos facilitadores e barreiras para a prática de atividade física em espaços públicos em cidades do interior. Com isso, torna-se inédita a realização de uma pesquisa na cidade de Canguçu-RS, considerado o maior minifúndio da América Latina, com um total de 55.546 habitantes, dos quais por volta de 35% vivem na zona urbana (IBGE, 2010). Um município de porte pequeno, semelhante a outros da região sul do Rio Grande do Sul, que apresenta um espaço público para a prática de atividade física que se destaca na região. O espaço, popularmente conhecido como “A pista” conta com uma pista de atletismo, um campo de futebol, uma AAL (academia ao ar livre), duas quadras de vôlei de areia e equipamentos para alongamento.

Além disso, no verão, existe um projeto da Prefeitura Municipal de Canguçu (2015) que consiste na orientação profissional para a prática de exercícios e empréstimo de materiais esportivos que perdura há anos, independentemente das trocas na gestão do município. Para influenciar comportamentos de saúde através de abordagens ambientais, deve-se assumir que o comportamento das pessoas é dependente do projeto e do contexto de seus arredores. Sendo assim, faz-se importante conhecer os motivos relacionados ao ambiente que facilitam e que inibem as pessoas usarem este espaço, bem como verificar a diferença de percepção entre pessoas que frequentam e que não frequentam o espaço, partindo do pressuposto que teriam condições parecidas para frequentarem, visto que apresentam características equivalentes no que se refere à moradia, sexo e idade.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo geral**

- Analisar as diferenças na percepção de facilitadores e barreiras para a prática de atividade física em um espaço público entre frequentadores e não frequentadores.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Verificar os facilitadores e as barreiras para a prática de atividade física entre frequentadores e não frequentadores de um espaço público;
- Analisar a diferença de percepção das barreiras e facilitadores entre os frequentadores e não frequentadores;
- Verificar características sociodemográficas dos frequentadores e não frequentadores de um espaço público para a atividade física;
- Analisar a relação das barreiras e dos facilitadores com as variáveis sociodemográficas, nutricionais e de saúde dos frequentadores e não frequentadores;
- Verificar as características comportamentais dos frequentadores e não frequentadores de um espaço público para a atividade física;
- Analisar como as estruturas de um espaço público são utilizadas por frequentadores.

### 3 Hipóteses

O presente trabalho está estruturado nas seguintes hipóteses:

- H1: Os frequentadores do espaço público da cidade de Canguçu/RS serão na maioria do sexo masculino, de cor da pele branca, com nível de escolaridade de nove anos ou mais (COLLET et al., 2008; SILVA et al., 2009) ;
- H2: Os frequentadores do espaço público da cidade de Canguçu/RS terão renda mensal familiar entre R\$1.000-2.999. (SOUZA et al., 2014);
- H3: Os fatores: Beleza geográfica, localização geográfica, pista de caminhada, cartazes e quadros informativos sobre AF, estacionamento no parque, beleza arquitetônica das estruturas construídas, comportamento dos usuários, apoio e incentivos de amigos e valor atribuído ao parque pela comunidade serão apontados como facilitadores para a prática de atividade física no espaço público pelos frequentadores (SILVA et al., 2009);
- H4: Os fatores: Incidências de chuvas, poluição do ar e serviços de emergência/ambulatório serão apontados como barreiras para a prática de atividade física no espaço público pelos frequentadores (COLLET et al., 2008; SILVA et al., 2009);
- H5: Os fatores: Beleza geográfica, pista de caminhada, cartazes e quadros informativos sobre AF, estacionamento no parque, beleza arquitetônica das estruturas construídas, comportamento dos usuários, apoio e incentivos de amigos e valor atribuído ao parque pela comunidade serão apontados como facilitadores para a prática de atividade física no espaço público pelos não frequentadores;
- H6: Os fatores: Incidências de chuvas, poluição do ar, serviços de emergência/ambulatório, localização geográfica e segurança serão apontados como barreiras para a prática de atividade física no espaço público pelos não frequentadores.

## **4 Revisão de literatura**

### **4.1 Atividade Física e Saúde**

A atividade física é qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulte em gasto energético (CASPERSEN et al., 1985). Em adultos, as atividades físicas são realizadas basicamente em quatro domínios: as atividades ocupacionais, as atividades domésticas, o transporte ou deslocamento, e as atividades no tempo de lazer (BARROS et al., 2003).

Para ser considerado ativo, segundo a Organização Mundial da Saúde, um indivíduo adulto necessita realizar, no mínimo, 150 minutos de atividade física moderada ou 75 minutos de atividade física intensa por semana (WHO, 2010). Atingindo essa recomendação, as pessoas beneficiam-se com uma melhora de seu condicionamento cardiorrespiratório e muscular, saúde óssea, reduzem o risco de desenvolverem doenças não transmissíveis e depressão, sendo que, para obtenção de benefícios adicionais, essas recomendações devem ser dobradas: 300 minutos de atividade moderada e 150 de vigorosa (WHO, 2010).

Em âmbito mundial, as doenças crônico-degenerativas, ou seja, não transmissíveis, vêm ganhando cada vez mais destaque como as principais causas de morte e sua prevenção tem sido um dos maiores desafios da saúde pública (SCHRAMM et al., 2016). Esse tipo de doença se caracteriza por grande impacto de fatores de risco comportamentais, ou seja, modificáveis. Dentre eles, a inatividade física juntamente com as dietas chamadas “não saudáveis” têm elevado a incidência das doenças não transmissíveis, incluindo as doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e certos tipos de câncer, explicando assim a importância destas doenças nas estimativas da carga global de doença (WHO, 2003).

Atividade física é, comprovadamente, eficiente, se praticada de forma regular e estruturada, na redução de risco de doença cardíaca coronariana e acidente vascular cerebral, diabetes tipo II, hipertensão, câncer de cólon, câncer de mama e depressão, além disso, é um fator determinante no consumo de calorias diárias, fundamental para alcançar o equilíbrio energético, evitando a obesidade e sobrepeso (WHO, 2010; LEE et al., 2012).

Recente estudo de Moore et al. (2016), averiguou a relação entre atividade física e câncer e mostrou que maiores níveis de atividade física no tempo livre foram associados com um risco menor de desenvolver 13 tipos diferentes de câncer. O risco de desenvolver sete tipos de câncer foi de 20% menor entre os participantes mais ativos em comparação com os participantes menos ativos. Estes resultados confirmam e ampliam as evidências do benefício da atividade física sobre o risco de desenvolvimento de cancro e apoiam o seu papel como uma componente chave dos esforços de prevenção e controle do câncer de toda a população.

Além de a atividade física contribuir para uma melhoria da qualidade de vida, pode diminuir, de forma significativa, os gastos do sistema público de saúde. Em estudo realizado na cidade de Pelotas, Bielemann et al. (2016) avaliaram a redução de custos que poderia ser promovida pela atividade física para internações hospitalares por doenças do aparelho circulatório (DAC) e diabetes, e nos custos com medicamentos para o tratamento do diabetes e da hipertensão arterial realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O potencial econômico da atividade física ao SUS oscilou entre 12% para a utilização de medicamentos e 50% para hospitalizações por DAC e foi estimado em R\$ 2,2 milhões.

Segundo a WHO (2015), em apresentação recente, a prática de atividade física insuficiente é o quarto fator de risco isolado de óbito no mundo, e que o número de mortes referente à inatividade física chega a mais de três milhões de pessoas por ano. Segundo Oliveira-Campos et al. (2012), apesar das evidências dos benefícios da atividade física para a saúde serem divulgados desde a década de 1950, estamos vivendo uma pandemia de inatividade física. Visando alterar esse quadro, a promoção da atividade física tornou-se uma das prioridades da Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2004). Os principais objetivos desta estratégia são o desenvolvimento, fortalecimento e implementação de políticas globais, nacionais e regionais para a adoção de hábitos saudáveis pela população (OLIVEIRA-CAMPOS et al., 2012). Com esse destaque mundial a promoção da atividade física se transformou em um dos fatores mais importantes para saúde pública (HALLAL et al., 2005). No Brasil, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) inclui a promoção de atividades físicas na agenda nacional. A Portaria nº. 2.608, de 28 de dezembro de 2005 destina recursos a todos os estados da

federação para investimento em projetos locais de incentivo à atividade física (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

#### **4.2 Locais públicos para a prática de atividade física no lazer**

Os locais para a prática de atividade física apresentam uma relação com a prática, podendo estimulá-la, ou não, dependendo do quão apropriado e seguro eles se apresentam (SALLIS, 2009). Há décadas os estudos sobre a influência do ambiente físico na adesão ao exercício demonstram que o acesso a instalações é uma variável ambiental que interfere na escolha da pessoa em se exercitar (SALLIS et al., 1990). A riqueza na oferta de instalações para a prática do exercício, além de servir de estímulo visual, chamando a atenção das pessoas para a questão da prática do exercício, reduz barreiras físicas e psicológicas associadas ao exercício, uma vez que a proximidade do local para a prática diminui o tempo de deslocamento da pessoa (HUNTER et al., 1994; HALLAL et al., 2010).

Tendo em vista a impossibilidade de pessoas com menor nível econômico frequentarem academias de ginástica privadas (SILVA et al., 2008), as condições das estruturas públicas são decisivas para o aumento ou diminuição do número de indivíduos ativos (SILVA et al., 2012). A disponibilidade e o acesso a espaços públicos no bairro, como parques, praças e bosques, pode facilitar a prática de atividade física (AF) e é considerado um aspecto importante para a saúde dos indivíduos e da comunidade (BEDIMO-RUNG et al., 2005). A prática de AF em parques está associada com maior dispêndio energético (COHEN et al., 2013) e os usuários destes espaços realizam caminhada e AF de intensidade vigorosa com maior frequência do que aqueles que não os utilizam (PARRA et al., 2010; HINO et al., 2010).

Além disto, a presença, a proximidade e o uso de espaços públicos estão associados com um melhor bem-estar físico, psicológico e social da comunidade (BEDIMO-RUNG et al., 2005; FERMINO e REIS 2013). Em estudo de metanálise sobre ambiente percebido e atividade física, observou-se associação positiva entre percepção da presença de facilidades para atividades físicas e sua prática (DUNKAN et al., 2005). Outro estudo com adultos mostrou que locais para

recreação a até 1.500 metros das residências estão associadas positivamente com a prática de atividades físicas no lazer (MCCORMACK et al., 2008).

Evidências têm demonstrado que atributos físicos e sociais presentes nestes locais estão associados com a prática de atividade física (BEDIMO-RUNG et al., 2005). Os parques públicos são locais privilegiados para a prática de atividades físicas, sendo frequentados por um número grande de sujeitos que fazem desde atividades com baixo gasto energético até atividades como uma corrida exaustiva (ABERCROMBIE et al., 2008). O fato da prática de atividade física ser frequente em parques urbanos fez com que muitos campos da ciência (saúde pública, arquitetura, urbanismo, recreação, psicologia) unissem esforços e sugerissem que tais locais são propícios para a adoção de um comportamento ativo (ABERCROMBIE et al., 2008).

Nesse contexto, intervenções ambientais e na área de políticas públicas são particularmente importantes para a promoção da atividade física, porque ambas são elaboradas para influenciar grandes grupos populacionais por meio da oferta de espaços e serviços públicos (HALLAL et al., 2010). Além da quantidade de pessoas que podem se beneficiar de tais iniciativas, aumentando assim o nível de atividade física populacional, outras características devem ser consideradas. Aspectos relacionados à oferta, acessibilidade e qualidade de espaços devem ser mais bem abordados para traduzir de forma mais correta o desempenho das ações adotadas, tornando mais consistentes a elaboração e a avaliação desses programas de promoção de atividade física na comunidade (HALLAL et al., 2010).

### **4.3 Perfil dos frequentadores de espaços públicos para atividade física**

Conhecer o perfil dos frequentadores de determinado espaço ou programa de atividade física é importante para subsidiar intervenções que visem propiciar melhores condições e aumento nos níveis de prática da população (HALLAL et al., 2010). Essa tem sido uma temática bastante abordada em estudos na última década, com um número significativo de estudos traçando o perfil de frequentadores de ambientes públicos para a prática de atividade física (ESTEVES et al., 2010; HALLAL et al., 2010; LEMOS, 2010; CANCELLIER, 2011; MOURA JUNIOR et al., 2011; RECHIA et al., 2011; PAULO et al., 2012; CASSOU, 2013; COSTA et al.,

2013; SOUZA et al., 2014; FERMINO et al. 2015; IEPSEN e SILVA, 2015), e raros estudos em locais privados (RUFINO et al., 2000; VILELA & ROMBALDI, 2015).

No que diz respeito à metodologia, percebe-se que todos os artigos são transversais ou descritivos, pois pretendem descrever o perfil dos indivíduos que utilizam os espaços, e o instrumento utilizado pela maioria das coletas de dados foi um questionário. Na maioria deles, as mulheres frequentam mais espaços públicos do que os homens (LEMOS, 2010; CANCELLIER, 2011; MOURA JUNIOR et al., 2011; PAULO et al., 2012; COSTA et al., 2013; FERMINO et al., 2015; SOUZA et al., 2014; IEPSEN e SILVA, 2015). Em relação à faixa etária houve grande variação entre as populações, sendo que, alguns estudos encontraram idades semelhantes, na faixa de 40 anos ou superior (COSTA et al., 2013; FERMINO et al., 2015; SOUZA et al., 2014).

Algumas variáveis como renda, escolaridade, cor da pele, estado civil e atividade física variaram muito entre os estudos. Poucas pesquisas avaliaram questões relacionadas à saúde, a prevalência de doenças crônicas na população estudada foi verificada em quatro estudos (LEMOS, 2010; PAULO et al., 2012; COSTA et al., 2013; IEPSEN e SIVA, 2015), além do consumo de medicamentos, avaliado por um (COSTA et al., 2013), apenas dois analisaram dados sobre tabagismo (LEMOS, 2010; IEPSEN e SILVA, 2015) e mais quatro estudos avaliaram a percepção de saúde dos indivíduos (HALLAL et al., 2010; SOUZA et al., 2014; FERMINO et al., 2015; IEPSEN e SILVA, 2015).

Em relação aos locais que foram coletadas as informações, basicamente, foram parques e praças (CASSOU, 2009; CANCELLIER, 2011; MOURA JUNIOR et al., 2011; FERMINO et al., 2015), programas públicos de promoção de atividade física (HALLAL et al., 2010; LEMOS, 2010; RECHIA et al., 2011; COSTA et al., 2013), academias da terceira idade (ESTEVEES et al., 2010; PAULO et al., 2012) e academia ao ar livre (SOUZA et al., 2014; IEPSEN e SILVA, 2015).

Percebe-se que não existe um padrão de procedimentos metodológicos nos estudos que visam identificar o perfil de frequentadores de locais públicos para a prática de atividade física, as variações acontecem desde os instrumentos utilizados e populações alvo até os locais avaliados, como praças e academias ao ar livre e parques, o que dificulta a comparação dos achados.

#### 4.4 Barreiras para a prática de atividade física

As “barreiras” são motivos, razões ou desculpas declaradas pelo indivíduo que representam um fator negativo em seu processo de tomada de decisão (a prática de atividades físicas ou outro comportamento), e devido à sua natureza onipresente – pois a todo tempo e lugar é possível encontrar fatores que podem ser percebidos e utilizados como motivos de resistência/desistência – é importante estudá-los (SALLIS e OWEN, 1999).

As barreiras são divididas, geralmente, em aspectos pessoais, sociais e ambientais. Dentre as barreiras pessoais, o fator mais citado em diversas pesquisas é a falta de tempo (SCOTT e JACKSON, 1996; LESS et al., 2005; DUNTON et al., 2006; ARZU et al., 2006; CASTRO-CARVAJAL et al., 2008; SOUSA et al., 2010; PINHEIRO et al., 2012; DE JESUS e DE JESUS, 2012; JAHNS et al., 2014). No estudo transversal de Scott e Jackson (1996) que visou identificar as restrições que limitavam o uso de parques públicos para a prática de atividade física, os autores identificaram a falta de tempo como a restrição mais relatada. Cerca de 20 anos depois, a falta de tempo relacionada a compromissos familiares, jornadas de trabalho extensas e compromissos familiares, persiste como uma forte barreira para a prática de atividade física (DE JESUS e DE JESUS, 2012; JAHNS et al., 2014).

Outro aspecto pessoal muito relatado na literatura diz respeito a problemas de saúde e falta de disposição (SCOTT e JACKSON, 1996; LESS et al., 2005; REICHERT et al., 2007; DAWSON et al., 2007; CASTRO-CARVAJAL et al., 2008; NASCIMENTO et al., 2008; MATHEWS et al., 2010; SOUZA E VENDRUSCULO, 2010; MOSCHNY et al., 2011; CASSOU et al., 2011; SILVA et al., 2011; JAHNS et al., 2014; KRUG et al., 2015; . Geralmente, pessoas mais velhas tendem a perceber limitações físicas como empecilhos mais significativos para a prática de atividade física, Moschny et al. (2011) realizaram um estudo para analisar as barreiras à atividade física em uma coorte de adultos mais velhos, no qual a principal barreira citada pelos idosos foi problemas de saúde (57,7%).

As barreiras sociais, também, são amplamente investigadas na literatura. Em geral, a falta de apoio social aparece com um determinante negativo na prática de atividade física (SCOTT e JACKSON, 1996; LESS et al., 2005; MOSCHNY et al., 2011; CASSOU et al., 2011; DE JESUS e DE JESUS, 2012; KRUG et al., 2015). Em

um estudo realizado com mulheres de diferentes níveis socioeconômicos no Brasil, Cassou et al (2011) identificaram a falta de apoio social como a barreira mais citada. De Jesus e De Jesus (2012) realizaram um estudo com policiais militares, também no Brasil, no qual a falta de companhia foi relatada como uma das principais barreiras para a prática de atividades físicas (25,6%).

No que diz respeito às barreiras ambientais, apesar de serem estudadas há bastante tempo (SCOTT e JACKSON, 1996), nos últimos anos elas têm sido amplamente estudadas (JAHNS et al., 2014; ECHEVERRIA et al., 2014; KRUG et al., 2015; MACKENBACH et al., 2016). Muitos aspectos do ambiente são relatados como barreiras, dentre eles a falta de segurança (SCOTT e JACKSON, 1996; CASSOU et al., 2011; DE JESUS e DE JESUS, 2012; JAHNS et al., 2014; ECHEVERRIA et al., 2014; KRUG et al., 2015). Em um estudo realizado nos Estados Unidos, Echeverria et al (2014) relataram que os jovens que perceberam o ambiente mais inseguro apresentaram menores níveis de atividade física.

Outro aspecto importante do ambiente é a disponibilidade e qualidade de instalações para a prática (SCHWETSCHENAU et al., 2008; CASSOU et al., 2008; MACKENBACH et al., 2016). Mackenbach et al (2016), em estudo realizado com 5025 participantes europeus, observaram que aqueles que viviam em um bairro com menor número de parques, os indivíduos que perceberam muitas barreiras à atividade física eram 80% menos propensos a se envolver em altos níveis de atividade física no tempo livre do que aqueles que não perceberam barreiras. Além disso, outro fator relacionado ao ambiente diz respeito ao clima (TOGO et al., 2005; CHAN et al., 2006; SILVA et al., 2009; SOUSA et al., 2010; CASSOU et al., 2011; SILVA et al., 2011). Silva et al (2009) analisaram as barreiras para a prática de atividade física em um parque público de Curitiba, a incidência de chuvas e poluição do ar no parque foram as maiores barreiras para os frequentadores. As principais características destes estudos estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Descrição dos estudos tratando sobre barreiras para a prática de AF.

ESTUDO	N	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	COLETA DE DADOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<b>Scott e Jackson., (1996)</b>	637	Investigar as restrições que limitam o uso de parques públicos para AF	Transversal	Questionário estruturado confeccionado pelos entrevistadores.	Em geral, a restrição mais relatada foi a falta de tempo. As mulheres mais velhas apresentaram, particularmente, barreiras relacionadas às questões de segurança, falta de companhia e problemas de saúde como principais barreiras.
<b>Parks et al., (2003)</b>	1818	Analisar os níveis e correlatos de atividade física em populações economicamente e geograficamente distintas	Transversal	Questionário estruturado.	Moradores de locais de baixa renda eram menos propensos do que os residentes com rendimentos mais elevados para cumprir as recomendações de atividade física. Além disso, residentes do meio rural eram menos propensos a atender às recomendações de atividade física.
<b>Less et al., (2005)</b>	66	Determinar as barreiras ao comportamento de prática de exercícios em adultos mais velhos.	Descritivo/Grupos Focais	Seis grupos focais foram realizados (N = 66): três com praticantes de exercícios (n = 37) e três com os não praticantes (n = 29). Todas as sessões de grupo focal foram de aproximadamente 1 hora e meia de comprimento e foram conduzidos por um moderador treinado usando um guia de discussão.	13 barreiras para prática de exercício foram identificadas. As barreiras significativas mencionadas por não praticantes foram medo de cair, inércia e influência negativa. Praticantes identificaram inércia, limitações de tempo e doenças físicas como as barreiras mais significativas para o exercício.
<b>Togo et al., (2005)</b>	41	Associação entre variáveis meteorológicas e o número de passos por dia de idosos japoneses	Transversal	Pedômetros e informações de estações meteorológicas locais	O número de passos de um sujeito por dia diminuiu exponencialmente com o aumento da precipitação ( $r^2 = 0,19$ , $P < 0,05$ ). Nos dias em que a precipitação

					estava <1 mm, a contagem de passos aumentou com a temperatura ambiente média durante o intervalo de -2 a 17 ° C, mas diminuiu durante o intervalo de 17-29 ° C. A influência de outros fatores meteorológicos foi pequena ( $r^2 \leq 0.03$ ) e de pouco significado prático. Nos dias em que a precipitação é <1mm, a atividade física está associada mais fortemente com a temperatura ambiente do que com a duração do dia, duração da luz do sol brilhante, velocidade do vento ou umidade relativa.
<b>Chan et al., (2006)</b>	203	Avaliar o efeito da temperatura, chuva ou neve, e velocidade do vento sobre a AF diária de adultos.	Transversal	Questionário criado pelos autores com informações: demográficas e de saúde. O nível de AF foi mensurado através de pedômetro.	Em dias com temperaturas mais baixas e nos dias mais chuvosos, menor foi a quantidade de passos que as pessoas davam, independente do sexo, tornando-se, assim, menos ativos.
<b>Dunton et al., (2006)</b>	305	1) examinar a estrutura e as propriedades de medida das barreiras percebidas para caminhada; 2) determinar se as barreiras percebidas para a caminhada são conceitualmente distintas de barreiras percebidas para atividades vigorosas; e 3) determinar se as barreiras percebidas para caminhada estão relacionados com os critérios de atividade física	Transversal	Questionário com 16 itens desenvolvido por Allison et al., para verificar as barreiras e Acelerômetro para medir AF.	Falta de tempo, ter muito o que transportar e usar sapatos desconfortáveis foram as barreiras mais elevadas.

<b>Arzu et al., (2006)</b>	303	Verificar nível de AF e as barreiras percebidas para a prática de AF em universitários turcos	Transversal	Instrumento com 12 barreiras à AF respondidos através de uma escala Likert	Os resultados mostraram que não ter tempo suficiente foi a barreira mais importante para não praticar atividade física.
<b>Reichert et al., (2007)</b>	3100	Identificar barreiras pessoais percebidas para AF e examinar associação potencial entre elas e variáveis comportamentais e sociodemográficas	Transversal	IPAQ e um questionário padronizado para investigar 8 barreiras pessoais confeccionado pelos autores	A falta de dinheiro (40,3%) e sentir-se muito cansado (38,1%) foram as barreiras mais frequentemente relatadas à atividade física. Foi observada uma associação de dose-resposta entre o número de barreiras percebidas e nível de atividade física. Na análise multivariada, a falta de tempo, não gostar de se exercitar, sentir-se muito cansado, falta de companhia e a falta de dinheiro foram associados com a inatividade física.
<b>Dawson et al., (2007)</b>	680	Investigar se baixos níveis de caminhada entre idosos estão associados com características demográficas e de saúde, bem como atributos ambientais percebidos	Transversal	Questionários padrão autoadministrados	Os que citaram mais de uma barreira ambiental para a caminhada contra os que não citaram nenhuma apresentaram níveis de AF na semana anterior menores, entretanto, nível de AF geral não teve associação. Já citar um problema de saúde como barreira afetou o nível de AF geral. Concluiu-se que, entre idosos, problemas de saúde afetam mais os níveis de AF do que barreiras ambientais.
<b>Schwetschenau et al., (2008)</b>	88	Identificar e avaliar as barreiras que influenciam a participação em uma academia no local de trabalho	Transversal	Questionário estruturado	Dentre as barreiras ambientais externas, as instalações inadequadas para o exercício foram significativamente responsáveis pela não aderência ao centro de exercícios e diminuição da duração das visitas às

					instalações entre os membros. A barreira interna “sentir-se constrangido em exercitar-se em torno de colegas de trabalho” também foi significativamente associada por frequência menor de visitas às instalações.
<b>Cassou et al., (2008)</b>	17	Identificar as barreiras para AF em idosos de diferentes níveis socioeconômicos (NSE).	Descritivo – Grupos Focais	Questionário Atividades da vida diária (BENEDETTI et al., 2004). Ainda, deveriam responder a todas as questões referentes à percepção e problemas de saúde e ao critério de classificação econômica do Brasil (ABEP, 2005). Após, participaram de entrevistas em grupos focais.	Entre os de NSE baixo, as barreiras mais prevalentes foram as inseridas nas dimensões ambientais (45,6%) e psicológicas, cognitivas e emocionais (26%). Conclui-se que os idosos de diferentes NSE percebem barreiras de maneiras diferenciadas.
<b>Castro-Carvajal et al., (2008)</b>	371	Descrever os aspectos associados à prática de atividade física durante o tempo livre na população adulta do município de Guarne, Antioquia.	Transversal – Quantitativo e qualitativo	Questionário de barreiras para ser ativo (CDC, 2009).	As principais barreiras para a prática de AF foram: Falta de tempo (64%), falta de recursos econômicos (62%) e falta de energia (60%).
<b>Nascimento et al., (2008)</b>	129	Analisar o Nível de AF e principais barreiras à prática de AF em idosos.	Transversal	Os entrevistados responderam aos questionários Baecke modificado para idosos (QBMI) e de Barreiras.	As barreiras mais percebidas foram: “doença” (52%); “necessidade de descanso” (47%); “falta de persistência” (46%); “suficientemente ativo” (41%). Foi também verificado que idosos mais ativos percebem menos barreiras do que os menos ativos.
<b>Silva et al., (2009)</b>	220	Analisar as barreiras e facilitadores para atividade física (AF) em usuários de um parque público do Paraná e verificar a associação destes	Transversal	Questionário de percepção do ambiente	Incidência de chuvas e poluição do ar no parque foram barreiras para AF

fatores com variáveis sócio-demográfica.					
<b>Mathews et al., (2010)</b>	396	Identificar barreiras e facilitadores à prática de AF em idosos de variadas etnias e localidades.	Descritivo/Grupos Focais	As coletas de dados foram realizadas com 42 grupos focais: 10 Afro-americanos, 4 Indígenas, 4 Chineses, 2 Latinos, 19 Brancos e 3 Vietnamitas. Os grupos focais foram realizadas nos nove estados com as universidades participantes.	As barreiras mais comuns foram: problemas de saúde, o medo de cair e inconvenientes.
<b>Sousa et al., (2010)</b>	105	Analisar o tipo principal de atividade física praticada no lazer e as barreiras percebidas em relação a essa prática, de acordo com os indicadores sociodemográficos, em acadêmicos de um curso de Educação Física no nordeste do Brasil	Transversal	O questionário foi composto pelas seguintes seções: indicadores sociodemográficos, saúde e qualidade de vida, estilo de vida (atividade física, hábitos alimentares, controle do estresse, comportamentos preventivos e relacionamentos), satisfação e controle da massa corporal. Em relação às barreiras os entrevistados deviam escolher uma dentre várias opções de barreiras apresentadas.	Como fatores limitantes à prática de atividades físicas, houve a predominância das barreiras relativas ao clima desconfortável, excesso de trabalho, obrigações familiares e do estudo.
<b>Souza e Vendrusculo (2010)</b>	10	Investigar os fatores que determinam a participação continuada de idosos no projeto "Sem Fronteiras: Atividades Corporais para Adultos Maduros e Idosos"	Transversal/Qualitativo	Entrevista semiestruturada com questões abertas. O guia de entrevista buscou contemplar dados sobre o perfil socioeconômico e educacional dos participantes. A seguir, o guia teve como linha algumas perguntas referentes a determinantes para a participação no projeto.	As barreiras mais importantes encontradas pelos mesmos para dar continuidade à sua participação no projeto relacionam-se com problemas de saúde e compromissos familiares.

<b>Moschny et al., (2011)</b>	1,937	Analisar as barreiras à atividade física em uma coorte de adultos mais velhos, permitindo comparações entre homens e mulheres, e grupos etários.	Longitudinal	Os indivíduos foram inicialmente perguntados: "Do seu ponto de vista, você é suficientemente ativo fisicamente?" Os participantes que respondem "sim" não foram consultados sobre as barreiras. Aqueles que afirmaram que não eram suficientemente fisicamente ativos foram convidados a responderem as razões que impediam a prática. Eles foram convidados a responder se "concorda", "concordo em parte", ou "discordo" com barreiras frequentemente relatados em adultos mais velhos	286 participantes classificaram sua atividade física insuficiente e responderam as perguntas sobre os obstáculos à atividade física. As três barreiras mais citadas foram problemas de saúde (57,7%), falta de companhia (43,0%) e falta de interesse (36,7%).
<b>Cassou et al., (2011)</b>	25	Identificar as barreiras à atividade física em mulheres idosas brasileiras de diferentes níveis socioeconômicos(NSE)	Descritivo/ Grupos Focais	A coleta de dados foi realizada através de Grupos Focais. As entrevistas foram baseadas em um conjunto de perguntas abertas e tópicos relativos a determinantes para AF sociais, ambientais e individuais	Entre os idosos de alto NSE, as razões mais frequentes para não exercício foram falta de apoio social e os obstáculos diários (10,8%), barreiras enfrentadas durante a sua vida diária (7,7%) e clima, isolamento social e condições de saúde (6,2%). Entre as mulheres de baixo NSE, as barreiras mais citadas foram custo, obstáculos diários e tarefas domésticas (10,3%), falta de tempo (8,8%), barreiras ao exercício e falta de segurança (7,4%).
<b>Silva et al., (2011)</b>	2.265	Identificar as principais barreiras percebidas e verificar os fatores associados à inatividade física no lazer em trabalhadores industriários do	Transversal	A coleta foi realizada em pequenos grupos (3 a 15 trabalhadores. No levantamento das informações, usou-se um questionário previamente validado e	As barreiras mais prevalentes foram cansaço (15,1%), excesso de trabalho (12,7%) e obrigações familiares (9,2%). Cansaço, excesso de trabalho, obrigações familiares, falta de vontade,

		Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.		originalmente construído para tal população	falta de dinheiro, obrigações de estudo e clima estiveram associados à inatividade física no lazer.
<b>Pinheiro et al., (2012)</b>	99	Verificar as barreiras percebidas para a prática de musculação em adultos desistentes desta prática de uma academia de Florianópolis, SC	Descritivo transversal	Instrumento autoadministrado com as informações: 1 ) sociodemográficas 2) autopercepção de saúde 3) tempo de prática de musculação 4) estado nutricional. Para analisar as barreiras utilizou-se questionário desenvolvido e validado por Martins e Petroski	Os fatores jornada de trabalho excessiva (55,2%) e compromissos familiares (32,4%) foram os mais percebidos como barreira à prática de musculação ( $p \leq 0,05$ ). A percepção do fator jornada de trabalho extensa como barreira em desistentes da musculação foi semelhante entre os sexos, faixa etária, cor da pele, situação conjugal, escolaridade, renda, estado de saúde e tempo de prática de musculação.
<b>De Jesus e De Jesus (2012)</b>	316	Descrever o nível de atividade física e as barreiras percebidas para a prática de atividades físicas em policiais militares de Feira de Santana, Bahia.	Transversal	F utilizado o questionário proposto e validado por Martins e Petroski (2000). Tal instrumento lista 19 motivos que dificultam ou impedem a prática de atividades físicas, em uma escala de pontuação ordinal com os itens: sempre (4), quase sempre (3), às vezes (2), raramente (1) e nunca (0).	Entre as barreiras percebidas para a prática de atividade física destacaram-se: compromissos familiares (39,2%), jornada de trabalho (36,7%), falta de equipamento (30,4%), ambiente inseguro (26,9%), falta de companhia (25,6%), tarefas domésticas (20,6%) e falta de recursos financeiros (20,3%).
<b>Jahns et al., (2014)</b>	11	Identificar as barreiras e os facilitadores da atividade física entre adultos indianos americanos que vivem em uma reserva rural planícies do norte	Qualitativo/Quantitativo	A coleta de dados foi realizada através de Grupos Focais. As entrevistas foram baseadas em um conjunto de perguntas abertas e tópicos relativos a barreiras e facilitadores para ser fisicamente ativo	As principais barreiras foram: (1) obrigações e gestão do tempo (42%; postos de trabalho, tempo e família); (2) pessoais (25%, tempo no computador, assistindo TV, estar cansado); e (3) do meio ambiente (33%; intempéries, condições inseguras na locomoção).
<b>Echeverria et al., (2014)</b>	107	Analisar a relação entre a violência do bairro e o uso de	Transversal	Foi realizada uma pesquisa na comunidade de 107 famílias com	Percepção de violência bairro auto-relatada foi associada com níveis mais

		parques e níveis de AF entre jovens		jovens 3-12 anos de idade em bairros selecionados da cidade de Newark, New Jersey, uma cidade altamente empobrecida e racialmente / etnicamente segregada dos Estados Unidos	baixos de Equivalente Metabólico (MET) - min/semana de AF moderada ( $\beta = -54,25$ , $P = 0,05$ ).
<b>Krug et al., (2015)</b>	30	Analisar as percepções quanto às barreiras e os facilitadores para a prática de atividade física.	Descritivo/Grupos Focais	Para a coleta de dados, foi utilizado o roteiro das questões norteadoras dos grupos focais e os dados foram tratados pela análise de conteúdo temática.	As principais barreiras foram: a limitação física, a falta de disposição, o excesso de cuidado da família, os exercícios físicos inadequados, as doenças, a falta de segurança, o casamento e o cuidar dos filhos, nunca ter realizado atividades físicas para lazer, o medo de quedas e o aumento da idade.
<b>Mackenbach et al., (2016)</b>	5025	Verificar as interações de barreiras individuais percebidas para alimentação saudável e prática de AF e disponibilidade de locais para a prática com a obesidade na Europa.	Transversal	Os dados foram analisados a partir de 5.205 participantes da pesquisa Spotlight, realizados em 60 bairros em regiões urbanas de cinco países diferentes em toda a Europa. Foi realizada uma análise virtual para identificar os locais disponíveis para prática de AF em cada bairro. 7 barreiras foram expostas aos usuários que poderiam ser respondidas pela escala Likert	Entre aqueles que vivem em um bairro com menor número de parques, os indivíduos que perceberam muitas barreiras à atividade física eram 80% menos propensos a se envolverem em altos níveis de atividade física no tempo livre do que aqueles que não perceberam barreiras.

#### 4.5 Facilitadores para a prática de atividade física

Dentre os principais determinantes da atividade física em adultos (SALLIS e OWEN, 1999), destacam-se os fatores demográficos e biológicos (idade, gênero, nível socioeconômico, composição corporal...), psicológicos, cognitivos e emocionais (expectativa de benefícios, imagem corporal, saúde psicológica...), atributos comportamentais e habilidades (modelo de comportamento, programas de exercícios no passado) culturais e sociais (Influência do médico, suporte social...), ambiente físico (facilidade de acesso, clima/estação do ano...) e características da atividade física (intensidade e esforço percebido).

De modo geral, os determinantes podem ser estabelecidos a partir de características intrapessoais ou os fatores inerentes aos indivíduos (aspectos biológicos, socioeconômicos e demográficos), as características interpessoais (processos interpessoais incluindo família, amigos e colegas) e características ambientais (fatores do ambiente físico e social percebido e real) (SALLIS e OWEN, 1999; GLANZ, 1999).

No que diz respeito às características intrapessoais, os homens e jovens continuam apresentando uma probabilidade significativamente maior de serem ativos (KIENTEKA et al., 2014; MIELKE et al., 2015). Já em relação às características interpessoais, o apoio social tem se apresentado como um fator determinante na adesão ao comportamento ativo, manifestado, principalmente, no convite para a prática por amigos em adultos (FLORINDO et al., 2011; FERMINO et al., 2012; FLORINDO et al., 2013) e através do incentivo dos pais e amigos em jovens (FARIAS JUNIOR et al., 2014).

No que tange os fatores ambientais determinantes para a prática de atividades físicas, três aspectos ganharam muita evidência nas últimas décadas. A percepção de segurança se mostra como um fator determinante para a prática de atividades físicas, principalmente em espaços abertos (MCGIN et al., 2007; FLORINDO et al., 2011; RECH et al., 2012; FLORINDO et al., 2013; ECHEVERRIA et al., 2014). Florindo e colaboradores (2013) investigaram a associação entre o ambiente percebido e a atividade física entre 890 adultos da cidade de São Paulo e concluíram que as pontuações de percepção segurança mais elevadas estiveram entre as variáveis que explicaram a atividade física.

Outro ponto importante diz respeito à percepção de acesso às instalações de exercícios adequadas (SALLIS et al., 1990; HOEHNER et al., 2005; SALVADOR et al., 2009; SILVA et al., 2009; FLORINDO et al., 2011; FERMINO et al., 2013; JAHNS et al., 2014; LOPES et al., 2014; MACKENBACH et al., 2016). Mackenbach et al (2016) analisaram a interação de disponibilidade de locais para a prática de atividade física com os níveis de atividade física de 5025 adultos de cinco países distintos da Europa. A presença de ciclovias e parques no bairro foi associada com maiores níveis de atividade física. Além disso, indicadores geográficos referentes ao clima e a poluição também apresentam relação com a prática de atividade física em parques (COLLET et al., 2008; FERMINO et al., 2013; FLORINDO et al., 2013). Collet et al (2008) analisaram os determinantes socioambientais para a prática de atividades físicas em um parque de Florianópolis/SC, os indicadores geográficos referentes ao potencial de não haver poluição atmosférica, visual ou sonora (94,4%), se mostraram como os fatores mais relevantes para o estímulo à prática de atividades físicas no parque. . As principais características destes estudos estão descritas na Tabela 2.

**Tabela 2.** Descrição dos estudos tratando sobre os facilitadores para a prática de AF

ESTUDO	N	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	COLETA DE DADOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<b>Sallis et al., (1990)</b>	2053	Verificar a relação entre proximidade de locais para a prática de AF e frequência de prática.	Transversal	Atividade física vigorosa foi usada para verificar a frequência de prática.  Foi usada uma metodologia baseada em blocos da cidade para calcular distâncias entre a casa de cada entrevistado e cada uma das instalações para exercícios catalogados. Uma grade de coordenadas foi coberta em um mapa de rua de San Diego, em que foram localizados as residências de cada entrevistado, e as instalações esportivas identificadas.	Indivíduos que relataram engajar-se em três ou mais sessões de exercício por semana relataram uma maior densidade de facilidades locais perto de suas casas do que aqueles que não relataram sessões de exercício, após o controle para idade, escolaridade e renda.  A descoberta sugere uma associação entre a proximidade de instalações de exercício e frequência de exercício.
<b>Hoehner et al., (2005)</b>	1158	Avaliar a associação de medidas objetivas e subjetivas de percepção de fatores ambientais e sua relação com domínios de lazer e deslocamento de AF	Transversal	As medidas subjetivas foram coletadas através de uma entrevista por telefone. Neste período, as medidas objetivas foram coletadas através de auditorias ambientais de todos os segmentos de rua (n = 1158). Estas medidas foram resumidas por meio de 400 m de raio que cercam cada entrevistado. Características da vizinhança incluindo o ambiente de uso da terra, ambiente de transporte, instalações de lazer, estética e ambiente social foram mensuradas.	Atividade de transporte foi positivamente associado com o número percebido e medido objetivamente de destinos e de transporte público, o acesso percebido a ciclovias, e número total de pessoas ativas no bairro.  Atividade recreativa foi positivamente associada com o acesso percebido a instalações de lazer e medidas objetivas de características atraentes.

<b>Mcgin et al., (2007)</b>	1659	Os objetivos deste estudo foram 1: comparar medidas de criminalidade percebida e observada; (2) examinar a associação entre os efeitos independentes e combinados de criminalidade de forma objetiva e percebida sobre atividade física.	Transversal	Criminalidade percebida e atividade física foram avaliados em 1659 pessoas através de pesquisa por telefone com os questionários (BRFSS) para AF e outro desenvolvido por Saelens et al., para avaliar percepção de criminalidade no bairro, contendo 6 perguntas. A criminalidade foi medida, objetivamente, em uma subamostra de 303 participantes, a partir de uma quantificação do número de chamadas para algum departamento de polícia	No geral, aqueles que perceberam o ambiente mais seguro, mensurados de forma direta e indireta, apresentaram maiores chances de serem ativos no lazer.
<b>Collet et al., (2008)</b>	727	Analisar os determinantes socioambientais para a prática de atividades físicas (AF) no Parque do Córrego Grande de Florianópolis/SC.	Transversal	Instrumento de autopercepção do ambiente	Os indicadores geográficos referentes ao potencial de não haver poluição atmosférica, visual ou sonora (94,4%); estética geográfica (90,2%); localização geográfica (92,6%); bem como os indicadores da estética arquitetônica das estruturas (90,0%) se mostraram como os fatores mais relevantes para o estímulo à prática de atividades físicas no parque
<b>Silva et al., (2009)</b>	220	Analisar as barreiras e facilitadores para atividade física (AF) em usuários de um parque público do Paraná e verificar a associação destes fatores com variáveis sócio-demográficas.	Transversal	Questionário de percepção do ambiente	Beleza, localização geográfica do parque, fatores tecnológicos e arquitetônicos, políticas normativas, valores e atitudes foram percebidos como facilitadores.

<b>Salvador et al., (2009)</b>	385	Analisar a associação da prática de atividades físicas no lazer com a percepção do ambiente por idosos.	Transversal	Para a avaliação das atividades físicas no lazer foi utilizado o Questionário Internacional de Atividades Físicas versão longa, acrescida de questões específicas para o estudo. A avaliação do ambiente foi realizada por meio de escala de percepção adaptada do instrumento <i>Neighborhood Environmental Walkability Scale</i> . Para a análise estatística, modelos de análise de regressão logística múltipla foram estratificados segundo sexo, controlados por escolaridade. Para a classificação de ativo no lazer, foi utilizado o ponto de corte de 150 min semanais de atividade física.	A presença de quadras (OR=2,95), agências bancárias (OR=3,82) e postos de saúde (OR=3,60), boa percepção de segurança durante o dia (OR=4,21) e receber convite de amigos para fazer atividade física (OR=3,13) tiveram associação com a prática de atividade física no lazer nos homens. Presença de igrejas ou templos religiosos (OR=5,73), academias (OR=2,49) e praças (OR=3,63) tiveram associação com a prática de atividade física no lazer em mulheres.
<b>Florindo et al., (2011)</b>	890	Analisar a associação da prática de atividade física com a percepção do ambiente comunitário por adultos.	Transversal	As variáveis dependentes foram a prática de pelo menos 150 minutos por semana de atividade física no lazer e caminhada como forma de deslocamento. As variáveis independentes foram as de ambiente e as de ajuste foram sexo, idade, escolaridade e tempo de residência no domicílio.	Apresentaram associação com a atividade física no lazer: ser convidado por amigos/vizinhos para a prática, a presença de clubes a menos de dez minutos das residências caminhando e a ausência de bares a menos de dez minutos das residências caminhando. A segurança geral foi associada com a caminhada como deslocamento.

<b>Rech et al., (2012)</b>	1261	Analisar associação entre a segurança da vizinhança percebida e inatividade física (IF) em adultos e examinar a modificação de efeito de acordo com variáveis sociodemográficas.	Transversal	As informações sobre as percepções de segurança no bairro foram baseadas em três questões derivadas da <i>escala Neighborhood Environmental Walkability (NEWS)</i> traduzida em Português e adaptado para uso no Brasil. A versão longa do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), traduzido e validado para uso no Brasil	A percepção do bairro inseguro foi maior entre as mulheres, os mais velhos, aqueles classificados no grupo de alto nível socioeconômico (NSE), com sobrepeso e também entre aqueles que relataram ter equipamentos de AF e crianças. A associação entre a percepção de segurança ao caminhar durante o dia e caminhar para o lazer e a percepção de segurança foi associado com IF, apenas no mais alto grupo NSE, quando comparado com os seus homólogos (baixo NSE)
<b>Fermino et al., (2012)</b>	749	Identificar os fatores individuais e ambientais associados ao uso de parques e praças por adultos de Curitiba-PR	Transversal	As informações coletadas foram: variáveis sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade), de saúde (índice de massa corporal, percepção de saúde), companhia para uso do parque/praça, acesso (percepção de distância, acesso e deslocamento até o local) e prática de AF de lazer (caminhada e AF moderada/ vigorosa - AFMV) com a frequência habitual aos locais ( $\geq 1$ vez/sem)	.O uso de parques e praças foi de 68% e fatores como a companhia (RP: 0,74; IC95%: 0,62-0,89) e maiores níveis de caminhada (RP: 1,30; IC95%: 1,03-1,64) e AFMV (RP: 1,39; IC95%: 1,07-1,80) apresentaram associação com o uso dos locais.
<b>Fermino et al., (2013)</b>	1461	Investigar a associação entre o ambiente percebido e o uso de espaços abertos públicos (EAP)	Transversal	O ambiente percebido foi avaliado com a Escala Walkability Bairro Ambiente, e o uso POS foi avaliada usando a escala ordinal (aumento do uso).	A presença de objetos interessantes, tráfego pesado, e o número de atributos positivos do ambiente foi positivamente associados ao uso de EAP entre os homens, e a presença de árvores foi associada com o uso entre as mulheres.

<b>Florindo et al., (2013)</b>	890	Investigar a associação entre o ambiente percebido e atividade física entre os adultos que vivem na cidade de São Paulo, Brasil.	Transversal	A atividade física foi medida através do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ; versão longa) e ambiente percebido foi avaliado com o Neighborhood Environment Walkability Scale (NEWS) adaptado.	As variáveis de ambiente percebido que explicavam a atividade física foram: receber convites de amigos para atividades ( $P = 0,012$ ), contagens de poluição ambiental baixas ( $p$ de tendência = $0,030$ ) e pontuações gerais de segurança elevados ( $P$ -tendência = $0,039$ ).
<b>Jahns et al., (2014)</b>	11	Identificar as barreiras e os facilitadores da atividade física entre adultos indianos americanos que vivem em uma reserva rural planícies do norte	Qualitativo/Q uantitativo	A coleta de dados foi realizada através de Grupos Focais. As entrevistas foram baseadas em um conjunto de perguntas abertas e tópicos relativos a barreiras e facilitadores para ser fisicamente ativo	Os principais facilitadores: (1) ambiente (80%; estar ao ar livre, equipamentos e recursos ambientais) e (2) pessoais (20%; sentir-se bem, saber dos benefícios).
<b>Echeverria et al., (2014)</b>	107	Analisar a relação entre a violência do bairro e o uso de parques e níveis de AF entre jovens	Transversal	Foi realizada uma pesquisa na comunidade de 107 famílias com jovens 3-12 anos de idade em bairros selecionados da cidade de Newark, New Jersey, uma cidade altamente empobrecida e racialmente / etnicamente segregada dos Estados Unidos	Em modelos de regressão ajustados, um aumento de 1 unidade na segurança do bairro autorrelatada foi associada com as percepções que os parques eram seguros para os jovens usar ( $OR = 1,7$ , $IC = 1,3, 2,3$ ) e maior chance dos jovens utilizarem os parques ( $OR = 1,3$ , $IC = 1,0, 1,6$ ).

<b>Lopes et al., (2014)</b>	1611	Analisar a associação entre percepção do ambiente do bairro e prática de atividade física em estudantes do ensino médio da cidade de Curitiba (PR).	Transversal	A percepção do ambiente foi avaliada através de dez questões referentes às características do bairro. As variáveis sexo, idade e número de carros foram autorrelatadas e usadas como variáveis de confusão. Utilizou-se a distribuição de frequência absoluta e relativa, e as associações foram testadas por meio da regressão logística ajustada para as variáveis de confusão e estratificada por sexo ( $p < 0,05$ ).	As análises ajustadas demonstraram que, para atividade física de 20 minutos, a variável "tem coisas interessantes" apresentou associação entre as meninas (OR = 1,77; IC95% 1,05 - 2,96) e as variáveis "existem locais de que gosto" (OR = 2,18; IC95% 1,33 - 3,58) e "vejo pessoas da mesma idade" (OR = 1,95; IC95% 1,13 - 3,37) entre os meninos, sendo a última também associada com atividade física de 60 minutos (OR = 1,68; IC95% 1,15 - 2,45). Meninas que perceberam o ambiente como "muito bom" apresentaram maior chance de praticar atividade física (OR = 1,92; IC95% 1,15 - 3,22), assim como meninos que relataram o bairro como "muito bom" apresentaram maior chance de praticar atividade física (OR = 3,13; IC95% 1,97 - 4,97).
<b>Fárias Júnior et al., (2014)</b>	2859	Avaliar a associação entre os níveis de atividade física, psicossocial e fatores ambientais percebidas em adolescentes da região Nordeste do Brasil	Transversal	Os seguintes correlatos de atividade física foram medidos: atitude, autoeficácia, o apoio social de amigos e pais, e características ambientais percebidas. A atividade física foi medida usando um questionário.	Os seguintes fatores mostraram-se positivamente relacionados com os níveis de atividade física em adolescentes: atitude, autoeficácia, bem como o apoio social dos pais e amigos.

<b>Kienteka et al., (2014)</b>	677	Analisar a associação entre os aspectos pessoais e comportamentais no uso de bicicleta no transporte e no lazer em adultos	Transversal	Andar de bicicleta para o transporte e lazer foi avaliada por auto-relato de acordo com a frequência (dias por semana) e tempo (minutos por dia) utilizando o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ).	A frequência de uso de bicicleta no lazer foi maior entre os homens (RP = 2,08; $p < 0,001$ ), os jovens < 30 anos e adultos com idade entre 30 e 39,9, entre os proprietários de bicicleta (RP = 8,76, $p < 0,001$ ) e entre os fisicamente ativos. O uso de bicicleta no transporte foi maior entre os homens (RP = 3,63; $p < 0,001$ ), na idade entre 30 a 39,9, baixo nível socioeconômico, com os proprietários de bicicletas e com aqueles com percepção negativa da sua qualidade de vida.
<b>Mielke et al., (2015)</b>	6300 0	Analisar as diferenças regionais e os fatores associados à prática de atividade física no lazer em adultos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde, de 2013.	Transversal	Os adultos selecionados responderam a três questionários, sendo um contendo informações do domicílio, outro com informações sobre o estado de saúde dos demais moradores e um questionário sobre estilo de vida e estado de saúde, no qual as questões relacionadas à prática de atividade física estavam incorporadas.	Os homens, os mais jovens e aqueles com maior grau de instrução foram mais ativos no lazer independente da região analisada.

---

<b>Mackenbach et al., (2016)</b>	5025	Verificar as interações de barreiras individuais percebidas para alimentação saudável e prática de AF e disponibilidade de locais para a prática de AF com a obesidade na Europa.	Transversal	Os dados foram analisados a partir de 5.205 participantes da pesquisa Spotlight, realizados em 60 bairros em regiões urbanas de cinco países diferentes em toda a Europa. Foi realizada uma análise virtual para identificar os locais disponíveis para prática de AF em cada bairro. 7 barreiras foram expostas ao usuários que poderiam ser respondidas pela escala Likert com 5 níveis	A presença de ciclovias, parques e supermercados foi associada com maiores níveis de atividade física e comportamentos alimentares mais saudáveis.
----------------------------------	------	---	-------------	---	--

## **5 Metodologia**

### **5.1 Delineamento**

O presente estudo se caracteriza como sendo do tipo observacional de corte transversal (THOMAZ e NELSON, 2007). Tal delineamento permite identificar, de maneira rápida e com um custo relativamente baixo, as principais barreiras e facilitadores para prática de atividade física em um espaço público.

### **5.2 População, amostra e processo de amostragem**

A população de referência para este estudo será composta por moradores da cidade de Canguçu/RS que realizarem alguma atividade física dentre as possíveis de se praticar no espaço público em questão, a “pista”. O processo de amostragem será do tipo acidental, onde o maior número possível de frequentadores será entrevistado, abrangendo todos os sujeitos que estiverem utilizando este espaço no período de 14 dias coleta de dados.

Adicionalmente, para cada frequentador, será entrevistado um não frequentador. Os não frequentadores serão pareados aos frequentadores em termos de vizinhança, sexo e idade ( $\pm 10$  anos).

### **5.3 Critérios de inclusão**

#### **5.3.1 Frequentadores**

- Utilização do espaço público para prática de qualquer atividade física disponível;
- Adultos ou idosos (18 anos ou mais de idade) (WHO, 1995);
- Residentes na zona urbana da cidade.

#### **5.3.2 Não frequentadores**

- Vizinhos dos frequentadores;

- Com idade variando entre 10 anos para mais ou para menos dos frequentadores;
- Mesmo sexo.

## 5.4 Critérios de exclusão

### 5.4.1 Frequentadores

- Frequentadores que não realizem nenhuma atividade física no local;
- Idade inferior a 18 anos;
- Alguma deficiência que impeça o sujeito de responder ao questionário;
- Morar na zona rural da cidade.

### 5.4.2 Não frequentadores

- Realizar alguma atividade física no espaço público.
- Idade inferior a 17 anos;
- Alguma deficiência que impeça o sujeito de responder ao questionário;

## 5.5 Variáveis / Definição operacional das variáveis

<b>Quadro I – Variáveis dependentes e independentes/ Definição operacional das variáveis</b>			
<b>Variáveis</b>	<b>Definição</b>	<b>Escala</b>	<b>Operacionalização</b>
Barreiras para prática de atividade física	Ordinal	1 a 4	1 = Inibe muito 2 = Inibe 3 = Estimula 4 = Estimula bastante
Facilitadores para prática de atividade física	Ordinal	1 a 4	1 = Inibe muito 2 = Inibe 3 = Estimula 4 = Estimula bastante
Renda	Numérica contínua	0 a 8	Reais
Escolaridade	Ordinal	0 a 5	0 = Analfabeto 1 = Ensino fundamental incompleto 2 = Ensino fundamental completo/ 3 = Ensino médio incompleto 4 = Ensino médio

			completo 5 = Superior completo
Sexo	Nominal	0 a 1	0 = Feminino 1 = Masculino
Idade	Numérica	--	Anos completos (a ser categorizada)
Cor da pele	Nominal	0 a 4	0 = Branco 1 = Preto 2 = Amarelo 3 = Pardo
Estado civil	Nominal	0 a 4	0 = Solteiro 1 = Vive com companheiro 2 = Casado 3 = Separado 4 = Viúvo
Profissão	Nominal	--	Tipo de profissão
Massa corporal	Numérica contínua	--	Quilos
Estatutura	Numérica contínua	--	Metros
Nível de atividade física	Numérica discreta	--	Minutos por semana de atividade física no lazer
IMC	Ordinal	0 a 4	0 = Baixo peso 1 = Normal 2 = Sobrepeso 3 = Obesidade 4 = Obesidade mórbida
Tabagismo	Nominal	0 a 2	0 = Nunca fumou 1 = Ex-fumante 2 = Fumante atual
Ingestão de álcool	Nominal	0 a 2	0 = Nunca bebeu 1 = Bebe socialmente 2 = Ingestão excessiva de álcool
Autopercepção de saúde	Ordinal	0 a 4	0 = Excelente 1 = Muito boa 2 = Boa 3 = Regular 4 = Ruim
Tipo de atividade física praticada no espaço	Nominal	0 a 5	0 = Caminhada 1 = Corrida 2 = Vôlei 3 = Futebol 4 = Musculação 5 = Alongamento 6 = Outra(s):
Tempo que	Numérica	--	Tempo em anos/meses

frequenta o espaço			
Com que frequência usa o espaço	Numérica	--	Dias por semana
Quanto tempo fica no espaço	Numérica	--	Tempo em horas e minutos
Quais dias frequenta o espaço	Nominal	0 a 2	0 = Dias de semana 1 = Finais de semana 2 = Ambos
Qual turno frequenta o espaço	Nominal	0 a 2	0 = Manhã 1 = Tarde 2 = Noite
Frequência que alguém da família ou amigo veio/convidou/incentivou a ir ao espaço	Nominal	0 a 2	0 = Nunca 1 = Às vezes 2 = Sempre
Machucou/lesionou no espaço	Nominal	0 a 1	0 = Sim 1 = Não
Deslocamento até o espaço	Nominal	0 a 5	0 = A pé 1 = Bicicleta 2 = Carro 3 = Moto 4 = Transporte público 5 = Outros
Objetivo da prática	Nominal	0 a 6	0 = Permanecer saudável 1 = Melhorar desempenho esportivo 2 = Ter mais energia/reduzir cansaço 3 = Prevenir/Tratar doenças/Lesões 4 = Diminuir estresse 5 = Emagrecer 6 = Ganhar massa muscular
Satisfação com os resultados obtidos com a prática	Ordinal	0 a 4	0 = Totalmente satisfeito 1 = Muito satisfeito 2 = Satisfeito 3 = Insatisfeito 4 = Muito insatisfeito
Atividade física em outro local	Nominal	0 a 8	0 = Não 1 = Sim 2 = 1 dias/sem 3 = 2 dias/sem

			4 = 3 dias/sem 5 = 4 dias/sem 6 = 5 dias/sem 7 = 6 dias/sem 8 = 7 dias/sem
Porque parou de praticar a(s) atividade(s) física(s) no espaço	Categórica	Falta de tempo Preguiça Não tinha local adequado Se machucou Falta de companhia	0 = Não 1 = Sim

## 5.6 Instrumentos

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados serão dois questionários (um para frequentadores e outro para não frequentadores) pré-testados e codificados, com questões estruturadas e já validadas ou que apresentaram reprodutibilidade adequada em outros estudos (Apêncides B e C). Os instrumentos foram elaborados a partir da composição de outros instrumentos, incluindo questões demográficas, socioeconômicas, comportamentais, nutricional, de saúde, relativas à utilização do espaço público e referentes às barreiras e aos facilitadores para a prática de atividade física no local.

### 5.6.1 Questionário frequentadores

As variáveis demográficas verificadas serão endereço, telefones, e-mail, sexo (masculino, feminino), idade (anos completos), cor da pele (observada pelo entrevistador e classificada como branca, parda ou preta) e situação conjugal (classificada como casado ou vive com companheiro, viúvo, separado ou solteiro). As variáveis socioeconômicas avaliadas serão a escolaridade (nas categorias: analfabeto, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, superior completo) e renda familiar (em reais, posteriormente classificada em classes segundo critérios da ABEP, 2016). O perfil nutricional será verificado pelo índice de massa corporal (IMC), que será calculado pelo massa (Kg) (autorreferida), dividida pela estatura (metros) (autorreferida) elevada ao quadrado. Os indicadores comportamentais serão tabagismo (classificado como fumante atual, ex-fumante e nunca fumou), consumo

excessivo de álcool (5 doses ou mais para homens e 4 doses ou mais para mulheres em uma mesma ocasião) e prática de atividade física no tempo de lazer (minutos por semana, através do domínio de lazer da versão longa do Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ ) (CRAIG et al., 2003).

A percepção de saúde do indivíduo será avaliada pela pergunta “Como você percebe sua saúde?” (classificada como excelente, muito boa, boa, regular ou ruim). As variáveis relativas à utilização do espaço público dirão respeito ao objetivo de verificar o tipo de atividade física praticada no espaço, o tempo que frequenta o espaço, com que frequência usa o espaço, quanto tempo fica no espaço, quais dias frequenta o espaço, qual turno frequenta o espaço, frequência que alguém da família ou amigo veio ao espaço com você, convidou você a vir ao espaço e incentivou você a vir ao espaço, se a pessoa já se machucou/lesionou no espaço, como se dá o deslocamento até o espaço, o objetivo da prática, a satisfação com os resultados obtidos com a prática e se pratica outra atividade física fora do espaço. Além disso, será utilizada uma escala de autopercepção do ambiente para realização de atividades físicas, criada e validada por Reis e Petroski (2002). Essa escala apresenta 16 fatores que podem influenciar a prática de atividades físicas em espaço públicos, positivamente (facilitadores) ou negativamente (barreiras). As opções de resposta variam entre 1: Inibe bastante, 2: Inibe, 3: Estimula e 4: Estimula bastante.

### **5.6.1 Questionário não frequentadores**

As variáveis demográficas verificadas serão endereço, telefones, e-mail, sexo (masculino, feminino), idade (anos completos), cor da pele (observada pelo entrevistador e classificada como branca, parda ou preta) e situação conjugal (classificada como casado ou vive com companheiro, viúvo, separado ou solteiro). As variáveis socioeconômicas avaliadas serão a escolaridade (nas categorias: analfabeto, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, superior completo) e renda familiar (em reais, posteriormente classificada em classes segundo critérios da ABEP, 2016). O perfil nutricional será verificado pelo índice de massa corporal (IMC), que será calculado pelo massa (Kg) (autorreferida), dividida pela estatura (metros) (autorreferida) elevada ao quadrado. Os indicadores comportamentais serão

tabagismo (classificado como fumante atual, ex-fumante e nunca fumou), consumo excessivo de álcool (5 doses ou mais para homens e 4 doses ou mais para mulheres em uma mesma ocasião) e prática de atividade física no tempo de lazer (minutos por semana, através do domínio de lazer da versão longa do Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ ) (CRAIG et al., 2003).

A percepção de saúde do indivíduo será avaliada pela pergunta “Como você percebe sua saúde?” (classificada como excelente, muito boa, boa, regular ou ruim).

Se o indivíduo já frequentou o espaço regularmente anteriormente, responderá as variáveis relativas à utilização do espaço público no período em que frequentou, idênticas às dos frequentadores atuais: tipo de atividade física praticada no espaço, o tempo que frequentou o espaço, com que frequência usava o espaço, quanto tempo ficava no espaço, quais dias frequentava o espaço, qual turno frequentava o espaço, frequência que alguém da família ou amigo ia com você ao espaço, convidou você a ir ao espaço e incentivou você a ir ao espaço, se a pessoa já se machucou/lesionou no espaço, como se dá o deslocamento até o espaço, o objetivo da prática, a satisfação com os resultados obtidos com a prática e se pratica outra atividade física fora do espaço e os motivos que influenciaram com que ela deixasse de frequentar o espaço. Ademais, a escala de autopercepção do ambiente para realização de atividades físicas, criada e validada por Reis e Petroski (2002).

## **5.7 Logística do estudo**

### **5.7.1 Seleção e treinamento dos entrevistadores**

Serão recrutados alunos de ambos os sexos do curso de Educação Física da ESEF/UFPEL para auxiliarem o pesquisador na tarefa de coleta de dados.

Um número mínimo de cinco entrevistadores será necessário para o trabalho de campo. Os interessados passarão por um treinamento de 10 horas, no qual cada entrevistador será avaliado em relação ao seu interesse, capacidade, desenvoltura para a tarefa de entrevistar e desempenho durante a técnica de dramatização da entrevista. Caso o pesquisador responsável julgue o candidato como despreparado para a função, o voluntário não fará parte da pesquisa. Para solucionar as dificuldades relativas ao trabalho de campo, será realizado um criterioso treinamento

dos entrevistadores, que viabilizará a padronização e qualificação da coleta de dados. O treinamento será baseado na técnica de dramatização da entrevista, constando de três fases:

- **Leitura do Questionário e Manual de Instruções:** os entrevistadores em treinamento terão o primeiro contato com o instrumento de coleta de dados. Realizarão uma leitura em voz alta do questionário, um entrevistador em treinamento fará a entrevista e o outro responderá as perguntas de acordo com a sua realidade. O mestrando, coordenador do trabalho de campo, coordenará a atividade esclarecendo as dúvidas.

- **Dramatização da entrevista:** objetiva reproduzir e solucionar problemas que possam comprometer a confiabilidade dos dados coletados. Nesta fase, os entrevistadores ocuparão o papel de entrevistador e de pessoa a ser entrevistada. O entrevistado responderá as questões, apresentando as mais diversas situações que poderão ocorrer no trabalho de campo, simulando uma entrevista.

- **Entrevistas acompanhadas:** será observado o desempenho do entrevistador na realização do trabalho de campo. O mestrando observará a forma que o entrevistador abordará os indivíduos selecionados para o estudo, avaliará todos os aspectos necessários à realização da entrevista e preenchimento do questionário, corrigindo e esclarecendo dúvidas.

### **5.7.2 Estudo piloto**

O estudo piloto será realizado para testar as perguntas do instrumento de pesquisa e o desempenho dos entrevistadores a serem utilizados para a realização da pesquisa. Consistirá de testagem final do questionário, manual e organização do trabalho de campo, além do treinamento final de codificação para os entrevistadores. A aplicação do questionário será realizada em uma amostra por conveniência de indivíduos frequentadores e não frequentadores de uma AAL de Canguçu/RS, em dois dias do mês de Janeiro de 2016.

### **5.7.3 Escolha do local para a coleta**

A escolha do local para a realização da pesquisa foi intencional visto que o mesmo oferece programas de lazer para a população e apresenta grande valorização e representatividade para a comunidade da cidade. Além de possuir estrutura física com:

- Pista de atletismo com medidas oficiais;
- AAL que dispõe de equipamentos para musculação, exercícios aeróbios e alongamento;
- Um campo de futebol;
- Duas quadras de vôlei de praia.

#### **5.7.4 Estação/Temporada/Período do ano**

O estudo realizar-se-á nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2017. Sendo realizada a coleta no espaço público na segunda quinzena de janeiro (verão), com início marcado para o dia 16 (segunda-feira) e final para o dia 29 (domingo). A coleta nas residências dos não frequentadores começará a partir do dia 23 de janeiro (segunda-feira), estendendo-se até o preenchimento do número necessário de não frequentadores pré-estabelecidos e com data limite de término no dia 31 de março (sexta-feira).

#### **5.7.5 Dias na semana, fins de semana/horários**

A coleta de dados no espaço público será feita durante 14 dias consecutivos. Segundo Silva et al. (2009), esse período é suficiente para que as características dos usuários apresentem repetição consistente, possibilitando, assim, a representação do perfil dos frequentadores. Para cada dia de chuva no qual se impossibilite a coleta de dados, será acrescentado mais um dia ao final do período. Para que se possam definir os horários de coleta, uma semana antes do início da mesma, entrevistadores permanecerão nos turnos da manhã, tarde e noite nos locais da pesquisa. Tal estratégia terá a finalidade de observar os horários de maior fluxo de utilização do espaço, o qual subsidiará na logística de demanda de pessoal necessário em cada um desses períodos.

Já a coleta de dados nas residências dos não frequentadores se dará de forma simultânea a coleta no espaço público, a partir da segunda semana. Elas serão realizadas nos turnos da manhã e tarde, não havendo coleta de dados no período da noite por motivo de segurança dos entrevistadores. Os turnos de coleta serão das 9 às 11h e das 14 até às 20h.

### **5.7.6 Abordagem dos entrevistadores**

#### **5.7.6.1 No espaço público**

Os entrevistadores permanecerão no local de coleta durante todo o seu turno de coleta, e irão aplicar o questionário com todas as pessoas que efetivamente realizarem atividade física no espaço (definição de utilização já descrita anteriormente). Na primeira semana, o máximo de entrevistadores será utilizado na coleta de dados nesse espaço. A partir da segunda semana, contando que haverá menor demanda de indivíduos a serem entrevistados na “Pista”, parte dos entrevistadores será destinada para a coleta nas residências dos não frequentadores. Os entrevistadores deverão, obrigatoriamente, portar sua prancheta, questionários, lápis e caneta. Os dados de identificação deverão ser preenchidos com caneta, já os demais a lápis. Cada entrevistador fica responsável de, ao final do dia, codificar as respostas dos seus questionários e entregar ao mestrando responsável em dias pré-estabelecidos.

Será montada um espaço coberto com mesas e cadeiras ao lado do portão de entrada do espaço para realização da entrevista com mais conforto. Além disso, como forma de hidratar os praticantes e estimulá-los a responder o questionário, será oferecida água as pessoas. Todo o indivíduo que ingressar no espaço público será abordado por um entrevistador, onde, nesse momento, o mesmo se apresentará e explicará o objetivo da pesquisa. Após, com a concordância em participar por parte do indivíduo e se o mesmo se adequar aos critérios de inclusão do estudo, a entrevista será iniciada.

Primeiramente, o entrevistador deverá ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, se concordar, o participante deverá assiná-lo. Em seguida, deverá

aplicar todo o questionário estruturado para frequentadores e a escala de autopercepção do ambiente.

Ao final da entrevista, o entrevistador deverá agradecer a participação do indivíduo.

#### **5.7.6.2 Nas residências**

A coleta de dados nas residências dos não frequentadores será estruturada conforme o endereço dos frequentadores do espaço. Todos os questionários aplicados na primeira semana no espaço público serão avaliados conforme endereço dos frequentadores. Com base nessa informação, os entrevistadores serão divididos em setores por bairro, no qual cada um ficará responsável por uma rua. Mediante os dados cadastrais dos frequentadores, os avaliadores se direcionarão ao endereço do frequentador e entrevistarão o vizinho morador do domicílio logo à esquerda. Caso o vizinho não contemple os critérios pré-estabelecidos, será utilizada a próxima casa à direita, mantendo essa dinâmica até que seja localizado um não frequentador que atenda os critérios de inclusão.

Em relação à entrevista, o roteiro seguido será idêntico ao da coleta no espaço público. Contudo, os entrevistadores deverão usar, obrigatoriamente, uma camiseta do projeto e seu crachá, a fim de proporcionar uma identificação clara e facilitar que as pessoas os atendam. Em caso de dúvida, o entrevistado terá possibilidade de ligar para o número do telefone do coordenador da pesquisa o qual poderá dar maiores explicações ao mesmo.

#### **5.8 Análises dos dados**

Para o tratamento estatístico serão utilizadas diferentes análises. Primeiramente, uma estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta). Para verificar diferença entre as proporções de sujeitos que relataram que o indicador inibe ou estimula a prática de AF, será utilizado o teste de comparação entre duas proporções. Cada fator será analisado como um desfecho independente. A associação entre os indicadores ambientais e as variáveis

sociodemográficas ordinais (idade, nível socioeconômico e escolaridade) e não ordinais (sexo e estado civil), nutricional e de percepção de saúde, será verificada pelo teste qui-quadrado de tendência linear e de proporções. O teste Exato de Fischer será empregado quando os pressupostos do qui-quadrado não forem atingidos. Em todas as análises será considerado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

### **5.9 Controle de qualidade**

O controle de qualidade terá início no treinamento dos entrevistadores e com a supervisão contínua do pesquisador responsável durante todo trabalho de campo. A coleta de dados será acompanhada e supervisionada pelo mestrando responsável pelo estudo. A padronização da coleta, assim como a detecção de interpretações incorretas, omissão de perguntas ou das entrevistas será foco do trabalho do mestrando, de forma a garantir, ao máximo, a confiabilidade do estudo.

O controle de qualidade ocorrerá nas seguintes etapas:

- Acompanhamento in-loco: o coordenador estará no campo durante todos os dias de coleta de dados a fim de acompanhar a condução das entrevistas e evitar qualquer problema durante as entrevistas.
- Revisão Pós-entrevista: visando evitar o esquecimento de alguma pergunta os entrevistadores irão revisar o questionário logo após a sua aplicação.
- Revisão Imediata: com o intuito de solucionar possíveis problemas na coleta de dados, o mestrando irá analisar detalhadamente com os entrevistadores os questionários que estes aplicaram no dia.

## **6 Aspectos éticos**

O presente projeto será encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisas da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas.

Após, terá início a coleta de dados. Somente participarão do estudo os indivíduos que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), concordando com a participação e divulgação dos resultados da pesquisa.

Como possíveis riscos da pesquisa, embora a mesma envolva somente a aplicação de um questionário e, aparentemente, não apresente riscos, é importante considerar que desconfortos psicológicos possam acontecer ao responderem o mesmo.

Como benefícios, espera-se que as informações que serão geradas a partir desse estudo, no sentido de identificar barreiras e facilitadores para prática de atividade física em um espaço público da cidade de Canguçu/RS, possam fomentar intervenções em saúde pública na cidade e região, visando o aumento da prática de atividade física e, conseqüentemente, aumento na qualidade de vida das pessoas.

## **7 Divulgação dos resultados**

Primeiramente, antes do início da pesquisa, será publicada uma matéria no site: [Canuonline.com.br](http://Canuonline.com.br), o jornal online da cidade com maior alcance e credibilidade, a fim de promover o estudo e seus objetivos, fazendo com que as pessoas compreendam a importância da pesquisa e, caso solicitadas, participem da mesma.

Após a conclusão deste estudo, os resultados sobre as barreiras e facilitadores para prática de atividade física em um espaço público da cidade, serão apresentados à Prefeitura Municipal de Canguçu/RS. Além disto, caso seja de interesse da Secretaria da Educação ou do Núcleo de Esportes do município, uma palestra será organizada para maiores esclarecimentos/divulgação dos achados. Os resultados serão divulgados, também, nos meios de comunicação locais. Ainda, logo após a defesa da dissertação de mestrado, pelo menos, um artigo científico escrito com os resultados da presente pesquisa será encaminhado a um periódico da área para publicação.

## 8 Cronograma

Descrição da Atividade	2015					2016										2017										
	A G O	S E T	O U T	N O V	D I Z	J A N	F E V	M A R	A B R	M A I	J U N	J U L	A G O	S E T	O U T	N O V	D I Z	J A N	F E V	M A R	A B R	M A I	J U N	J U L		
Definição do tema e objetivos do estudo							X	X	X																	
Revisão de literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Elaboração do projeto final									X	X	X	X	X	X	X											
Envio do projeto para avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa e possíveis ajustes /Qualificação																	X									
Coleta de dados																		X	X	X						
Tabulação e análise dos dados																		X	X	X	X					
Descrição dos resultados																				X	X					
Discussão dos resultados																					X	X				
Elaboração da dissertação																					X	X	X			
Agendamento da defesa																								X		
Defesa																									X	
Envio da dissertação ao periódico científico	Após a defesa																									

## 9 Orçamento

Tipo de Despesa	Número	R\$	Fonte de Financiamento	
			Edital externo/ Edital interno	Ainda sem fonte de financiamento
<b>DESPESAS DE CUSTEIO</b>				
Impressão de questionários, TCLE e bilhetes	1600	160,00		X
Material de escritório (Pranchetas, pastas, envelopes, canetas, lápis e borrachas)	40	50,00		X
Material de identificação (Camisetas e crachás)	12 e 6	130,00		X
Gasolina		100,00		X
<b>Total Custeio</b>		440,00	Pesquisador	
<b>TOTAL GERAL</b>		440,00	<b>Pesquisador (com auxílio da bolsa de estudos do PPG em Educação Física da UFPel fornecida pela CAPES)</b>	

## 10 REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério de classificação econômica do Brasil**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.abep.org>> Acesso em: 17 jun. 2017.

ABERCROMBIE, L.C. et al. Income and racial disparities in access to public parks and private recreation facilities. **American Journal of Preventive Medicine**. **Amsterdam**, v. 34, n. 1, p. 9-15, 2008.

ARSENAULT, B.J. et al. Physical inactivity, abdominal obesity and risk of coronary heart disease in apparently healthy men and women. **International Journal of Obesity**, v. 34, n. 2, p. 340-347, 2010.

ARZU, D.; TUZUN, E. H.; EKER, L. Perceived barriers to physical activity in university students. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 5, p. 615-620, 2006.

BARETTA, E; BARETTA, M; PERES, K.G. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 7, p. 1595-602, 2007.

BARROS, M.V.G.; NAHAS, M.V. **Medidas da Atividade Física**: teoria e aplicação em diversos grupos populacionais. Londrina: Midiograf, 2003.

BAUMAN, A. E. et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 258-271, 2012.

BEDIMO-RUNG, A.L.; MOWEN, A.J.; COHEN, D.A. The significance of parks to physical activity and public health: A conceptual model. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 28, n. 2, p.159-168, 2005.

BIELEMANN, R. M.; KNUTH, A. G.; HALLAL, P. C. Atividade física e redução de custos por doenças crônicas ao Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 1, p. 9-14, 2012.

CANCILLIER, Ismael de Oliveira. **Perfil dos praticantes de exercícios físicos em um espaço público na cidade de Urussanga- SC**. 2011. 53 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Educação Física) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2011. Disponível: < <http://200.18.15.27/handle/1/1601>> Acesso em: 29 nov. 2016.

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

CASSOU, A. C. N. **Características ambientais, frequência de utilização e nível de atividade física dos usuários de parques e praças de Curitiba, PR**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009. Disponível em: < <http://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/20923> > Acesso em: 29 nov. 2016.

CASSOU, A. C. N. et al. Barreiras para a atividade física em idosos: uma análise por grupos focais. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 19, n. 3, p. 353-360, 2008.

CASSOU, A. C. N. et al. Barriers to physical activity among Brazilian elderly women from different socioeconomic status: a focus-group study. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 8, n. 1, p. 126-32, 2011.

CASTRO-CARVAJAL, J. A. et al. Aspectos asociados a la actividad física en el tiempo libre en la población adulta de un municipio antioqueño. **Revista de Salud Pública**, v. 10, n. 5, p. 679-90, 2008.

CHAN, C.B.; RYAN, D.A.; TUDOR-LOCKE, C. Relationship between objective measures of physical activity and weather: a longitudinal study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 3, n. 1, p. 1, 2006.

COHEN, D. A. et al. Use of neighbourhood parks: does socioeconomic status matter? A four-city study. **Public Health**, v. 127, n. 4, p. 325-332, 2013.

COLLET, C. et al. Fatores determinantes para a realização de atividades física em parque urbano de Florianópolis. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 15-23, 2008.

COSTA, B. V. L. et al. Academia da Cidade: um serviço de promoção da saúde na rede assistencial do Sistema Único de Saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 1, p. 95-102, 2013.

DA SILVA, M. C. et al. Participação atual e passada em academias de ginástica entre adultos: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 28-36, 2012.

DAWSON, J. et al. Perceived barriers to walking in the neighborhood environment: a survey of middle-aged and older adults. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 15, n. 3, p. 318, 2007.

DE JESUS, G. M.; DE JESUS, É. F. A. Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 34, n. 2, 2011.

DE SOUSA, T. F.; DOS SANTOS, S. F. S.; 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.

DING, D. et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. **The Lancet**, v. 388, n. 10051, p. 1311-1324, 2016.

DING, D; GEBEL, K. Built environment, physical activity, and obesity: what have we learned from reviewing the literature? **Health & place**, v. 18, n. 1, p. 100-105, 2012.

DUNCAN, M. J.; SPENCE, J. C.; MUMMERY, W. K.. Perceived environment and physical activity: a meta-analysis of selected environmental characteristics. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 2, n. 1, p. 1, 2005.

DUNTON, G. F.; SCHNEIDER, M. Perceived barriers to walking for physical activity. **Preventing Chronic Disease**, v. 3, n. 4, p. 1-11, 2006.

ECHEVERRIA, S. E. et al. A community survey on neighborhood violence, park use, and physical activity among urban youth. **Journal of physical activity & health**, v. 11, n. 1, 2014.

EKELUND, U. et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. **The Lancet**, v. 388, n. 10051, p. 1302-1310, 2016.

ESTEVEZ, J. V. D. C. et al. Estilo de vida de praticantes de atividades físicas em academias da terceira idade de Maringá-PR. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, v. 8, n. 1, p. 119-129, 2010.

FARIAS JÚNIOR, J. C.; REIS, R. S.; HALLAL, P. C. Atividade física e fatores psicossociais e ambientais em adolescentes do Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 5, p. 941-951, 2014.

FERMINO, R. C. et al. Perceived environment and public open space use: a study with adults from Curitiba, Brazil. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 10, n. 1, p. 1, 2013.

FERMINO, R. C. et al. Who are the users of urban parks? A study with adults from Curitiba, Brazil. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 12, n. 1, p. 58-67, 2015.

FERMINO, R. C.; REIS, R. S.; CASSOU, A. C. Fatores individuais e ambientais associados ao uso de parques e praças por adultos de Curitiba-PR, Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 14, n. 4, p. 377-389, 2012.

FERMINO, R.; REIS, R.S. Variáveis individuais, ambientais e sociais associadas com o uso de espaços públicos abertos para a prática de atividade física: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 18, n. 5, p. 523, 2014.

FLORINDO, A. A. et al. Percepção do ambiente e prática de atividade física em adultos residentes em região de baixo nível socioeconômico. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 302-10, 2011.

FLORINDO, A. A.; SALVADOR, E. P.; REIS, R. S. Physical activity and its relationship with perceived environment among adults living in a region of low socioeconomic level. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 10, n. 4, p. 563-71, 2013.

FRETTS, A. M. et al. Physical Activity and Incident Diabetes in American Indians The Strong Heart Study. **American Journal of Epidemiology**, v. 170, n. 5, p. 632-639, 2009.

GLANZ, K. Teoria num Relance. Um guia para a prática da Promoção da Saúde. **Promoção da Saúde: modelos e práticas de intervenção nos âmbitos da actividade física, nutrição e tabagismo**, p. 9-56, 1999.

HALLAL, P. C. et al. Avaliação do programa de promoção da atividade física Academia da Cidade de Recife, Pernambuco, Brasil: percepções de usuários e não-usuários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 1, p.70-78, 2010.

HALLAL, P. C. et al. Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 573-580, 2005.

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

HINO, A. A. F. et al. Using observational methods to evaluate public open spaces and physical activity in Brazil. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 7, n. Suppl 2, p. 146-154, 2010.

HOEHNER, C. M. et al. Perceived and objective environmental measures and physical activity among urban adults. **American journal of preventive medicine**, v. 28, n. 2, p. 105-116, 2005.

HUNTER, Don. Community determinants and benefits of active living. In: QUINNEY, H. A.; GAUVIN, L.; WALL, A. E. T. (Ed.). **Toward active living: proceedings of the international conference on physical activity, fitness and health**. Champaign: Human Kinetics, 1994. p. 203-6.

IEPSEN, Alice; SILVA, Marcelo. Perfil dos frequentadores das academias ao ar livre da cidade de Pelotas-RS. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 20, n. 4, p. 413, 2015.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Estimativas da população residente com data de referência 1º de julho de 2013**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=430450&idtea=119&search=rio-grandedo-sul|cangucu|estimativa-da-populacao-2013>>. Acesso em: 29 nov. 2016.

JAHNS, L. et al. Barriers and facilitators to being physically active on a rural US northern plains American Indian reservation. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 11, n. 11, p. 12053-12063, 2014.

KACZYNSKI, A. T.; HENDERSON, K. A. Parks and recreation settings and active living: a review of associations with physical activity function and intensity. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 5, n. 4, p. 619-632, 2008.

KACZYNSKI, A.T.; HENDERSON, K. A. Environmental correlates of physical activity: a review of evidence about parks and recreation. **Leisure Sciences**, v. 29, n. 4, p. 315-354, 2007.

KIENTEKA, M.; REIS, R. S.; RECH, C. R. Personal and behavioral factors associated with bicycling in adults from Curitiba, Parana State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 79-87, 2014..

KIRCHHOFF, A.C. et al. Strategies for physical activity maintenance in african american women. **American Journal of Health Behavior**, v. 32, n. 5, p. 517-524, 2008.

KNUTH, A. G. et al. Practice of physical activity and sedentarism among Brazilians: results of the National Household Sample Survey-2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3697-3705, 2011.

KOHL, H. W. et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 294-305, 2012.

KRUG, R. R.; LOPES, M. A.; MAZO, G. Z. Barreiras e facilitadores para a prática da atividade física de longevos inativas fisicamente. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21, n. 1, p. 57-64, 2015.

LEE, A. C. K.; MAHESWARAN, R. The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence. **Journal of Public Health**, v. 33, n. 2, p. 212-222, 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.

LEES, F. D. et al. Barriers to exercise behavior among older adults: a focus-group study. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 13, n. 1, p. 23-33, 2005.

LEMOS, E. C. **Perfil sócio demográfico e de estilo de vida dos usuários do Programa Academia da Cidade- Recife, PE**. 2010. 60f. Monografia (Especialização em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Departamento de Saúde Coletiva, Recife, 2010. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2010lemos-ec.pdf>> Acesso em: 29 nov, 2016.

LESLIE, E.; CERIN, E.; KREMER, P. Perceived neighborhood environment and park use as mediators of the effect of area socio-economic status on walking behaviors. **Journal of Physical Activity & Health**, v. 7, n. 6, p. 802-810, 2010.

LOPES, A. A. S. et al. Perceived neighborhood environment and physical activity among high school students from Curitiba, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 4, p. 938-953, 2014.

MACKENBACH, J. D. et al. Interactions of individual perceived barriers and neighbourhood destinations with obesity-related behaviours in Europe. **Obesity Reviews**, v. 17, n. S1, p. 68-80, 2016.

MATHEWS, A. E. et al. Older adults' perceived physical activity enablers and barriers: a multicultural perspective. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 18, n. 2, p. 119-140, 2010.

MATSUDO, S. M. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 4, p. 41-50, 2002.

MCCORMACK, G. R.; GILES-CORTI, B.; BULSARA, M. The relationship between destination proximity, destination mix and physical activity behaviors. **Preventive Medicine**, v. 46, n. 1, p. 33-40, 2008.

MCGINN, Aileen P. et al. Exploring associations between physical activity and perceived and objective measures of the built environment. **Journal of Urban Health**, v. 84, n. 2, p. 162-184, 2007.

MIELKE, G. I. et al. Diferenças regionais e fatores associados à prática de atividade física no lazer no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde-2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. supl. 2, p. 158-169, 2015.

MIELKE, G. I. et al. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 277-286, 2015.

Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Disponível em:  
<[http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/28\\_11\\_2013\\_14.57.23.7ae506d47d4d289f777e2511c83e7d63.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/28_11_2013_14.57.23.7ae506d47d4d289f777e2511c83e7d63.pdf)> Acesso em: 30 nov. 2016.

MOORE, S. C. et al. Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults. **Journal of the American Medical Association Internal Medicine**, v. 176, n. 6, p. 816-825, 2016.

MOSCHNY, A. et al. Barriers to physical activity in older adults in Germany: a cross-sectional study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 8, n. 1, p. 1, 2011.

MOURA JUNIOR, J. S. et al. Nível de atividade física e perfil sociodemográfico dos usuários dos ambientes públicos de atividades físicas na cidade de João Pessoa-PB. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 15, n. 3, p. 349-356, 2011.

NASCIMENTO, C. M. C. et al. Nível de atividade física e as principais barreiras percebidas por idosos de Rio Claro. **Revista de Educação Física**, v. 19, n.1, p. 109-118,2008.

OLIVEIRA-CAMPOS, M.; MACIEL, M. G.; RODRIGUES NETO, J. F. Atividade física insuficiente: fatores associados e qualidade de vida. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 17, n. 6, p. 562-572, 2012.

PARKS, S. E.; HOUSEMANN, R. A.; BROWNSON, R. C. Differential correlates of physical activity in urban and rural adults of various socioeconomic backgrounds in the United States. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 57, n. 1, p. 29-35, 2003.

PARRA, D. C. et al. Assessing physical activity in public parks in Brazil using systematic observation. **American Journal of Public Health**, v. 100, n. 8, p. 1420-1426, 2010.

PAULO, T. R. S. et al. Programa academia da terceira idade no município de Uberaba, MG. **Arquivo de Ciências do Esporte**, v.1, n.1, p.54-59, 2012.

PINHEIRO, K. C.; SILVA, D. A. S.; PETROSKI, E. L. Barreiras percebidas para prática de musculação em adultos desistentes da modalidade. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 15, n. 3, p. 157-162, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DA CIDADE DE CANGUÇU. **Secretaria Municipal de Educação e Esportes**. Disponível em: <<http://www.cangucu.rs.gov.br/site/evento/visualizar/idDep/59/id/331/?Projeto-Verao-na-Pista.html>>. Acesso em: 02 dez. 2016.

RAMIRES, V. et al. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física e comportamento sedentário no Brasil: atualização de uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 19, n. 5, p. 529, 2014.

RECH, C. R. et al. Neighborhood safety and physical inactivity in adults from Curitiba, Brazil. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 9, n. 1, p. 1, 2012.

RECHIA, S.; FRIEDRICHSEN, V. M.; TSCHOKE, A. Lazer e cidade: em foco a praça do “gaúcho” em Curitiba. **Licere**, Belo Horizonte, v.14, n.3, p. 1-19, 2011.

REICHERT, F. F. et al. The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. **American Journal of Public Health**, v. 97, n. 3, p. 515-519, 2007.

RUFINO, V. S. Características de frequentadores de academias de ginástica do Rio Grande do Sul. **Kinesis**, n. 22, p. 57-68, 2000.

SALLIS J. F.; OWEN N. Determinants of Physical Activity. In: **Physical Activity & Behavioral Medicine**. California: Sage Publications, 1999.

SALLIS, J. F. et al. Distance between homes and exercise facilities related to frequency of exercise among San Diego residents. **Public Health Reports**, v. 105, n. 2, p. 179, 1990.

SALLIS, J. F. et al. Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. **The Lancet**, v. 388, n. 10051, p. 1325-1336, 2016.

SALLIS, J. F. Measuring physical activity environments: A brief history. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 36, n. 4, p. 86-92, 2009.

SALVADOR, E. P. et al. Percepção do ambiente e prática de atividade física no lazer entre idosos. **Revista Saúde Pública**, v. 43, n. 6, p. 972-80, 2009.

SCHRAMM, J. M. A. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004.

SCHWETSCHENAU, H. M. et al. Barriers to physical activity in an on-site corporate fitness center. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 13, n. 4, p. 371, 2008.

SCOTT, D.; JACKSON, E.L. Factors that limit and strategies that might encourage people's use of public parks. **Journal of Park Recreation Administration**. Spring, v. 14, n. 1, p. 1-17, 1996.

SHISHEHBOR, M. H. et al. Association of socioeconomic status with functional capacity, heart rate recovery, and all-cause mortality. **Journal of the American Medical Association**. v. 295, n. 7, p. 784-92, 2006.

SILVA, D. A. S.; PETROSKI, E. L.; REIS, R. S. Barreiras e facilitadores de atividades físicas em frequentadores de parques públicos. **Motriz**, v. 15, n. 2, p. 219-27, 2009.

SILVA, M. C.; SILVA, A. B.; AMORIM, T. E. C. Condições de espaços públicos destinados a prática de atividades Físicas na cidade de Pelotas/RS/Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 17, n. 1, p. 28-32, 2012.

SILVA, S. G. et al. Fatores associados à inatividade física no lazer e principais barreiras na percepção de trabalhadores da indústria do Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 2, p. 249-259, 2011.

SOUZA, C. A. et al. Perfil dos frequentadores e padrão de uso das academias ao ar livre em bairros de baixa e alta renda de Curitiba-PR. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 19, n. 1, p. 86-97, 2014.

SOUZA, D. L.; VENDRUSCULO, R. Fatores determinantes para a continuidade da participação de idosos em programas de atividade física: a experiência dos participantes do projeto "Sem Fronteiras". **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 24, n. 1, p. 95-105, 2010.

STAFFORD, M. et al. Inequalities in health: evaluating the New Deal for Communities initiative. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 62, n. 4, p. 298-304, 2008.

STRASSER, Barbara. Physical activity in obesity and metabolic syndrome. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1281, n. 1, p. 141-159, 2013.

THOMAS, J. R.; NELSON J.K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. São Paula: Artmed, 2002.

TOGO, F. et al. Meteorology and the physical activity of the elderly: the Nakanojo Study. **International Journal of Biometeorology**, v. 50, n. 2, p. 83-89, 2005.

VAN HOLLE, V. et al. Relationship between the physical environment and different domains of physical activity in European adults: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 12, n. 1, p. 1, 2012.

VILELA, G. F; ROMBALDI, A. J. Perfil dos frequentadores das academias de ginástica de um município do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 28, n. 2, 2015.

WEN, C. P. et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. **The Lancet**, v. 378, n. 9798, p. 1244-1253, 2011.

WHO- World Health Organization. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. Geneva: WHO, 2003.

WHO- World Health Organization. **Physical activity**. Geneva: WHO, 2015.

WHO- World Health Organization. **Physical inactivity: a global public health problem**. Geneva: WHO, 2004.

WHO- World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva: WHO; 2010.

WHO- World Health Organization. **Global strategy on diet, physical activity and health**. Geneva: WHO, 2004.

WHO- World Health Organization. **Insufficient physical activity**. Geneva: WHO, 2015.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**



**Relatório do Trabalho de Campo**

**Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**

**Guilherme da Fonseca Vilela**

**Pelotas, 2017.**

**Guiherme da Fonseca Vilela**

**Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores**

Relatório de trabalho de campo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Física (Linha de Pesquisa: Epidemiologia da atividade física).

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cozzensa da Silva

Pelotas, 2017

## INTRODUÇÃO

Com o objetivo de coletar informações a serem utilizadas em sua dissertação, o mestrando Guilherme da Fonseca Vilela, aluno da área de Epidemiologia da Atividade Física do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da ESEF-UFPEL, realizou uma pesquisa para verificar a diferença na percepção das barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em espaços públicos entre frequentadores e não frequentadores de um espaço da cidade de Canguçu/RS.

Os principais objetivos da coleta de dados foram:

- Verificar os facilitadores e as barreiras para a prática de atividade física entre frequentadores e não frequentadores de um espaço público;
- Analisar a diferença de percepção das barreiras e facilitadores entre os frequentadores e não frequentadores;
- Traçar o perfil dos frequentadores do espaço público;
- Analisar a relação das barreiras e dos facilitadores com as variáveis sociodemográficas, nutricionais e de saúde dos frequentadores e não frequentadores.

## 1 METAS

Coletar informações a serem utilizadas no artigo de dissertação, através de uma pesquisa de campo realizada na cidade de Canguçu/RS, com a descrição e cruzamento de variáveis, possibilitando, assim, gerar novos conhecimentos a partir do trabalho. Os dados desta investigação poderão servir de base para futuras ações relacionadas à saúde e lazer da população em foco. Algumas delas são:

- Compreender os determinantes relacionados à prática de atividades físicas em espaços públicos de cidades de pequeno porte;
- Embasar novas ações de incentivo à utilização dos espaços públicos como uma alternativa para prática de atividade física de forma gratuita;
- Apresentação dos resultados aos órgãos competentes para manutenção e melhoria das AAL já existentes e aumento do número de AAL nos demais bairros do município.

## 2 CONFEÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram dois questionários, um para os frequentadores do espaço e outro para não frequentadores, pré-testados e codificados, com questões estruturadas e já validadas ou que apresentaram reprodutibilidade adequada em outros estudos. A elaboração dos questionários se deu a partir da composição de partes de outros instrumentos, incluindo questões demográficas, socioeconômicas, comportamentais, de saúde, nutricional e relativa à utilização do espaço, além de uma escala validada para identificar barreiras e facilitadores para a prática de atividades físicas em espaços públicos. Essencialmente, o questionário para os frequentadores e o para os não frequentadores eram muito semelhantes, com algumas adaptações necessárias.

O questionário dos frequentadores foi composto pelas seguintes seções:

- Bloco 1- Dados pessoais: Continha informações referente ao endereço (logradouro, número, bairro), telefones, email, sexo (masculino, feminino), cor da pele (observada pelo entrevistador e classificada em branca, preta ou parda), idade (anos completos), estado civil (classificado como solteiro, separado, viúvo e casado/vive com companheiro), profissão, grau de escolaridade (nas categorias: Analfabeto, Ensino fundamental incompleto, Ensino Fundamental Completo, Ensino Médio Incompleto, Ensino Médio completo, Superior Completo), massa corporal (auto relatada), estatura (auto relatada), renda (em reais, posteriormente classificada em classes segundo critérios da ABEP, 2016), hábito de tabagismo (classificado como fumante atual, ex-fumante e nunca fumou), consumo excessivo de álcool (caracterizado pelo consumo de 4 ou mais doses para mulheres e 5 ou mais doses para homens percepção de saúde (medida pela pergunta “Como você percebe sua saúde?”, classificada como excelente, muito boa, boa, regular ou ruim),
- Bloco 2- Atividade física de recreação, esporte, exercício e de lazer: prática de atividade física no tempo de lazer (minutos por semana, através do domínio de lazer da versão longa do Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ) (CRAIG et al., 2003).

- Bloco 3- Prática de atividade física no espaço público: qual atividade física praticada no espaço (caminhada, corrida, vôlei, futebol, musculação, alongamento, outras), há quanto tempo frequenta o espaço (meses), quantos dias por semana, carga horária semanal no espaço, dias em que frequenta (dias de semana, fins de semana, ambos), turnos em que frequenta (manhã, tarde, noite), com que frequência um familiar ou amigo veio com você ao espaço (nunca, às vezes, sempre), com que frequência um familiar ou amigo convidou você a vir ao espaço (nunca, às vezes, sempre), com que frequência um familiar ou amigo incentivou você a vir ao espaço (nunca, às vezes, sempre), histórico de lesão no espaço ( já se machucou: sim ou não), deslocamento até o espaço (a pé, bicicleta, carro, moto, transporte público), objetivos para frequentar o espaço (Permanecer saudável, melhorar desempenho desportivo, ter mais energia/reduzir cansaço, prevenir doenças e lesões, tratar doenças e lesões, diminuir o estresse, emagrecer, ganhar massas muscular, diversão/recreação, outros), nível de satisfação em relação aos resultados obtidos com a prática no local (totalmente satisfeito, muito satisfeito, satisfeito, insatisfeito, muito insatisfeito), prática de atividade física em outro local (sim/não, se sim: qual e quantos dias por semana).
- Bloco 4- Barreiras e facilitadores para a prática de atividades físicas em espaços públicos, avaliado por uma escala de autopercepção do ambiente criada e validada por Reis e Petroski (2002).

O questionário foi composto, em sua totalidade, de 56 questões mais 15 itens da escala de autopercepção do ambiente, além de itens para preenchimento dos dados de identificação do entrevistador e entrevistado, com o *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* (Apêndice A). O questionário utilizado encontra-se anexo a este volume (Apêndice B).

O questionário dos não frequentadores foi composto pelas seguintes seções:

- Bloco 1- Dados pessoais: Continha informações referente ao endereço (logradouro, número, bairro), telefone, email, sexo (masculino, feminino), cor da pele (observada pelo entrevistador e classificada em branca, preta, amarela e parda), idade (anos completos), estado civil (classificado como solteiro, separado, viúvo e casado/vive com companheiro), profissão, grau de escolaridade (nas categorias: Analfabeto, Ensino fundamental incompleto, Ensino Fundamental Completo, Ensino Médio Incompleto, Ensino Médio completo, Superior Completo), massa corporal (auto relatada), estatura (auto relatada), renda (em reais, posteriormente classificada em classes segundo critérios da ABEP, 2016), hábito de tabagismo (classificado como fumante atual, ex-fumante e nunca fumou), consumo excessivo de álcool (caracterizado pelo consumo de 4 ou mais doses para mulheres e 5 ou mais doses para homens percepção de saúde (medida pela pergunta “Como você percebe sua saúde?”, classificada como excelente, muito boa, boa, regular ou ruim),
- Bloco 2- Atividade física de recreação, esporte, exercício e de lazer: prática de atividade física no tempo de lazer (minutos por semana, através do domínio de lazer da versão longa do Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ) (CRAIG et al., 2003).
- Bloco 3- Prática de atividade física no espaço público (Alguma vez na vida a já frequentou o espaço: sim/não, se sim: qual atividade física praticada no espaço (caminhada, corrida, vôlei, futebol, musculação, alongamento, outras), há quanto tempo frequentava o espaço (meses), quantos dias por semana, carga horária semanal no espaço, dias em que frequentava (dias de semana, fins de semana, ambos), turnos em que frequentava (manhã, tarde, noite), com que frequência um familiar ou amigo ia com você ao espaço (nunca, às vezes, sempre), com que frequência um familiar ou amigo convidou você a ir ao espaço (nunca, às vezes, sempre), com que frequência um familiar ou amigo incentivou você a ir ao espaço (nunca, às vezes, sempre), histórico de lesão no espaço (já se machucou: sim ou não), deslocamento até o espaço (a pé, bicicleta, carro, moto, transporte público), objetivos para frequentar o

espaço (permanecer saudável, melhorar desempenho desportivo, ter mais energia/reduzir cansaço, prevenir doenças e lesões, tratar doenças e lesões, diminuir o estresse, emagrecer, ganhar massas muscular, diversão/recreação, outros), nível de satisfação em relação aos resultados obtidos com a prática no local (totalmente satisfeito, muito satisfeito, satisfeito, insatisfeito, muito insatisfeito), prática de atividade física em outro local (sim/não, se sim: qual e quantos dias por semana). Motivo por ter parado de frequentar o espaço (falta de tempo, preguiça, não achava o local adequado, machucou-se, falta de companhia, achava chato/não gostava) (REICHERT et al., 2007).

- Bloco 4- Barreiras e facilitadores para a prática de atividades físicas em espaços públicos, avaliado por uma escala de autopercepção do ambiente criada e validada por Reis e Petroski (2002).

O questionário foi composto, em sua totalidade, de 57 questões mais as 15 questões relacionadas a percepção do ambiente, além de itens para preenchimento dos dados de identificação do entrevistador e entrevistado, com o *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* (Apêndice A). O questionário utilizado encontra-se anexo a este volume (Apêndice C).

### **3 AMOSTRA**

A amostra do estudo foi composta por todos os frequentadores que efetivamente realizavam alguma atividade física dentre as disponíveis no espaço e se encaixavam nos critérios de inclusão, durante o período de coleta de dados, dia 9 ao dia 27 de janeiro. Após, para cada frequentador entrevistado, buscou-se entrevistar um não frequentador que fosse vizinho do frequentador, do mesmo sexo e que apresentasse idade variando até 10 anos.

#### **4 SELEÇÃO E TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES**

O processo de coleta de dados foi realizado pelo mestrando Guilherme, pelo aluno do Mestrado da ESEF/UFPEL Igor Doring (que irá continuar estudando a população no seu estudo de mestrado), além de quatro entrevistadores treinados, de ambos os sexos, estudantes do curso de Educação Física da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, sendo três graduandos e uma mestranda, os quais foram selecionados a partir da manifestação de interesse em participar da coleta.

Todos os entrevistadores passaram por um treinamento de 10 horas. Nesse processo, o desempenho dos candidatos foi avaliado através do interesse, capacidade, desenvoltura para a tarefa de entrevistar e desempenho durante a técnica de dramatização da entrevista.

O treinamento foi baseado na técnica de dramatização da entrevista, onde se objetiva reproduzir e solucionar problemas que possam comprometer a confiabilidade dos dados coletados. Nesta fase, os entrevistadores ocuparam o papel de entrevistador e de pessoa a ser entrevistada. O entrevistador respondeu as questões, apresentando as mais diversas situações que poderiam ocorrer no trabalho de campo, simulando uma entrevista. Este treinamento consistiu de três partes:

- Primeira parte: os entrevistadores em treinamento tiveram o primeiro contato com o instrumento de coleta de dados. Realizaram uma leitura em voz alta do questionário, explicando cada questão lida e sua respectiva codificação. Um entrevistador em treinamento realizou a entrevista e o outro respondeu as perguntas de acordo com a sua realidade.
- Segunda parte: objetivou reproduzir e solucionar problemas que poderiam comprometer a confiabilidade dos dados coletados. Nesta fase, os entrevistadores em treinamento ocuparam o papel de entrevistador e de pessoa a ser entrevistada. A entrevistada respondeu as questões, apresentando as mais diversas situações que puderam ocorrer no trabalho de campo, simulando uma entrevista. Ao término trocaram de funções respondendo as perguntas de acordo com a sua realidade.

- Terceira parte: o mestrando, coordenador do trabalho de campo, encerrou a atividade esclarecendo as dúvidas surgidas durante as entrevistas simuladas.

Ao final do processo de treinamento, foram selecionados seis entrevistadores, de ambos os sexos, para participarem da coleta de dados do estudo.

## **5 ESTUDO PILOTO**

O estudo piloto foi realizado nos dias 6 de janeiro de 2017, sexta-feira, nos turnos da manhã e tarde, com indivíduos frequentadores de uma academia ao ar livre da cidade de Canguçu/RS, e posteriormente, no dia 7, sábado, com não frequentadores da AAL. Objetivou detectar possíveis erros no instrumento, vieses nas entrevistas e tempo de aplicação do mesmo.

O questionário foi aplicado a quatro indivíduos que utilizaram algum dos aparelhos da academia ao ar livre durante o turno utilizado para a testagem, e mais quatro não frequentadores da AAL, pareados aos frequentadores por idade, sexo(+ ou - 5 anos) e vizinhança. Ao final do estudo piloto, foi possível verificar que o pareamento pela idade de 5 anos seria um impasse na coleta futura do estudo, visto que foi muito complicado encontrar pessoas que se encaixassem nesse perfil morando na mesma rua que o frequentador.

## **6 SUPORTE TÉCNICO E CONTROLE DE QUALIDADE**

O processo de coleta de dados foi acompanhado e supervisionado pelo mestrando responsável pelo estudo. A padronização da coleta, assim como a detecção de omissão de perguntas ou das entrevistas foi foco do trabalho do mestrando, de forma a garantir, ao máximo, a confiabilidade do estudo. O mestrando atuou sempre coletando os dados e sempre que achou necessário auxiliou seus entrevistadores, corrigindo e esclarecendo dúvidas quanto ao preenchimento e codificação do questionário durante todo processo. As dúvidas foram tiradas pessoalmente. O controle de qualidade ocorreu nas seguintes etapas:

- Acompanhamento in-loco: o coordenador esteve no campo durante todos os dias de coleta de dados a fim de acompanhar a condução das entrevistas.
- Revisão pós-entrevista: visando evitar o esquecimento de alguma pergunta os entrevistadores revisaram o questionário logo após a sua aplicação, ainda próximo ao local de entrevista.

## 7 TRABALHO DE CAMPO

Pelo fato de o projeto ter sido aprovado praticamente em toda sua estrutura, não foram necessárias grandes alterações, o que possibilitou que a coleta no espaço público tivesse seu início adiantado em uma semana. Na semana anterior ao início do trabalho de campo, o mestrando realizou uma observação durante a manhã e durante a tarde nos dias da semana e fim de semana para verificar quais os horários de maior fluxo de usuários no espaço público. Sendo assim, ficaram definidos como horários de coleta: das 8 às 11 horas, e das 17 às 20:30 horas (horários de maior fluxo de utilização do espaço)

A coleta de dados do espaço público começou no dia 9 de janeiro, e foi até o dia 27. A metodologia do trabalho previa 14 dias de coleta consecutivos, entretanto devido à chuva em cinco dias do período não foi possível coletar, o que acarretou no acréscimo de mais cinco dias ao final da data prevista de término das coletas no espaço, 22 de janeiro.

A cada semana de coleta era feito uma escala, onde os entrevistadores eram divididos em duplas em turnos de coleta, de acordo com disponibilidade de cada um. Para cada entrevistador foi entregue uma prancheta, contendo questionários, uma caneta esferográfica na cor azul, lápis com grafite na cor preta, uma borracha e um apontador. Os entrevistadores permaneciam no local definido durante todo período de coleta, e aplicaram o questionário a todas as pessoas que efetivamente praticassem alguma atividade física no espaço. O entrevistador realizava uma breve explanação ao usuário sobre os objetivos do estudo e o convidava para participar. Em caso de aceite, o entrevistador solicitava a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido o qual continha informações referentes aos procedimentos, riscos, benefícios, participação, despesas e confidencialidade do estudo. Após esta etapa era realizada a aplicação do questionário por meio de entrevista. Os questionários eram revisados e entregues ao supervisor do estudo ao final de cada dia de trabalho.

A coleta de dados nas residências dos não frequentadores começou a partir do sétimo dia de coleta no espaço público e foi até o dia 28 de março. O coordenador da pesquisa fez um levantamento dos endereços dos frequentadores já entrevistados e os separou por bairros. Após, reuniu-se com os entrevistadores e

dividiu os questionários entre eles de modo que os bairros a serem visitados ficassem próximos às residências dos entrevistadores. A coleta foi realizada durante os dias da semana nos seguintes horários: das 9h às 11h e das 14h às 19h, e nos sábados: das 14h às 19h.

Ao final do trabalho de campo, foram coletadas informações de 109 frequentadores e 109 não frequentadores, totalizando 218 indivíduos no estudo.

## **8 CODIFICAÇÃO E DIGITAÇÃO DOS DADOS**

Foi utilizada uma coluna à direita do questionário para codificação. A codificação foi realizada pelos entrevistadores ao final de cada dia de trabalho de campo. A digitação dos questionários foi realizada imediatamente após o término do trabalho de campo. Cada questionário foi digitado duas vezes, uma pelo mestrando e outra por outro mestrando do PPGEF (Igor Doring), em bancos distintos criados no programa EpiData 3.1, o que permitiu, ao final da digitação, cruzar os bancos, verificando inconsistências e corrigindo os erros de digitação.

## **9 ANÁLISE DOS DADOS**

A análise dos dados foi realizada através da utilização do pacote estatístico Stata-versão 13.0. Foi realizada a análise descritiva das variáveis em estudo através da utilização de medidas de tendência central – médias e seus respectivos desvios padrão, mediana - para variáveis contínuas e cálculo de proporção e intervalos de confiança para as variáveis categóricas. Posteriormente, para a escrita de outros artigos que não estarão no volume final da dissertação, análises de associação bruta e multivariável serão realizadas.

## **10 RECUSAS**

Os frequentadores e não frequentadores do espaço que se negaram a responder o questionário por motivo pessoal durante o período de coleta de dados foram considerados como recusa. Ao longo da coleta de dados, oito frequentadores e quatro não frequentadores se recusaram a participar da pesquisa por motivos pessoais.

## **11 ALTERAÇÕES DA VERSÃO ORIGINAL DO PROJETO**

O projeto de dissertação original sofreu algumas alterações por questões logísticas e de pessoal. A principal mudança foi na diferença de idade aceita no pareamento de frequentadores e não frequentadores, de cinco anos para, no máximo, 10 anos. Isso ocorreu pela experiência prévia obtida no estudo piloto, no qual foi extremamente difícil encontrar indivíduos que se encaixassem nesse critério pré-estabelecido, o que pode ser explicado, em parte, pela pequena densidade demográfica da cidade Canguçu, 15,11 habitantes por quilômetro quadrado, mais de 10 vezes menor que a da cidade de Pelotas, por exemplo (IBGE, 2010). Contudo, esse fato não influenciou negativamente na média dos dois grupos, sendo que os frequentadores apresentaram média de idade de 32 anos e os não frequentadores de 34.

**Artigo**

*(Dissertação de Guilherme da Fonseca Vilela)*

O artigo será submetido ao periódico Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde e já se encontra formatado nas normas da mesma, as quais podem ser encontradas no Anexo A

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29

## Artigo Original

### **Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: a percepção entre frequentadores e não frequentadores**

Barriers and facilitators for a practice of physical activity in a public open space: a perception between frequenters and non-frequent.

**Título corrido:** Barreiras e facilitadores para atividade física

#### **Guilherme Fonseca Vilela**

Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil

#### **Marcelo Cozzensa da Silva**

Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil

Contato:

Guilherme da Fonseca Vilela

PPG em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas

Rua Luis de Camões 625 – CEP: 96055-630

Fone (fax): (53) 3273-3851

E-mail: ggfvilela@hotmail.com

**Número de palavras no texto:** 3.701

**Número de palavras no resumo:** 249

**Número de palavras no abstract:** 239

**Número de referências:** 30

**Número de ilustrações:** 5



## 1 **Introdução**

2           É possível afirmar que níveis adequados de atividade física, 150 minutos semanais de  
3 atividade com intensidade moderada ou 75 minutos de atividades vigorosas para adultos<sup>1,2</sup>  
4 estão associados, significativamente, a redução no risco de desenvolvimento de inúmeras  
5 doenças crônicas, com destaque para doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer<sup>3</sup>.  
6 Recentemente, uma grande gama de estudos observacionais têm sugerido, também, que  
7 atividade física pode contribuir para a prevenção da demência<sup>4</sup>, ao passo que algumas  
8 evidências experimentais mostraram mudanças neurobiológicas em resposta ao treinamento  
9 de coordenação visomotora,<sup>5</sup> suportando a plausibilidade de uma relação causal. Essa relação  
10 é de extrema importância posto que aproximadamente 7,7 milhões de novos casos de  
11 demência sejam diagnosticados em todo mundo e 58% dos casos já existentes são verificados  
12 em países de baixa e média renda, como o Brasil<sup>6,7</sup>.

13           Apesar de um grande corpo de evidências relatando os benefícios de ser fisicamente  
14 ativo, esse tipo de informação parece não ser o suficiente para aumentar o nível de atividade  
15 física da população nacional e mundial<sup>8</sup>. Estudo realizado no ano de 2012 identificou a  
16 inatividade física como uma pandemia global, sendo que 1/3 da população mundial não  
17 alcançava as recomendações de atividade física<sup>8</sup>. Esses achados desencadearam uma série de  
18 ações visando modificar esse panorama, contudo, quatro anos após, novas pesquisas em  
19 âmbito mundial foram realizadas e as análises de tendência não encontraram mudanças  
20 substanciais no quadro<sup>9</sup>. Fica evidente a necessidade de se incentivar a prática de atividade  
21 física como um promotor de saúde, além de seu potencial para contribuir na apropriação do  
22 espaço público, bem estar e coesão social<sup>10</sup>.

23           A atividade física é um comportamento multifatorial. Uma revisão sistemática  
24 identificou cerca de 70 fatores que estiveram associados à prática de atividade física em  
25 pessoas que moram em países de baixa e média renda, incluindo fatores ambientais<sup>11</sup>. O

1 acesso a espaços públicos abertos como parques, praças e áreas verdes foi um fator importante  
2 na promoção deste comportamento<sup>12,13</sup>. Contudo, os resultados dos estudos em países de  
3 renda média são inconsistentes com diferenças significativas dentro e entre os países.  
4 Pesquisas realizadas em diferentes cidades do Brasil, por exemplo, não encontraram  
5 associações entre a presença ou densidade de parques, ciclovias ou praças públicas e passeios  
6 de lazer em adultos<sup>14,15</sup>. Por outro lado, os estudos realizados na Colômbia e em Hong Kong  
7 encontraram associações positivas entre a densidade de parques e a atividade física de lazer  
8 em adultos ou idosos<sup>16,17</sup>.

9         Nesse sentido, a disponibilidade e oferta de um espaço público de lazer por si só  
10 parece não garantir que as pessoas da comunidade irão frequentá-lo, sendo indispensável,  
11 também, identificar nas dimensões de ordem física e sociocultural como os fatores  
12 geográficos, tecnológico/arquitetônico, político normativo e valores/attitudes encontrados em  
13 determinados espaços públicos são percebidos pelas pessoas. Haja vista que os poucos  
14 estudos realizados com esse objetivo no Brasil foram feitos em capitais e somente analisaram  
15 somente a percepção de frequentadores dos espaços públicos, torna-se extremamente  
16 importante conhecer os determinantes ambientais positivos (facilitadores) e os negativos  
17 (barreiras) e comparar a percepção desses aspectos entre frequentadores e não frequentadores  
18 de um espaço público em uma cidade de pequeno porte do sul do Brasil.

## 1 **Métodos**

2 O presente estudo caracterizou-se como sendo do tipo observacional de corte  
3 transversal. O local onde a pesquisa foi realizada é um parque público apelidado pela  
4 população como “A pista” que apresenta estrutura física com: pista de atletismo com medidas  
5 oficiais; AAL que dispõe de equipamentos para musculação, exercícios aeróbios e  
6 alongamento; um campo de futebol e duas quadras de vôlei de areia. A escolha do local para a  
7 realização da pesquisa foi intencional visto que o mesmo oferece programas de lazer para a  
8 população e apresenta grande valorização e representatividade perante a comunidade da  
9 cidade<sup>18</sup>.

10 A população de referência para este estudo foi composta por moradores da cidade de  
11 Canguçu/RS que realizavam alguma atividade física dentre as possíveis de se praticar no  
12 espaço público em questão. O processo de amostragem foi do tipo acidental, onde o maior  
13 número possível de frequentadores foi entrevistado, abrangendo todos os sujeitos que  
14 estivessem utilizando este espaço no período de 14 dias de coleta de dados. Considera-se esse  
15 período como suficiente para que as características dos usuários apresentem repetição  
16 consistente, possibilitando, assim, a representação do perfil dos frequentadores<sup>19</sup>. Nos dias  
17 que estivesse chovendo de modo que dificultasse ou impedisse a utilização do espaço em  
18 algum dos períodos de coleta, a mesma não ocorreu. Esses dias ou períodos foram  
19 acrescentados ao final do período previsto. Adicionalmente, para cada frequentador, foi  
20 entrevistado um não frequentador. Os não frequentadores foram pareados aos frequentadores  
21 em termos de vizinhança, sexo e idade ( $\pm 10$  anos).

22 A coleta de dados ocorreu durante os meses de janeiro a março de 2017 e foi realizada  
23 por seis entrevistadores, três professores e três estudantes de Educação Física da UFPEL, os  
24 quais receberam treinamento sobre o instrumento utilizado, os critérios de inclusão dos

1 frequentadores (estar efetivamente utilizando o espaço para praticar alguma atividade física,  
2 ter idade igual ou superior a 18 anos e morar na zona urbana da cidade) e exclusão (ter idade  
3 inferior a 18 anos, ter alguma deficiência que impedisse o sujeito de responder o questionário  
4 e morar na zona rural da cidade), dos critérios de inclusão dos não frequentadores (não estar  
5 praticado alguma atividade física no espaço público em questão, ter idade igual ou superior a  
6 18 anos e conhecer o espaço) e exclusão (estar realizando alguma atividade física no espaço,  
7 ter idade menor que 18 anos e ter alguma deficiência que impedisse o sujeito de responder o  
8 questionário) e como realizar a abordagem da população pesquisada. Foram considerados  
9 recusas, aqueles frequentadores e não frequentadores do espaço que se negaram a responder o  
10 questionário durante o período de coleta de dados. Aos que aceitavam responde-lo, o  
11 entrevistador solicitou a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e aplicou  
12 o questionário por meio de entrevista face a face.

13           Previamente ao início do estudo, o coordenador da pesquisa visitou o espaço a fim de  
14 identificar os horários de maior fluxo no local. Desse modo, foram delimitados dois períodos  
15 do dia para a realização da coleta: das 08:00 as 11:00h e das 17:30 as 20:30h. Os  
16 entrevistadores permaneceram no local definido durante todo período no qual eram escalados,  
17 mesmo que, em algum momento, o espaço não estivesse sendo utilizado. As entrevistas com  
18 os frequentadores foram realizadas individualmente no espaço público e tiveram duração  
19 média de dez minutos. Após o sétimo dia de entrevistas no espaço, iniciou-se de forma  
20 simultânea a coleta das informações dos não frequentadores, nos horários: das 9:00 as 11:00h  
21 e das 14:00 as 20:00h. Mediante os dados cadastrais dos frequentadores já entrevistados, os  
22 entrevistadores se direcionaram ao endereço do frequentador e entrevistavam o vizinho do  
23 domicílio esquerdo. Caso o vizinho não contemplasse os critérios preestabelecidos,  
24 procurava-se o vizinho do domicílio direito e seguia-se essa alternância até que fosse  
25 localizado um não frequentador que atendessem os critérios de inclusão.

1           As informações foram coletadas por meio de dois questionários (frequentadores e não  
2 frequentadores), previamente testados. Ambos os questionários visavam identificar questões  
3 demográficas (endereço, telefones para contato, e-mail, sexo, idade, cor da pele, e situação  
4 conjugal), socioeconômicas (escolaridade e renda familiar, posteriormente classificada em  
5 classes segundo critérios da ABEP, 2016), comportamentais (tabagismo, consumo excessivo  
6 de álcool<sup>20</sup> e prática suficiente de atividade física de lazer<sup>1</sup>), de saúde (autopercepção de  
7 saúde), nutricional (índice de massa corporal – IMC, calculado a partir do peso e estatura  
8 referidos pelos entrevistados), e questões relacionadas à utilização do espaço (tempo de  
9 frequência, atividades praticadas, dias por semana, quais dias na semana, turno, deslocamento  
10 até o espaço, apoio social, objetivos de prática, atividade física em outro local e, para os não  
11 frequentadores que um dia já frequentaram o espaço, os motivos para ter deixado de  
12 frequentar), além da percepção sobre as barreiras e os facilitadores para a prática de atividade  
13 física no local. A escala usada para identificar essa percepção apresenta 15 fatores que podem  
14 influenciar a prática de atividades físicas em espaços públicos, positivamente (facilitadores) ou  
15 negativamente (barreiras), com opções de respostas que variam de 1 a 4 (1: inibe bastante, 2:  
16 inibe, 3: estimula e 4: estimula bastante). Para posterior análise das respostas, as mesmas  
17 foram divididas em dois polos: positivo (estimula bastante e estimula) e negativo (inibe  
18 bastante e inibe).

19           O procedimento de tabulação final dos dados foi efetuado no programa EpiData 3.1 e  
20 os dados foram analisados no programa Stata versão 13.0. Para o tratamento estatístico  
21 utilizou-se a estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta). Para  
22 verificar diferença entre as proporções de sujeitos que relataram que o indicador inibe ou  
23 estimula a prática de AF, foi utilizado o teste de comparação entre duas proporções, adotando-  
24 se um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## 1 **Resultados**

2           As características sociodemográficas da amostra de frequentadores e não  
3 frequentadores são apresentadas na Tabela 1. Observa-se que a maior parte dos  
4 frequentadores era do sexo masculino (54,1%), na faixa etária de 18 a 29 anos (55,%), cor da  
5 pele branca (91,7%), pertencentes ao NSE C1(29,5%), com ensino superior completo  
6 (34,8%), solteiros (65,2%) e com IMC categorizado como normal (56,0%). Os não  
7 frequentadores apresentaram características muito semelhantes, sendo na maioria homens  
8 (54,1%), na faixa etária de 18 a 29 anos (50,5%), cor da pele branca (94,5%), pertencente ao  
9 NSE C1 (37,1%), com ensino superior completo (37,6%), solteiros (52,3%) e com IMC  
10 classificado como normal (57,4%).

11           A Tabela 2 apresenta características comportamentais da amostra. Dentre os  
12 frequentadores, somente 4,6% relataram fumar atualmente. Entre os não frequentadores, a  
13 prevalência de fumantes foi maior, 18,3%. O comportamento de ingestão de álcool de forma  
14 exagerada foi caracterizado de maneiras distintas para homens e mulheres<sup>20</sup>, pela ingestão de  
15 5 ou mais doses e 4 ou mais doses em uma mesma ocasião, para homens e mulheres,  
16 respectivamente. Dentre os frequentadores, 45,9% apresentou esse comportamento, enquanto  
17 entre os não frequentadores a prevalência foi de 36,7%. Em relação à percepção de saúde, a  
18 maior parte dos frequentadores e não frequentadores, 50,0% e 37,0%, respectivamente,  
19 relatou perceber sua suade como boa. No que diz respeito ao nível de atividade física de lazer  
20 dos frequentadores, 87,2% da amostra foi classificada como ativa, enquanto que 40,4% dos  
21 não frequentadores tiveram essa mesma classificação.

22           A Tabela 3 apresenta dados relacionados à utilização do espaço para a prática de AF.  
23 A maioria dos frequentadores (82,6%) relatou frequentar o espaço a mais de dois anos, em  
24 dias da semana (66,0%) e deslocar-se até o espaço a pé (66,1%). As atividades físicas mais

1 praticadas foram caminhada (71,5%), corrida (63,3%) e vôlei (27,5%). Em relação ao apoio  
2 social, 52,3% relatou praticar AF com a presença de um amigo ou familiar às vezes, enquanto  
3 33,0% relatou sempre frequentar o espaço na companhia de alguém. Dentre os objetivos mais  
4 citados para frequentar o espaço para praticar AF, destacaram-se: permanecer saudável  
5 (88,1%), emagrecer (66,7%), melhorar desempenho esportivo (60,5%) e diminuir o estresse  
6 (60,5%). Em relação aos não frequentadores que relataram alguma vez ter frequentado o  
7 espaço regularmente (70,6%), 74,0% e 36,4% deles responderam ter deixado de frequentar o  
8 espaço por falta de tempo e preguiça, respectivamente.

9 As figuras 1 e 2 apresentam, respectivamente, os facilitadores e as barreiras para a  
10 prática de AF no local. Para os frequentadores, os fatores poluição (66,0%), beleza geográfica  
11 (90,8%), localização geográfica (94,5%), pista de caminhada (94,5%), estacionamento  
12 (86,1%), beleza arquitetônica das estruturas construídas (61,5%), programas públicos para AF  
13 (79,8%), comportamento dos usuários (90,8%), apoio e incentivo de amigos (94,5%) e valor  
14 atribuído ao parque pela comunidade em geral foram percebidos como estimuladores para AF  
15 ( $p < 0,05$ ). Já para os não frequentadores, a poluição ( $p = 0,498$ ) não influenciou a prática de AF  
16 e, diferentemente dos frequentadores, o regulamento de trânsito foi percebido como  
17 facilitador ( $p = 0,001$ ). Nos demais indicadores, a percepção foi no mesmo sentido.

18 No que diz respeito às barreiras percebidas, os frequentadores identificaram os  
19 seguintes indicadores como inibidores de prática: incidência de chuvas (87,2%), falta de  
20 cartazes e quadros informativos sobre AF (67,0%) e serviços de atendimento de emergência  
21 (79,8%). Nesse sentido, os não frequentadores concordam na percepção de incidência de  
22 chuvas (97,2%) e serviços de atendimento de emergência (62,4%) como inibidores para AF  
23 ( $p < 0,05$ ), sendo que o a ausência de cartazes e quadros informativos sobre AF não foi vista,  
24 de forma significativa, como uma barreira ( $p = 0,925$ ).

## 1 **Discussão**

2 O presente estudo objetivou analisar a percepção de barreiras e facilitadores para  
3 realização de AF em espaços públicos abertos, entre frequentadores e não frequentadores de  
4 um parque, pareados por sexo, idade e vizinhança, moradores de uma cidade de pequeno porte  
5 do sul do Brasil.

6 Observou-se que a maioria dos frequentadores do parque são homens, adultos jovens  
7 com idade entre 18 e 29 anos, de cor da pele branca com alto grau de escolaridade. Tais  
8 características são corroboradas por outros estudos que identificaram que os parques são  
9 frequentados, em sua maioria, por adultos com alto nível socioeconômico<sup>19,21</sup>.

10 A influência das questões climáticas e atmosféricas na prática de atividades físicas em  
11 espaços abertos vem sendo bastante estudada na literatura<sup>22</sup>. No presente estudo, a incidência  
12 de chuvas foi percebida como uma barreira tanto para os frequentadores quanto para os não  
13 frequentadores; já a poluição do ar no local foi vista como um facilitador para os  
14 frequentadores e não influenciou os não frequentadores. Dentre os fatores climáticos, parece  
15 existir um consenso de que a chuva inibe a prática de atividade física. Estudo de Wolff e  
16 Fitzhugh<sup>22</sup>, realizado no estado do Tennessee, EUA, evidenciou que as condições climáticas  
17 relacionadas à temperatura, vento e chuva, explicaram 77% da variação de atividade física  
18 diária no local, com destaque para chuva, que foi responsável por uma queda de 70% nos  
19 níveis de atividade física. Um ponto interessante diz respeito à poluição do parque que foi  
20 percebida como um estimulador, o que vai de encontro aos achados de estudos realizados em  
21 capitais. No estudo de Silva e colaboradores<sup>19</sup>, realizado em um parque de Curitiba, os  
22 frequentadores perceberam a poluição do ar no espaço como uma barreira para a prática de  
23 AF. Vale ressaltar que a cidade de Curitiba apesar de ser referência nacional no planejamento  
24 urbano e dispor de grandes áreas verdes, é uma metrópole e por isso apresenta características

1 como grande circulação de veículos e presença de indústrias que liberam grandes quantidades  
2 de CO<sub>2</sub> na atmosfera. Esses achados sugerem que as cidades do interior, como Canguçu,  
3 apresentam um potencial relacionado ao ar menos poluído que pode incentivar a prática de  
4 AF em espaços abertos.

5 Os fatores da dimensão física do ambiente no parque foram a beleza geográfica e a  
6 localização do parque, e ambos foram percebidos como facilitadores pelos frequentadores e  
7 não frequentadores. A literatura vem, exaustivamente, reportando a importância de locais  
8 públicos apropriados para a AF como estímulos cada vez mais a AF<sup>23</sup>. A “Pista”, por sua vez,  
9 está localizada cerca de 15 minutos a pé do centro da cidade, com fácil acesso e amplo  
10 espaço, o que a torna agradável e propicia para a prática de diversos tipos de AF e outras  
11 atividades de lazer.

12 No presente estudo, os fatores da dimensão tecnológica e arquitetônica do ambiente no  
13 parque (pista de caminhada no parque, estacionamento no parque e beleza arquitetônica das  
14 estruturas construídas) foram considerados facilitadores para prática de AF entre os  
15 frequentadores e não frequentadores. Particularmente, o espaço em questão dispõe uma pista  
16 de atletismo com medidas oficiais, favorecendo a prática de caminhada e corrida, justamente  
17 as atividades mais praticadas entre os frequentadores. Esses achados vão ao encontro de  
18 resultados reportados em outros estudos<sup>19,24</sup>, o que acaba fortalecendo a importância da  
19 disponibilização de estruturas públicas para a prática de AF, sobretudo, com qualidade  
20 satisfatória.

21 Os programas públicos foram percebidos como facilitadores para a prática de AF por  
22 ambas as populações estudadas. No verão (estação em que o estudo foi realizado) existe um  
23 programa da prefeitura que disponibiliza aulas de ginástica em um espaço coberto anexo à  
24 pista. Além disso, no espaço aberto, ocorrem o empréstimo de materiais esportivos e a

1 promoção de torneios de vôlei de areia. Contudo, a falta de cartazes e quadros com  
2 informações/recomendações sobre AF foi percebida como uma barreira pelos frequentadores.  
3 Esses resultados corroboram com a importância de conhecimento e maior acesso à  
4 informação no aumento do nível de atividade física da população<sup>24,25</sup>. Em estudo realizado  
5 com adultos da cidade de Pelotas/RS, indivíduos que relataram ocupar seus tempos livres com  
6 atividade física se mostraram 12% mais expostos à informação sobre a relevância da atividade  
7 física, quando comparados aos entrevistados classificados como sedentários no lazer<sup>25</sup>. O  
8 investimento na instalação de informativos sobre a importância da AF bem como  
9 recomendações de prática pode auxiliar na manutenção dos praticantes no espaço, bem como  
10 incentivar os não frequentadores a iniciar ou retomar a prática no local.

11 Em se tratando da falta de serviços de atendimento de emergência no espaço, essa  
12 ausência foi percebida como um fator inibidor pelos frequentadores e não frequentadores.  
13 Esses achados vão de encontro aos poucos dados relacionados a esse fator encontrados na  
14 literatura<sup>19,21</sup>. Em estudos realizados em Curitiba/PR<sup>19</sup> e Florianópolis/SC<sup>21</sup>, descreveram que  
15 os frequentadores de parques públicos identificaram a presença de serviços de atendimento de  
16 emergência como um fator que pouco influenciou na prática de AF nos locais. Uma possível  
17 explicação para a amostra do presente estudo ter identificado a falta desse serviço como um  
18 inibidor pode estar relacionada, também, a falta de informação sobre a AF e,  
19 conseqüentemente, a possíveis dúvidas que essa população tem em relação a estar apta ou não  
20 a praticá-la e os possíveis riscos à saúde advindos da prática de forma equivocada.

21 A proporção de frequentadores e não frequentadores que relataram a segurança  
22 pública como uma barreira (53,2% e 54,1%) foi muito semelhante aos que identificaram o  
23 fator como um estimulador entre os frequentadores e não frequentadores (46,8% e 45,9%),  
24 respectivamente, sem diferença estatística. O fato de a segurança não ter sido um  
25 determinante para a prática de AF no local pode ser interpretado levando em conta que em se

1 tratando de uma cidade pequena que apresenta baixos índices de criminalidade quando  
2 comparada a cidades de maior porte, a segurança, ainda, não é uma preocupação tão grande  
3 da população. Contudo, há de se ressaltar que a percepção de um ambiente seguro pode ser  
4 um fator importante na promoção da AF<sup>26,27</sup>. Nesse sentido, Florindo e colaboradores  
5 investigaram a associação entre o ambiente percebido e a atividade física entre 890 adultos da  
6 cidade de São Paulo e concluíram que as pontuações de percepção de segurança mais  
7 elevadas estiveram entre as variáveis que explicaram a atividade física<sup>26</sup>. Sendo assim, o  
8 investimento em iluminação<sup>28</sup> e câmeras para o monitoramento do espaço<sup>29</sup> pode contribuir  
9 para aumentar a percepção de segurança no local e torná-la um estimulante à prática.

10 A regulamentação do trânsito nas imediações do parque foi considerada, no presente  
11 estudo, como um facilitador para a prática de AF pelos não frequentadores, resultado  
12 semelhante aos reportados na literatura<sup>19,21</sup>. Contudo, para os frequentadores, esse aspecto não  
13 influenciou a prática. Uma possível explicação é que a grande maioria (66,0%) dos  
14 frequentadores relatou que se desloca a pé até o espaço. Não obstante, o cumprimento das  
15 normas e legislações de trânsito por parte das pessoas que chegam ao local, independente do  
16 meio de locomoção (a pé, de carro ou moto) é um fator determinante para garantir um melhor  
17 acesso ao parque.

18 Os fatores valores e atitudes (comportamento dos usuários; apoio/incentivo dos  
19 amigos; valor atribuído ao parque pela comunidade) foram considerados estimuladores para a  
20 prática de AF no parque tanto pelos frequentadores com pelos não frequentadores. Esses  
21 dados corroboram com a literatura que tem evidenciado, de forma consistente, a importância  
22 do apoio social para a prática de AF em diferentes grupos e idades<sup>27,30</sup>. Em um estudo  
23 realizado na Austrália com mulheres residentes em bairros de desfavorecidos  
24 economicamente, Timperio e colaboradores<sup>27</sup> verificaram que a variável “observar outras  
25 pessoas caminhando” esteve associada ao alcance das recomendações de atividade física para

1 a população em questão ( $\geq 150$  minutos/semana). Nessa lógica, a presença de frequentadores  
2 de todas as idades realizando diversas atividades de lazer no parque pode contribuir para que  
3 mais pessoas sintam-se atraídas a frequentarem o espaço, o que embasa, novamente, a  
4 necessidade de criação de programas e atividades que alcancem o maior número de pessoas  
5 dentro da comunidade e fortaleça mais ainda imagem do espaço como uma opção de lazer.

6 Uma limitação a ser considerada para análise dos resultados é que a coleta de dados  
7 foi realizada somente em uma época do ano, a qual compreendeu os meses de janeiro a março  
8 (verão), contudo, essa é a época do ano em que o parque é mais frequentado para a prática de  
9 atividade física. Desse modo, acredita-se que foi possível incluir o público de outros  
10 meses/estações na amostra e traçar, de forma muito realista, o perfil dos usuários do espaço.

11 Diante dos achados expostos, é possível concluir que os frequentadores e não  
12 frequentadores do espaço público apresentam percepção semelhante em relação aos fatores  
13 ambientais que estimulam ou inibem a prática AF no local. Ambos concordaram que a  
14 incidência de chuvas e a falta de serviços de atendimento de emergência inibem a prática de  
15 AF no local. Em relação aos fatores que estimulam a prática, concordaram que a beleza  
16 geográfica, a localização, pista de caminhada, estacionamento, beleza arquitetônica,  
17 programas públicos, comportamento dos usuários, apoio e incentivo dos amigos e valor  
18 atribuído ao parque são facilitadores para prática de AF. Entretanto, a falta de cartazes/  
19 quadros informativos e a poluição do ar foram percebidas, respectivamente, como uma  
20 barreira e um facilitador somente pelos frequentadores. Já a regulamentação de trânsito foi um  
21 facilitador somente para os não frequentadores.

22 Em geral, tanto frequentadores quanto não frequentadores demonstraram uma  
23 percepção positiva do parque para a prática de AF. Contudo, algumas melhorias podem ser  
24 realizadas pela gestão municipal no que diz respeito à instalação de cartazes e quadros com

1 informações sobre tipos de AF que podem ser praticadas no espaço, bem como dicas de  
2 execução nos equipamentos disponíveis. Ademais, a disponibilização de profissionais de  
3 educação física capacitados para orientar a prática das atividades, sanar possíveis dúvidas dos  
4 frequentadores e, se necessário, tomar as devidas providências em caso de algum acidente no  
5 espaço, pode eliminar a barreira relacionada à falta de serviço de atendimento de emergência  
6 no parque. Desse modo, além de contribuir na manutenção dos atuais frequentadores, será  
7 possível estimular outras pessoas da comunidade a frequentarem o espaço e,  
8 conseqüentemente, aumentar os níveis de atividade física da população da cidade.

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

## 20 **Contribuição dos autores**

21 G. F. Vilela participou da criação do projeto, coleta de dados, revisão de literatura e análise  
22 dos dados. M. C. Silva supervisionou o trabalho de campo, realizou a análise de dados e  
23 participou em todas as fases de redação do artigo. Os autores aprovaram a versão final do  
24 manuscrito.

## 1 Referências

- 2 1. World Health Organization (WHO). Global recommendations on physical activity for  
3 health. Geneva: WHO; 2010.  
4
- 5 2. Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical activity guidelines advisory  
6 committee report. Department of Health and Human Services, Washington; 2008.  
7
- 8 3. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical  
9 inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease  
10 and life expectancy. *Lancet*. 2012; 380(9838): 219-29.  
11
- 12 4. Blondell SJ, Hammersley-Mather R e Veerman JL. Does physical activity prevent  
13 cognitive decline and dementia?: A systematic review and meta-analysis of longitudinal  
14 studies. *BMC Public Health*. 2014; 14(510): 1-12.  
15
- 16 5. Scholz J, Klein MC, Behrens TE e Johansen-Berg H. Training induces changes in the  
17 architecture of white matter. *Nat Neurosci* . 2009; 12(11): 1370-1371.  
18
- 19 6. World Health Organization (WHO). Dementia: Fact sheet. World Health Organization,  
20 Geneva; 2017. [citado 2017 junho 20]. Disponível em:  
21 url:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/en/>  
22
- 23 7. Prince M, Bryce R, Albanês E, Wimo A, Ribeiro W e Ferri CP. The global prevalence of  
24 dementia: a systematic review and meta-analysis. *Alzheimers Dement* . 2013; 9: 63-75  
25
- 26 8. Hallal P, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W e Ekelund U. Global physical  
27 activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012; 380(9838): 247-  
28 57.  
29
- 30 9. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory. Prevalence of insufficient  
31 physical activity. World Health Organization, Geneva; 2015. [citado 2017 junho 22].  
32 Disponível em: url:<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A892?lang=pt>  
33
- 34 10. Lee AC, Maheswaran R. The health benefits of urban green spaces: a review of the  
35 evidence. *J Public Health*. 2011; 33(2): 212-22.  
36
- 37 11. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW. Correlates of physical  
38 activity: why are some people physically active and others not? *Lancet*. 2012; 380(9838):  
39 258-71.  
40
- 41 12 Koohsari MJ, Mavoa S, Villanueva K, Sugiyama T, Badland H, Kaczynski AT, et al.  
42 Public open space, physical activity, urban design and public health: concepts, methods  
43 and research agenda. *Health Place*. 2015; 33: 75-82.  
44
- 45 13. Bancroft C, Joshi S, Rundle A, Hutson M, Chong C, Weiss CC, et al. Association of  
46 proximity and density of parks and physical activity measured objectively in the United  
47 States: a systematic review. *Soc Sci Med*. 2015; 138: 22-30.  
48

- 1 14. Hino AA, Reis RS, Sarmiento OL, Parra DC, Brownson RC. The built environment and  
2 recreational physical activity among adults in Curitiba, Brazil. *Prev Med.* 2011; 52(6): 419-  
3 422.  
4
- 5 15 Gomes CS, Matozinhos FP, Mendes LL, Pessoa MC; Velasquez-Melendez G. Physical  
6 and social environment are associated to leisure time physical activity in adults of a  
7 Brazilian city: a cross-sectional study. *PloS one.* 2016; 11(2).  
8
- 9 16. Gomez LF, Sarmiento OL, Parra DC, Schmid TL, Pratt M, Jacoby E, et al.  
10 Characteristics of the built environment associated with leisure-time physical activity  
11 among adults in Bogotá, Colombia: a multilevel study. *J Phys Act Health.* 2010; 7:196-  
12 203.  
13
- 14 17. Cerin E, Lee KY, Barnett A, Sit CH, Cheung MC, Chan WM. Objectively-measured  
15 neighborhood environments and leisure-time physical activity in Chinese urban elders.  
16 *Prev Med.* 2013; 56(1): 86-9.  
17
- 18 18. Prefeitura Municipal da Cidade de Canguçu. Secretaria Municipal de Educação e  
19 Esportes.[citado 2017 jun 22]. Disponível em:  
20 url:[http://www.cangucu.rs.gov.br/site/evento/visualizar/idDep/59/id/331/?Projeto-Verao-na-](http://www.cangucu.rs.gov.br/site/evento/visualizar/idDep/59/id/331/?Projeto-Verao-na-Pista.html)  
21 [Pista.html](http://www.cangucu.rs.gov.br/site/evento/visualizar/idDep/59/id/331/?Projeto-Verao-na-Pista.html)
- 22 19. Silva DAS, Petroski EL, Reis RS. Barreiras e facilitadores de atividades físicas em  
23 frequentadores de parques públicos. *Motriz.* 2009; 15(2): 219-227.  
24
- 25 20. World Health Organization (WHO). *Drinking and driving: a road safety manual for*  
26 *decision makers and practitioners.* Geneva: WHO; 2007.  
27
- 28 21. Collet C, Chiaradia BM, Reis RS, Do Nascimento JV. Fatores determinantes para a  
29 realização de atividades físicas em parque urbano de Florianópolis. *Rev Bras Ativ Fís e Saud.*  
30 2012; 13(1): 15-23.  
31
- 32 22. Wolff D, Fitzhugh EC. The Relationships between Weather-Related Factors and Daily  
33 Outdoor Physical Activity Counts on an Urban Greenway. *Inter Jour of Envir Res and Pub*  
34 *Hea.* 2011; 8(2): 579-589.  
35
- 36 23. Florindo AA, Barrozo LV, Cabral-Miranda W, Rodrigues EQ, Turrel G, Goldbaum M, et  
37 al. Public Open Spaces and Leisure-Time Walking in Brazilian Adults. *Int J Environ Res*  
38 *Public Health.* 2017; 14 (6): 1-12.  
39
- 40 24. Sallis JF, Cervero RB, Ascher W, Henderson KA, Kraft MK, Kerr J. An ecological  
41 approach to creating active living communities. *Ann Rev of Pub Heal.* 2006; 27(1):297-322.  
42
- 43 25. Mendes MA, Rombaldi AJ, Azevedo MR, Bielemann RM e Hallal PC. Fontes de  
44 informação sobre a importância da atividade física: estudo de base populacional. *Rev Bra ativ*  
45 *Fís e Saú.* 2010; 15(3):163-169.  
46
- 47 26. Florindo AA, Salvador EP, Reis RS. Physical activity and its relationship with perceived  
48 environment among adults living in a region of low socioeconomic level. *J Phy Act and Hea.*  
49 2013; 19(4): 563-571.

- 1 27. Timperio A, Veitch J e Carver A. Safety in numbers: does perceived safety mediate  
2 associations between the neighborhood social environment and physical activity  
3 among women living in disadvantaged neighborhoods? *Prev med.* 2015; 74: 49-54.  
4
- 5 28. Addy CL, Wilson DK, Kirtland KA, Ainsworth BE, Sharpe P e Kimsey D. Associations  
6 of perceived social and physical environmental supports with physical activity and walking  
7 behavior. *Am j public health.* 2004; 94(3): 440–43.  
8
- 9 29. Lopez RP, Hynes HP. Obesity, physical activity, and the urban environment: public health  
10 research needs. *Environ Health.* 2006; 5(1): 1-10.  
11
- 12 30. Biddle SJ, Atkin AJ, Cavill N e Foster C. Correlates of physical activity in youth: a  
13 review of quantitative systematic reviews. *Int Rev Sport Exerc Psychol.* 2011; 4(1): 25-49

**Tabela 1.** Descrição das variáveis demográficas, socioeconômicas e nutricional dos frequentadores e não frequentadores de um espaço público da cidade de Canguçu/RS. (n=109)

Variáveis	Frequentadores		Não frequentadores	
	n	%	n	%
<b>Sexo</b>				
Masculino	59	54,1	59	54,1
Feminino	50	45,9	50	45,9
<b>Idade (anos completos)</b>				
18-29	60	55	55	50,5
30-39	17	15,6	20	18,3
40-49	17	15,6	15	13,8
50-59	11	10,1	15	13,8
60-69	4	3,7	3	2,7
70 ou mais			1	0,9
<b>Cor da pele</b>				
Branca	100	91,7	103	94,5
Não branca	9	8,3	6	5,5
<b>Estado civil</b>				
Casado/Vive companheiro	38	34,8	52	47,7
Solteiro	71	65,2	57	52,3
<b>Nível Socioeconômico (ABEP)*#&amp;</b>				
B1	10	9,5	8	9,0
B2	19	18,1	17	19,0
C1	31	29,5	33	37,1
C2	25	23,8	20	22,5
D-E	20	19,1	11	12,4
<b>Escolaridade</b>				
Fundamental incompleto	6	5,5	7	6,4
Fundamental completo	6	5,5	5	4,6
Ensino médio incompleto	4	3,7	6	5,5
Ensino médio completo	24	22	27	24,8
Ensino superior incompleto	31	28,5	23	21,1
Ensino superior completo	38	34,8	41	37,6
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>				
Normal	61	56	62	57,4
Sobrepeso	36	33	37	34,3
Obesidade	12	11	9	8,3

\*Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica do Brasil. São Paulo: ABEP; 2016.

#n=106 frequentadores

&amp;n=89 não frequentadores

**Tabela 2.** Descrição das variáveis comportamentais dos frequentadores e não frequentadores de um espaço público da cidade de Canguçu/RS. (n=109)

Variáveis	Frequentadores		Não frequentadores	
	n	%	n	%
<b>Tabagismo</b>				
Nunca fumou	88	80,7	63	57,8
Ex-fumante	16	14,7	26	23,9
Fumante atual	5	4,6	20	18,3
<b>Ingestão de álcool de forma exagerada</b>				
Não	59	54,1	69	63,3
Sim	50	45,9	40	36,7
<b>Autopercepção de saúde</b>				
Excelente	13	12,4	17	15,7
Muito boa	27	25,7	30	27,9
Boa	53	50,5	40	37,0
Regular/Ruim	12	11,4	21	19,4
<b>Atividade física no lazer</b>				
Inativo	0	0	48	44,0
Insuficientemente ativo	14	12,8	17	15,6
Suficientemente ativo	95	87,2	44	40,4
<b>Caminhada no lazer</b>				
0	34	31,2	94	86,24
1	7	6,4	1	0,9
2	18	16,5	7	6,4
3	26	23,8	4	3,7
4	9	8,3	1	0,9
5	10	9,2	0	0
6	3	2,7	1	0,9
7	2	1,9	1	0,9

**Tabela 3.** Dados relativos à utilização do espaço público pelos frequentadores (n=109) e pelos não frequentadores que alguma vez já frequentaram o espaço. (n=77)

Variáveis	Frequentadores		Não frequentadores	
	n (109)	%	n (77)	%
<b>Tempo de frequência ao espaço</b>				
Até 6 meses	6	5,5	30	39,5
6-12 meses	9	8,2	7	9,2
1-2 anos	4	3,7	6	7,9
Mais de 2 anos	90	82,6	34	44,4
<b>Atividades praticadas no espaço</b>				
Caminhada	78	71,5	56	72,7
Corrida	69	63,3	44	57,1
Vôlei	30	27,5	20	26,0
Futebol	24	22	16	20,8
Musculação	19	17,4	12	15,6
Alongamento	36	33	16	20,8
Outras	5	4	4	5,0
<b>Quantos dias por semana frequenta(va) o espaço</b>				
1	13	11,9	4	5,2
2	29	26,7	25	32,5
3	35	32,1	22	28,6
4	11	10	3	3,9
5 ou mais	21	19,3	23	29,9
<b>Quais os dias frequenta o espaço</b>				
Dias de semana	72	66,0	54	70,1
Finais de semana	4	3,7	7	9,1
Ambos	33	30,3	16	20,8
<b>Quais os turnos frequenta(va) o espaço</b>				
Manhã	21	19,3	7	9,1
Tarde	50	45,9	36	46,7
Noite	72	66	44	57,1
<b>Carga horária semanal no espaço</b>				
Até 1	15	13,8	9	11,7
1-2	30	27,5	17	22,1
2-3	25	22,9	19	24,7
3-4	11	10,1	4	5,2
4 horas ou mais	28	25,7	28	36,3
<b>Deslocamento até o espaço</b>				
A pé	72	66,1	57	74,0
Bicicleta	4	3,7	1	1,3
Carro/moto	32	30,2	19	24,7
<b>Frequência com que um amigo ou familiar foi junto ao espaço</b>				
Nunca	16	14,7	10	13,0

Às vezes	57	52,3	31	40,3
Sempre	36	33,0	36	46,7
<b>Frequência com que um amigo ou familiar convidou a ir ao espaço</b>				
Nunca	22	20,2	7	9,1
Às vezes	57	52,3	43	55,8
Sempre	30	27,5	27	35,1
<b>Frequência com que um amigo ou familiar incentivou a ir ao espaço</b>				
Nunca	33	30,3	12	15,6
Às vezes	53	48,6	38	49,3
Sempre	23	21,1	27	35,1
<b>Objetivos em frequentar o espaço</b>				
Permanecer saudável	96	88,1	56	72,7
Melhorar desempenho desportivo	66	60,5	24	31,2
Ter mais energia/reduzir cansaço	63	57,8	41	53,2
Prevenir doenças e lesões	62	56,9	38	49,3
Tratar doenças e lesões	29	26,6	13	16,9
Diminuir o estresse	66	60,5	37	48,0
Emagrecer	72	66,7	41	53,2
Ganhar massa muscular	32	29,4	18	23,4
Diversão/Recreação	65	59,7	46	59,7
<b>Atividade física em outro local</b>				
Não	37	33,9	54	49,5
Sim	72	66,1	55	50,5
<b>Motivos para ter parado de frequentar o espaço (n=77)</b>				
Falta de tempo			57	74,0
Preguiça			28	36,4
Não tinha local adequado			3	3,9
Machucou-se			2	2,6
Falta de companhia			11	14,3
Achava chato/não gostava			7	9,1
Outro			8	10,5

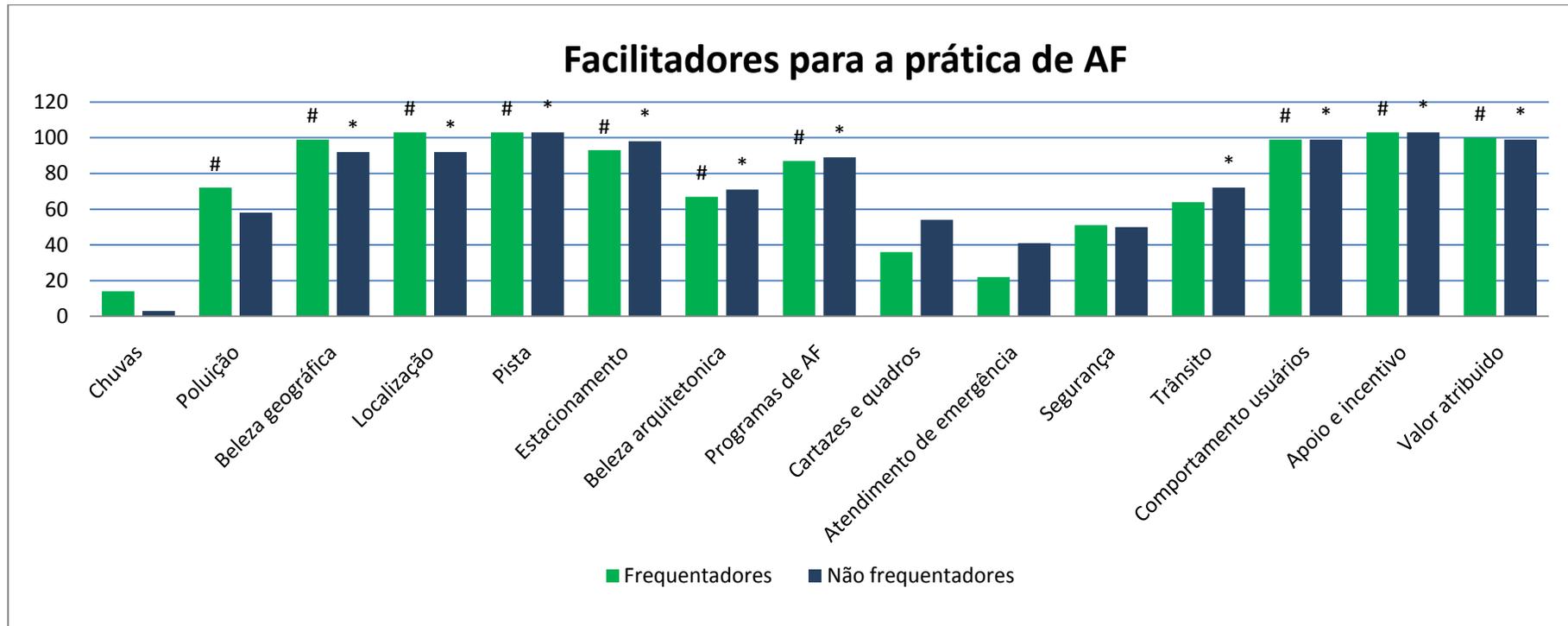


Figura 1 – Facilitadores para a prática de atividade física no espaço (n=109). # - Diferença significativa entre a proporção de frequentadores que relataram que o indicador estimula a AF ( $p < 0,05$  - teste de comparação entre duas proporções). \* - Diferença significativa entre a proporção de não frequentadores que relataram que o indicador estimula AF ( $p < 0,05$  - teste de comparação entre duas proporções).

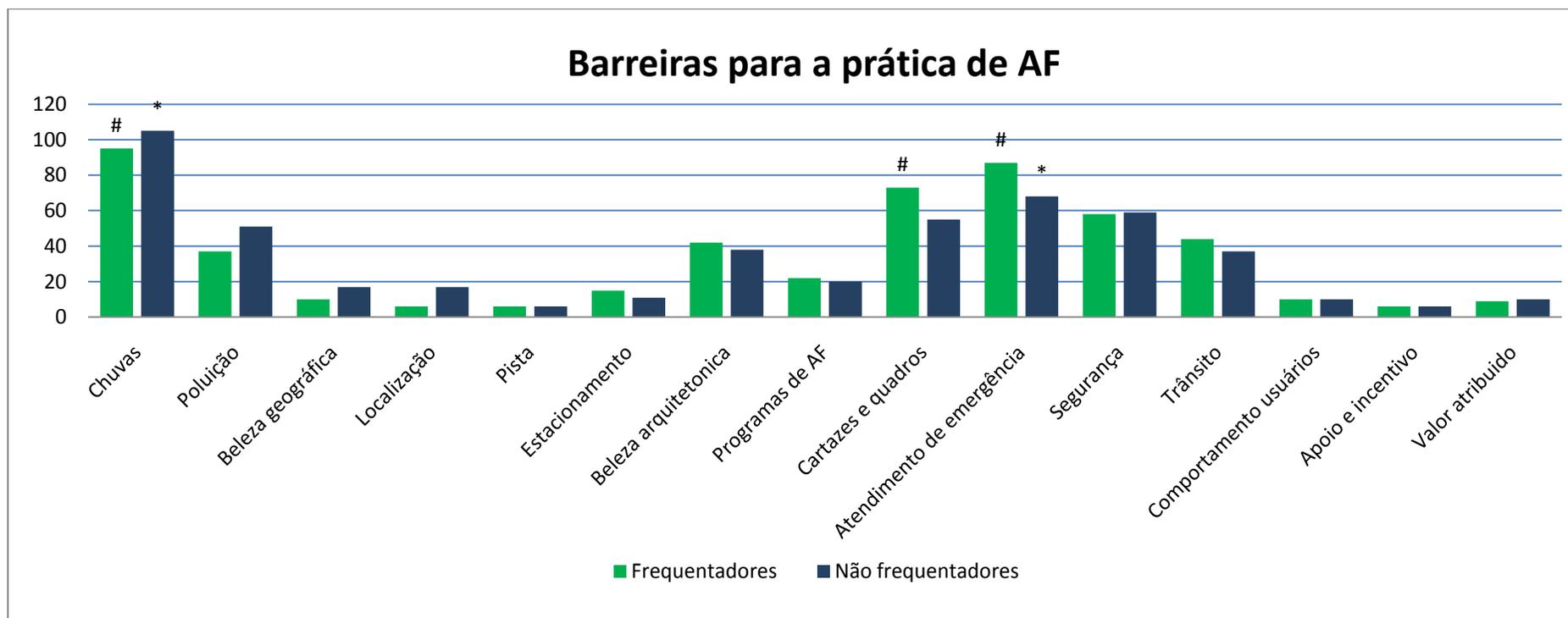


Figura 2 – Barreiras para a prática de atividade física no espaço (n=109). # - Diferença significativa entre a proporção de frequentadores que relataram que o indicador inibe a AF ( $p < 0,05$  - teste de comparação entre duas proporções). \* - Diferença significativa entre a proporção de não frequentadores que relataram que o indicador inibe a AF ( $p < 0,05$  - teste de comparação entre duas proporções).

## **Apêndices**

## Apêndice A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Pesquisadores responsáveis: **Guilherme da Fonseca Vilela, Marcelo Cozzensa da Silva**

Instituição: **Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas**

Endereço: **Rua Luiz de Camões, 625, Pelotas/RS**

Telefone: **053-32732752**

Concordo em participar do estudo **“Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em um espaço público: diferença de percepção entre frequentadores e não frequentadores”**. Estou ciente de que estou sendo convidado a participar voluntariamente do mesmo.

**PROCEDIMENTOS:** Fui informado de que o objetivo do estudo é verificar a diferença de percepção entre indivíduos que pratica e indivíduos que não praticam atividade física na “Pista” de Canguçu/RS. Fui informado que será aplicado um questionário contendo blocos de perguntas sobre aspectos demográficos, socioeconômicos, comportamentais e de saúde, além de um instrumento que mede a autopercepção do ambiente.

**RISCOS E POSSÍVEIS REAÇÕES:** Fui informado de que não existem riscos no estudo.

**BENEFÍCIOS:** Os benefícios de participar da pesquisa relacionam-se ao fato de que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e auxiliarão no esclarecimento de lacunas acerca do assunto.

**PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA:** Como já me foi dito, minha participação neste estudo será voluntária e poderei interrompê-la a qualquer momento.

**DESPESAS:** Eu não terei que pagar por nenhum dos procedimentos, nem receberei compensações financeiras.

**CONFIDENCIALIDADE:** Estou ciente que a minha identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

**CONSENTIMENTO:** Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo em participar do estudo. Este Formulário de Consentimento Pré-Informado será assinado por mim e arquivado na instituição responsável pela pesquisa.

Nome do participante: \_\_\_\_\_ Identidade: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR:** Expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo. Coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPel – Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS; Telefone: (53)3273-2752.



ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL



**Apêndice B - Questionário estruturado para coleta de dados dos frequentadores**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA	
QUESTIONÁRIO GERAL	
<b>Frequentador</b>	<b>1</b>
<b>01. Entrevistador(a):</b>	<b>NENTR</b> _____
<b>02. Data da entrevista:</b> ____/____/____	<b>DATA</b> _____
<b>03. Nº do questionário:</b> _____ <i>(não preencher)</i>	<b>NQUES</b> _____
<b>04. Qual é o seu nome completo?</b> _____	
<b>05. Endereço:</b> _____ _____	
<b>06. Telefone(s):</b> ( ) _____ ( ) _____ ( ) _____	
<b>07. Email(s):</b> _____	
DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS	
<b>08. Qual é a sua idade:</b> _____ anos	<b>IDADE</b> _____
<b>09. Sexo:</b> (0) masculino (1) feminino	<b>SEXO</b> _____
<b>10. Qual é o seu estado civil:</b> (0) casado (a) ou vive com companheiro (a) (1) solteiro (a) (2) separado (a) (3) viúvo (a)	<b>ESTCI</b> _____
<b>11. Qual é a sua estatura atual:</b> _____ cm (999) IGN	<b>EST</b> _____
<b>12. Qual é o seu peso atual:</b> _____ kg (999) IGN	<b>PES</b> _____
<b>13. Cor da pele:</b> (0) branca (1) não branca	<b>COR</b> _____
<b>14. Quantos filhos você possui?</b> _____ filhos	<b>FIL</b> _____
<b>15. Qual a sua escolaridade:</b> (0) - 1º Grau Incompleto; (1) - 1º Grau Completo; (2) - 2º Grau Incompleto; (3) - 2º Grau Completo; (4) - Superior Incompleto; (5) - Superior Completo;	<b>ESCOL</b> _____
<b>16. Qual a sua ocupação?</b> _____	
<b>17. Qual a renda mensal da sua família?</b> _____	<b>RENDA</b> _____

### AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE ATIVIDADE FÍSICA

Agora vamos conversar sobre **atividades físicas**. Para responder essas perguntas você deve saber que **atividades físicas fortes** são as que exigem grande esforço físico e que fazem respirar  **muito mais rápido** que o normal. **Atividades físicas médias** são as que exigem esforço físico médio e que fazem respirar **um pouco mais rápido** que o normal. Em todas as perguntas sobre atividade física, considere uma semana habitual e responda somente sobre aquelas que duram  **pelo menos 10 minutos seguidos**.

Eu gostaria que você pensasse apenas nas atividades que você faz no seu **tempo livre, lazer**. Lembre de falar apenas sobre as atividades que você faz em uma semana habitual e que duram  **pelo menos 10 minutos seguidos**.

**18. Quantos dias por semana você faz caminhadas no seu tempo livre?**  
(0) Nenhum, PULE PARA A QUESTÃO 20      (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) dias

**ANDADIALA**  
\_\_\_

**19. SE CAMINHA: Nos dias em que você caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total duram essas caminhadas por dia?**  
\_\_\_ horas \_\_\_ minutos = \_\_\_\_\_ minutos

**ANDALA**\_\_\_  
\_

**20. Quantos dias por semana você faz atividades físicas FORTES no seu tempo livre, como correr, fazer ginástica de academia, pedalar em ritmo rápido, praticar esportes competitivos, etc.?**  
(0) Nenhum, PULE PARA A QUESTÃO 22      (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) dias

**DIASFORLA**  
\_\_\_

**21. SE FAZ ATIVIDADES FÍSICAS FORTES: Nos dias em que você faz essas atividades FORTES, quanto tempo no total elas duram por dia?**  
\_\_\_ horas \_\_\_ minutos = \_\_\_\_\_ minutos

**TEMFORLA**\_  
\_\_

**22. Quantos dias por semana você faz atividades físicas MÉDIAS sem contar as caminhadas no seu tempo livre, como nadar ou pedalar em ritmo médio, praticar esportes por diversão, etc.?**  
(0) Nenhum, PULE PARA A QUESTÃO 24      (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) dias

**DIASMEDLA**  
\_\_\_

**23. SE FAZ ATIVIDADES FÍSICAS MÉDIAS: Nos dias em que você faz essas atividades MÉDIAS, quanto tempo no total elas duram por dia?**  
\_\_\_ horas \_\_\_ minutos = \_\_\_\_\_ minutos

**TEMMEDLA**\_  
\_\_

### AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE TABAGISMO

**24. Alguma vez na vida você já fumou? (cigarro ou cigarro de palha)**  
(0) não, nunca fumou (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO, QUESTÃO 31)  
(1) sim já fumou

**JAFUM** \_\_\_

**25. Você fuma atualmente?**  
(0) não  
(1) sim (PULE PARA A QUESTÃO 27)  
(8) NSA

**FUMO** \_\_\_

<p><b>26. Se você não fuma atualmente, há quanto tempo parou de fumar?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>PAROUTEM</b>        ____</p>
<p><b>27. Se fuma atualmente:</b>        (0) fuma 1 ou mais cigarro(s) por dia há mais de 1 mês        (1) fuma apenas ocasionalmente (1 ou mais cigarro(s) no mês)        (8) NSA</p>	<p><b>FUMAATU</b>__        _</p>
<p><b>28. Há quanto tempo você fuma (ou fumou durante quanto tempo)?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>TEFUMO</b>____        _</p>
<p><b>29. Quantos cigarros você fuma geralmente (ou fumava) por dia?</b>        ____cigarros        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>CIGDIA</b>____</p>
<p><b>30. Nos últimos 30 dias, quantos dias você fumou? _____ dias</b>        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>CIGMES</b>____</p>
<p><b>AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE INGESTÃO DE ÁLCOOL E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE</b></p>	
<p><b>Este item refere-se à ingestão de álcool. Lembrando que de acordo com a Organização Mundial da Saúde, doses equivalentes ao consumo de 285 ml de cerveja, 120 ml de vinho ou, aproximadamente, 30 ml de destilados por dia, proporcionam benefícios. Doses acima desses indicados, não são aconselhadas à população.</b></p>	
<p><b>31. Alguma vez na vida você já ingeriu bebida alcoólica?</b>        (0) não, nunca bebi (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO, QUESTÃO 40)        (1) sim, já bebi</p>	<p><b>JABEB</b> ____</p>
<p><b>32. Você ingere bebida alcoólica atualmente?</b>        (0) não        (1) sim (PULE PARA A QUESTÃO 34)        (8) NSA</p>	<p><b>BEBO</b>____</p>
<p><b>33. Se você não bebe atualmente, há quanto tempo parou de beber?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>PAROUBEB        TEM</b>____</p>
<p><b>34. Se bebe atualmente:</b>        (0) bebe diariamente (1 dose)        (1) bebe diariamente (mais de 1 dose)        (2) bebe esporadicamente        (8) NSA</p>	<p><b>BEBEATU</b>__        _</p>
<p><b>35. Há quanto tempo você bebe (ou bebeu durante quanto tempo)?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>TEBEB</b>____</p>

<b>36. Quantas doses você bebe (ou bebia) por dia?</b> _____ doses (888) NSA (999) IGN	<b>DOSDIA</b> ____ ____
<b>37. Nos últimos 30 dias, quantos dias você ingeriu bebida alcoólica?</b> _____ dias (88) NSA (99) IGN	<b>DIABEBMES</b> ____
<b>38. Nos últimos 30 dias, qual o máximo de doses que você bebeu em uma mesma ocasião?</b> _____ doses (888) NSA (999) IGN	<b>MAXDOS</b> ____ ____
<b>39. Como você percebe sua saúde?</b> (0) Excelente (1) Muito boa (2) Boa (3) Regular (4) Ruim	<b>PERSAU</b> ____ ____
<b>PRÁTICA DE ATIVIDADES NO ESPAÇO PÚBLICO</b>	
<b>40. Qual(is) atividades você pratica no espaço público</b> (0) Caminhada (0) não (1) sim (1) Corrida (0) não (1) sim (2) Vôlei (0) não (1) sim (3) Futebol (0) não (1) sim (4) Musculação (0) não (1) sim (5) Alongamento (0) não (1) sim Outra(s), quais ? _____	<b>ATI0</b> ____ <b>ATI1</b> ____ <b>ATI 2</b> ____ <b>ATI 3</b> ____ <b>ATI 4</b> ____ <b>ATI 5</b> ____
<b>41. Há quanto tempo você frequenta o espaço?</b> ____ anos ____ meses	<b>TEMESP</b> ____ ____
<b>42. Quantos dias por semana você frequenta o espaço?</b> ____ dias	<b>DIASFRE</b> ____ ____
<b>43. Qual é a carga horária semanal no espaço?</b> ____ horas	<b>JORSEM</b> ____
<b>44. Quais os dias frequenta o espaço?</b> (0) Dias de semana (1) Finais de semana (2) Ambos	<b>QUALDIA</b> ____

<b>45. Quais os turnos que você frequenta o espaço?</b> (1) manhã (2) tarde (3) noite	TURNO1 ____ TURNO2 ____ TURNO3 ____
<b>46. Com que frequência algum familiar ou amigo veio com você ao espaço?</b> (0)=Nunca (1)=Às vezes (2)= Sempre	APOIO ____
<b>47. Com que frequência algum familiar ou amigo convidou você a vir ao espaço?</b> (0)=Nunca (1)=Às vezes (2)= Sempre	APOIO2 ____
<b>48. Com que frequência algum familiar ou amigo incentivou você a vir ao espaço?</b> (0)=Nunca (1)=Às vezes (2)= Sempre	APOIO3 ____
<b>49. Você já se machucou/lesionou no espaço?</b> (0)=Sim (1)=Não	MACHU ____
<b>50. Como você faz seu deslocamento até o espaço?</b> (0)=A pé (1)=Bicicleta (2)=Carro (3)=Moto (4)=Transporte público	DESLOC ____
<b>51. Qual(is) é(são) o(s) seu(s) objetivo(s) em frequentar o espaço?</b> (0) Permanecer saudável (0) não (1) sim (1) Melhorar desempenho desportivo (0) não (1) sim (2) Ter mais energia/reduzir cansaço (0) não (1) sim (3) Prevenir doenças e lesões (0) não (1) sim (4) Tratar doenças e lesões (0) não (1) sim (5) Diminuir o estresse (0) não (1) sim (6) Emagrecer (0) não (1) sim (7) Ganhar massa muscular (0) não (1) sim (8) Diversão/Recreação (0) não (1) sim Outro(s) Qual(ais)? _____	OBJ0 ____ OBJ1 ____ OBJ2 ____ OBJ3 ____ OBJ4 ____ OBJ5 ____ OBJ6 ____ OBJ7 ____
<b>52. Qual é o seu nível de satisfação em relação aos resultados obtidos com a prática da(s) atividade(s)?</b> (0) Totalmente satisfeito (1) Muito satisfeito (2) Satisfeito (3) Insatisfeito (4) Muito insatisfeito	SATISF ____
<b>53. Você pratica outra atividade física fora do espaço?</b> (0) Não (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO) (1) Sim	OUTRAAF ____ -
<b>55. Qual(is)?</b> _____	

<b>56. Quantos dias por semana?</b> (0)=1 dias/sem (1)=2 dias/sem (2)=3 dias/sem (3)=4 dias/sem (4)=5 dias/sem (5)=6 dias/sem (6)=7 dias/sem	<b>DIASFOR</b> __



**Apêndice C - Questionário estruturado para coleta de dados dos não frequentadores**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA	
QUESTIONÁRIO GERAL	
<b>Não frequentador</b>	<b>2</b>
<b>01. Entrevistador(a):</b>	<b>NENTR</b> _____
<b>02. Data da entrevista:</b> ____/____/____	<b>DATA</b> _____
<b>03. Nº do questionário:</b> _____ <i>(não preencher)</i>	<b>NQUES</b> _____
<b>04. Qual é o seu nome completo?</b> _____	
<b>05. Endereço:</b> _____ _____	
<b>06. Telefone(s):</b> ( ) _____ ( ) _____ ( ) _____	
<b>07. Email(s):</b> _____	
DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS	
<b>08. Qual é a sua idade:</b> _____ anos	<b>IDADE</b> _____
<b>09. Sexo:</b> (0) masculino (1) feminino	<b>SEXO</b> _____
<b>10. Qual é o seu estado civil:</b> (0) casado (a) ou vive com companheiro (a) (1) solteiro (a) (2) separado (a) (3) viúvo (a)	<b>ESTCI</b> _____
<b>11. Qual é a sua estatura atual:</b> _____ cm (999) IGN	<b>EST</b> _____
<b>12. Qual é o seu peso atual:</b> _____ kg (999) IGN	<b>PES</b> _____
<b>13. Cor da pele:</b> (0) branca (1) não branca	<b>COR</b> _____
<b>14. Quantos filhos você possui?</b> _____ filhos	<b>FIL</b> _____
<b>15. Qual a sua escolaridade:</b> (0) - 1º Grau Incompleto; (1) - 1º Grau Completo; (2) - 2º Grau Incompleto; (3) - 2º Grau Completo; (4) - Superior Incompleto; (5) - Superior Completo;	<b>ESCOL</b> _____
<b>16. Qual a sua ocupação?</b> _____	
<b>17. Qual a renda mensal da sua família?</b> _____	<b>RENDA</b> _____
AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE ATIVIDADE FÍSICA	

<p>Agora vamos conversar sobre <b>atividades físicas</b>. Para responder essas perguntas você deve saber que <b>atividades físicas fortes</b> são as que exigem grande esforço físico e que fazem respirar <b>muito mais rápido</b> que o normal. <b>Atividades físicas médias</b> são as que exigem esforço físico médio e que fazem respirar <b>um pouco mais rápido</b> que o normal. Em todas as perguntas sobre atividade física, considere uma semana habitual e responda somente sobre aquelas que duram <b>pelo menos 10 minutos seguidos</b>.</p>	
<p><b>Eu gostaria que você pensasse apenas nas atividades que você faz no seu tempo livre, lazer. Lembre de falar apenas sobre as atividades que você faz em uma semana habitual e que duram pelo menos 10 minutos seguidos.</b></p>	
<p><b>18. Quantos dias por semana você faz caminhadas no seu tempo livre?</b> (0) Nenhum, PULE PARA A QUESTÃO 20      (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) dias</p>	<p><b>ANDADIALA</b> ____</p>
<p><b>19. SE CAMINHA: Nos dias em que você caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total duram essas caminhadas por dia?</b> ____ horas ____ minutos = _____ minutos</p>	<p><b>ANDALA</b>____ _</p>
<p><b>20. Quantos dias por semana você faz atividades físicas FORTES no seu tempo livre, como correr, fazer ginástica de academia, pedalar em ritmo rápido, praticar esportes competitivos, etc.?</b> (0) Nenhum, PULE PARA A QUESTÃO 22      (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) dias</p>	<p><b>DIASFORLA</b> ____</p>
<p><b>21. SE FAZ ATIVIDADES FÍSICAS FORTES: Nos dias em que você faz essas atividades FORTES, quanto tempo no total elas duram por dia?</b> ____ horas ____ minutos = _____ minutos</p>	<p><b>TEMFORLA</b>_ __</p>
<p><b>22. Quantos dias por semana você faz atividades físicas MÉDIAS sem contar as caminhadas no seu tempo livre, como nadar ou pedalar em ritmo médio, praticar esportes por diversão, etc.?</b> (0) Nenhum, PULE PARA A QUESTÃO 24      (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) dias</p>	<p><b>DIASMEDLA</b> ____</p>
<p><b>23. SE FAZ ATIVIDADES FÍSICAS MÉDIAS: Nos dias em que você faz essas atividades MÉDIAS, quanto tempo no total elas duram por dia?</b> ____ horas ____ minutos = _____ minutos</p>	<p><b>TEMMEDLA</b>_ __</p>
<p><b>AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE TABAGISMO</b></p>	
<p><b>24. Alguma vez na vida você já fumou? (cigarro ou cigarro de palha)</b> (0) não, nunca fumou (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO, QUESTÃO 31) (1) sim já fumou</p>	<p><b>JAFUM</b> ____</p>
<p><b>25. Você fuma atualmente?</b> (0) não (1) sim (PULE PARA A QUESTÃO 27) (8) NSA</p>	<p><b>FUMO</b> ____</p>

<p><b>26. Se você não fuma atualmente, há quanto tempo parou de fumar?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>PAROUTEM</b>        ____</p>
<p><b>27. Se fuma atualmente:</b>        (0) fuma 1 ou mais cigarro(s) por dia há mais de 1 mês        (1) fuma apenas ocasionalmente (1 ou mais cigarro(s) no mês)        (8) NSA</p>	<p><b>FUMAATU</b>__        _</p>
<p><b>28. Há quanto tempo você fuma (ou fumou durante quanto tempo)?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>TEFUMO</b>____        _</p>
<p><b>29. Quantos cigarros você fuma geralmente (ou fumava) por dia?</b>        ____ cigarros        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>CIGDIA</b>____</p>
<p><b>30. Nos últimos 30 dias, quantos dias você fumou? _____ dias</b>        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>CIGMES</b>____</p>
<p><b>AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE INGESTÃO DE ÁLCOOL E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE</b></p>	
<p><b>Este item refere-se à ingestão de álcool. Lembrando que de acordo com a Organização Mundial da Saúde, doses equivalentes ao consumo de 285 ml de cerveja, 120 ml de vinho ou, aproximadamente, 30 ml de destilados por dia, proporcionam benefícios. Doses acima desses indicados, não são aconselhadas à população.</b></p>	
<p><b>31. Alguma vez na vida você já ingeriu bebida alcoólica?</b>        (0) não, nunca bebi (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO, QUESTÃO 40)        (1) sim, já bebi</p>	<p><b>JABEB</b> ____</p>
<p><b>32. Você ingere bebida alcoólica atualmente?</b>        (0) não        (1) sim (PULE PARA A QUESTÃO 34)        (8) NSA</p>	<p><b>BEBO</b>____</p>
<p><b>33. Se você não bebe atualmente, há quanto tempo parou de beber?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>PAROUBEB</b>  <b>TEM</b>____</p>
<p><b>34. Se bebe atualmente:</b>        (0) bebe diariamente (1 dose)        (1) bebe diariamente (mais de 1 dose)        (2) bebe esporadicamente        (8) NSA</p>	<p><b>BEBEATU</b>__        _</p>
<p><b>35. Há quanto tempo você bebe (ou bebeu durante quanto tempo)?</b>        ____anos ____meses        (888) NSA        (999) IGN</p>	<p><b>TEBEB</b>____</p>

<b>36. Quantas doses você bebe (ou bebia) por dia?</b> _____ doses (888) NSA (999) IGN	<b>DOSDIA</b> ____ ____
<b>37. Nos últimos 30 dias, quantos dias você ingeriu bebida alcoólica?</b> _____ dias (88) NSA (99) IGN	<b>DIABEBMES</b> ____
<b>38. Nos últimos 30 dias, qual o máximo de doses que você bebeu em uma mesma ocasião?</b> _____ doses (888) NSA (999) IGN	<b>MAXDOS</b> ____ ____
<b>39. Como você percebe sua saúde?</b> (0) Excelente (1) Muito boa (2) Boa (3) Regular (4) Ruim	<b>PERSAU</b> ____ ____
<b>PRÁTICA DE ATIVIDADES NO ESPAÇO PÚBLICO</b>	
<b>40. Alguma vez na vida você já frequentou o espaço?</b> (0) Não (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO) (1) Sim	<b>OUTRAAF</b> ____ ____
<b>41. Qual(is) atividades você praticava no espaço público</b> (0) Caminhada (0) não (1) sim (1) Corrida (0) não (1) sim (2) Vôlei (0) não (1) sim (3) Futebol (0) não (1) sim (4) Musculação (0) não (1) sim (5) Alongamento (0) não (1) sim Outra(s), quais ? _____	<b>ATI0</b> ____ <b>ATI1</b> ____ <b>ATI 2</b> ____ <b>ATI 3</b> ____ <b>ATI 4</b> ____ <b>ATI 5</b> ____
<b>42. Durante quanto tempo você frequentou o espaço?</b> _____anos____meses	<b>TEMESP</b> ____ ____
<b>43. Quantos dias por semana você frequentava o espaço?</b> _____ dias	<b>DIASFRE</b> ____ ____
<b>44. Qual era a carga horária semanal no espaço?</b> _____ horas	<b>JORSEM</b> ____
<b>45. Quais os dias frequentava o espaço?</b> (0) Dias de semana (1) Finais de semana (2) Ambos	<b>QUALDIA</b> ____

<b>46. Quais os turnos que você frequentava o espaço?</b> (1) manhã (2) tarde (3) noite	<b>TURN01</b> ____ <b>TURN02</b> ____ <b>TURN03</b> ____
<b>47. Com que frequência algum familiar ou amigo ia com você ao espaço?</b> (0)=Nunca (1)=Às vezes (2)= Sempre	<b>APOIO</b> ____
<b>48. Com que frequência algum familiar ou amigo convidou você a ir ao espaço?</b> (0)=Nunca (1)=Às vezes (2)= Sempre	<b>APOIO2</b> ____
<b>49. Com que frequência algum familiar ou amigo incentivou você a ir ao espaço?</b> (0)=Nunca (1)=Às vezes (2)= Sempre	<b>APOIO3</b> ____
<b>50. Você já se machucou/lesionou no espaço?</b> (0)=Sim (1)=Não	<b>MACHU</b> ____
<b>51. Como você fazia seu deslocamento até o espaço?</b> (0)=A pé (1)=Bicicleta (2)=Carro (3)=Moto (4)=Transporte público	<b>DESLOC</b> ____
<b>52. Qual(is) era(eram) o(s) seu(s) objetivo(s) em frequentar o espaço?</b> (0) Permanecer saudável (0) não (1) sim (1) Melhorar desempenho desportivo (0) não (1) sim (2) Ter mais energia/reduzir cansaço (0) não (1) sim (3) Prevenir doenças e lesões (0) não (1) sim (4) Tratar doenças e lesões (0) não (1) sim (5) Diminuir o estresse (0) não (1) sim (6) Emagrecer (0) não (1) sim (7) Ganhar massa muscular (0) não (1) sim (8) Diversão/Recreação (0) não (1) sim Outro(s) Qual(ais)? _____	<b>OBJ0</b> ____ <b>OBJ1</b> ____ <b>OBJ2</b> ____ <b>OBJ3</b> ____ <b>OBJ4</b> ____ <b>OBJ5</b> ____ <b>OBJ6</b> ____ <b>OBJ7</b> ____
<b>53. Qual foi seu nível de satisfação em relação aos resultados obtidos com a prática da(s) atividade(s)?</b> (0) Totalmente satisfeito (1) Muito satisfeito (2) Satisfeito (3) Insatisfeito (4) Muito insatisfeito	<b>SATISF</b> ____
<b>54. Porque parou de praticar as atividades físicas no espaço ?</b> Falta de tempo (0) Não (1) Sim Preguiça (0) Não (1) Sim Não tinha local adequado (0) Não (1) Sim Se machucou (0) Não (1) Sim Falta de companhia (0) Não (1) Sim	<b>UFALTA</b> ____ <b>USONO</b> ____ <b>ULOCAL</b> ____ <b>UDOI</b> ____ <b>UCOMP</b> ____ <b>UCHATO</b> ____

Achava chato / não gostava Outro _____ (8) NSA (9) IGN	(0) Não (1) Sim (0) Não (1) Sim	<b>UOUTR</b> __
<b>PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA ATUAL</b>		
<b>55. Você pratica alguma atividade física fora do espaço?</b> (0) Não (PULE PARA O PRÓXIMO BLOCO) (1) Sim		<b>OUTRAAF</b> __ _
<b>56.</b> <b>Qual(is)?</b> _____		
<b>57. Quantos dias por semana?</b> (0)=1 dias/sem (1)=2 dias/sem (2)=3 dias/sem (3)=4 dias/sem (4)=5 dias/sem (5)=6 dias/sem (6)=7 dias/sem		<b>DIASFOR</b> __

### Apêndice D – Escala de auto percepção do ambiente

Cada questão abaixo apresenta uma situação/condição que pode ser encontrada em parques urbanos e que possui o potencial de **INIBIR** ou **ESTIMULAR** a prática de atividades físicas. Assinale com um X a alternativa que melhor corresponde a sua percepção.

Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
--------------------	-----------	--------------	-----------------------

Cada item deverá ter uma resposta e não há respostas erradas, desde que elas correspondam àquilo que você pensa.

QUESTÃO	ESCALA			
Incidência de chuvas no parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Poluição do ar no parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Beleza geográfica do parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Localização geográfica do parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Pista de caminhada/corrída no parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Estacionamento no parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Beleza arquitetônica das estruturas construídas no parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Programas públicos no parque para a prática de atividades físicas	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Cartazes ou quadros informativos no parque sobre atividades físicas	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Serviços de atendimento de emergência	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Segurança pública nas imediações do parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Regulamento de trânsito nas imediações do parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Comportamento frequente observado dos usuários no parque	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)
Apoio e incentivo de amigos	Inibe bastante (1)	Inibe (2)	Estimula (3)	Estimula bastante (4)

<b>Valor atribuído ao parque pela comunidade em geral</b>	<b>Inibe bastante (1)</b>	<b>Inibe (2)</b>	<b>Estimula (3)</b>	<b>Estimula bastante (4)</b>
---	---------------------------	------------------	---------------------	------------------------------

## **Anexos**

## **Anexo F – Normas de Submissão da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**

### **Instruções aos autores**

#### **1 Escopo e política editorial**

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (Rev Bras Ativ Fís Saúde), periódico oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde, publica artigos veiculando os resultados de pesquisas e estudos sobre a temática da atividade física e saúde em diferentes subgrupos populacionais. A revista aceita artigos que se enquadrem em uma das seguintes categorias: artigos originais, revisões sistemáticas, editoriais e cartas ao editor. Além de artigos nestas categorias, interessam à revista manuscritos que se encaixem no escopo das seguintes seções especiais: da pesquisa à ação; pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde; e, experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde. Estudos epidemiológicos, clínicos, experimentais ou qualitativos focalizando a inter-relação “atividade física e saúde”, assim como os estudos sobre os padrões de atividade física em diferentes grupos populacionais, validação de métodos e instrumentos para medida da atividade física e estudos de intervenção para promoção da atividade física são exemplos de estudos que atendem à política editorial da revista.

É um periódico multidisciplinar que aceita contribuições de pesquisadores cujos esforços de investigação contribuam para o desenvolvimento da “área de atividade física e saúde”. Ao submeter o manuscrito, os autores assumem a responsabilidade de que o trabalho não foi previamente publicado e nem está sendo analisado por outra revista, enquanto estiver em avaliação pelo conselho editoria da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Como forma de atestar formalmente que assumem esta responsabilidade, os autores deverão assinar declaração de acordo com o modelo fornecido pela revista. Os manuscritos devem ser inéditos e todos os autores devem ter contribuído substancialmente para o seu desenvolvimento de modo que estes possam assumir responsabilidade pela autoria dos mesmos (ver critérios de autoria no item 3.7). Admite-se a submissão de manuscrito contendo resultados de estudos que tenham sido preliminarmente publicados na forma de resumos.

#### **2 Avaliação dos manuscritos**

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde adota o sistema de revisão por pares. Isto quer dizer que os manuscritos submetidos à revista serão apreciados por dois ou mais revisores, indicados por um dos editores associados. O editor associado analisa os pareceres

dos revisores e emite um relatório final conclusivo que é então enviado ao editor assistente para comunicação da decisão aos autores. O processo de revisão adotado é duplo-cego, assim nem os revisores ad hoc saberão quem são os autores do manuscrito nem os autores saberão quem foram os revisores do mesmo. A revista tem em seu corpo editorial revisores ad hoc (nacionais e internacionais) com experiência de pesquisa em atividade física e saúde.

O fluxo editorial inicia com uma avaliação preliminar, na qual o editor assistente analisa se o manuscrito foi preparado de acordo com a presente normatização (“Instruções aos Autores”). Se a formatação não estiver em conformidade com estas normas, o artigo é devolvido aos autores para reformulação. É importante lembrar que a submissão de manuscrito em desacordo com o disposto nesta norma é motivo suficiente para recusa. O processo de avaliação do manuscrito só é iniciado quando todos os documentos exigidos forem enviados (declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses, declaração de autoria e cópia da certidão do Comitê de Ética para estudos com Seres Humanos ou com animais). Além disso, será exigido também a declaração de transferência de direitos autorais, conforme descrito no item 3.5 desta norma.

Na fase seguinte, um dos editores-chefes é designado para efetuar uma análise do manuscrito considerando: a compatibilidade em relação à política editorial da revista; e, a contribuição potencial do artigo para o avanço do conhecimento em atividade física. Se aprovado nesta fase, o manuscrito segue então para a próxima etapa do processo de avaliação, caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores.

A terceira etapa na avaliação dos manuscritos tem início quando um dos editores associados é designado pelo editor-chefe para acompanhar o processo de avaliação do manuscrito. Nesta etapa, inicialmente, o editor associado julga o potencial do artigo, considerando o rigor científico, a originalidade e a qualidade linguística. Se aprovado nesta etapa, o manuscrito é encaminhado para análise por, no mínimo, dois revisores ad hoc, caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores. Se o manuscrito alcançar a fase de análise pelos revisores ad hoc, o editor associado aguarda os pareceres para subsidiar a sua decisão quanto ao aceite ou recusa do manuscrito.

A decisão em relação ao manuscrito será comunicada aos autores considerando três possibilidades: (1) RECUSADO, sem possibilidade de nova submissão; (2) REVISÕES REQUERIDAS; e, (3) ACEITO.

Caso a decisão editorial seja “revisões requeridas”, o autor terá trinta (30) dias a contar da data que foi comunicado sobre a decisão editorial, para reenviar a carta resposta aos revisores junto com o manuscrito corrigido.

Após aceite, os autores irão receber a prova tipográfica de seu artigo, a qual deve ser revisada e reenviada à RBAFS no prazo máximo de 48 horas.

### 3 Preparação e envio dos manuscritos

#### 3.1 Submissões

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde aceita submissões espontâneas em seis categorias:

##### **a) Artigos originais**

Destina-se à veiculação de resultados de pesquisas conduzidas a partir da aplicação de métodos científicos rigorosos, passíveis de replicação e/ou generalização, abrangendo tanto as abordagens quantitativas quanto qualitativas de investigação em atividade física e saúde. Outras contribuições como revisões, relatos, estudo de casos, opiniões e pontos de vista não serão tratadas como artigos originais.

##### **b) Artigos de revisão**

Destina-se à veiculação de revisões sistemáticas por meio das quais os autores possam apresentar uma síntese de conhecimentos já disponíveis sobre um tópico relevante em atividade física e saúde.

##### **c) Cartas ao editor**

Trata-se de um espaço destinado ao leitor ou pesquisador que deseja submeter uma reflexão ou aprofundamento sobre o conteúdo de um artigo publicado na revista.

##### **d) Seção especial “Do diagnóstico à ação: experiências em promoção da atividade física e saúde”**

É uma seção destinada à veiculação de artigos apresentando as bases conceituais, modelos lógicos e resultados de intervenções para promoção da atividade física e saúde. Busca-se nesta seção dar visibilidade a experiências de intervenção profissional que denotem um esforço de aplicação do conhecimento científico já produzido no desenvolvimento de ações de promoção da atividade física e saúde.

##### **e) Seção especial “Pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde”**

É uma seção destinada à veiculação de artigos apresentando experiências de pesquisa e de formação de pesquisadores. Interessam para esta seção as contribuições que descrevam modos de organização de grupos de pesquisa ou de trabalho em rede com vistas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e ações de formação ou capacitação de recursos humanos para investigação em atividade física e saúde.

##### **f) Seção especial “Experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde”**

É um espaço destinado ao relato de experiências curriculares inovadoras na formação inicial (graduação) que tenham foco em atividade física e saúde.

Além dos artigos publicados nas categorias supramencionadas, por convite do Conselho Editorial, a revista poderá publicar também editoriais, comentários e posicionamentos. Contate a revista na eventualidade de dúvida quanto à aderência de um manuscrito em relação à política editorial ou quanto à classificação do manuscrito numa das categorias de submissão espontânea.

### 3.2 Conflito de interesse

A transparência do processo de revisão por pares e a credibilidade dos artigos publicados dependem, ao menos em parte, de como o conflito de interesses é tratado durante a redação, revisão por pares e tomada de decisão pelos editores. Este tipo de conflito pode emergir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar na elaboração ou avaliação dos manuscritos. Assim, tanto os autores quanto os revisores devem comunicar à revista sobre a existência de conflito de interesses de qualquer natureza. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira. Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar a existência de conflito financeiro ou de qualquer outra natureza que possa ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. Por sua vez, também os revisores ad hoc devem declinar da revisão de um manuscrito quando houver qualquer conflito de interesses que possa influir em sua opinião. No momento da submissão de um manuscrito os autores devem encaminhar também a declaração de conflito de interesses elaborada conforme modelo adotado pela revista.

### 3.3 Aspectos éticos

Os autores devem informar, no texto, se a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa em consonância com o disposto na Declaração de Helsinki, na resolução nº 196/96 ou 466/12 (para pesquisas realizadas a partir de 12 de dezembro de 2012) do Conselho Nacional de Saúde e demais dispositivos normativos vigentes. Nos trabalhos experimentais envolvendo animais, conforme estabelecido pelo Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA), as normas e os princípios éticos vigentes quanto à experimentação animal devem ser respeitados. Os ensaios clínicos devem ser devidamente registrados no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC), ou no Ministério da Saúde (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br/>), ou em outros bancos de dados internacionais (ex.:

ClinicalTrials- <http://clinicaltrials.gov/>). Os autores devem enviar juntamente com o manuscrito a cópia da certidão e ou declaração atestando a observância às normas éticas de pesquisa, inclusive cópia da aprovação do protocolo de pesquisa em Comitê de Ética com seres humanos. Estudos que não atendam a tais requisitos não serão aceitos para publicação na revista.

### **3.4 Idioma**

Aceitam-se manuscritos escritos na forma culta em um dos seguintes idiomas: português, espanhol ou inglês. Os manuscritos em português e espanhol devem ser acompanhados dos resumos no idioma original e em inglês. Aqueles submetidos em língua espanhola devem ter também um resumo em português. Os manuscritos em língua inglesa deverão incluir o resumo no idioma original e em português. Para as submissões em português ou espanhol, oferece-se a opção de tradução integral do manuscrito para o inglês, com custo para os autores.

### **3.5 Direitos autorais**

Os autores deverão encaminhar no momento da submissão do artigo, a declaração de transferência de direitos autorais assinada. Esta declaração deverá ser preparada em conformidade com o modelo fornecido pela revista (<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/index>). Artigos aceitos para publicação passam a ser propriedade da revista, não podendo ser reproduzidos, mesmo que de forma parcial, incluindo a tradução para outro idioma, sem a autorização por escrito da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.

### **3.6 Agradecimentos/Financiamentos**

Ao final do texto, os autores devem mencionar as fontes de financiamento para o estudo e os nomes de instituições, agências ou pessoas que devam ser nominalmente agradecidas pelo apoio à realização do estudo. Os autores devem manter em seu poder prova documental de que as pessoas e instituições citada na seção de agradecimentos autorizaram a inclusão do seu nome, uma vez que tal citação nominal pode implicar em endosso aos resultados e conclusões do estudo.

### **3.7 Colaboradores**

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

#### 4 Preparação dos manuscritos

Todos os artigos devem vir acompanhados por uma carta de submissão dirigida ao editor-chefe, indicando a seção em que o artigo deva ser incluído (vide categorias anteriormente listadas no item 3.1) e apontando a potencial contribuição do estudo para desenvolvimento da área de atividade física e saúde. Os autores devem encaminhar também todas as declarações exigidas por ocasião da submissão do manuscrito, a saber: declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses e declaração de transferência dos direitos autorais, anexando-as em “documentos suplementares”. Anexar ainda documentação comprobatória de atendimento aos requisitos éticos de pesquisa, conforme descrito no item 3.3. Após submissão, os autores assumem inteira responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito, assim como pela obtenção de autorização para uso de ilustrações e dados de terceiros.

Os manuscritos devem ser preparados considerando a categoria do artigo e os critérios apresentados no quadro seguinte.

Categoria do artigo	Número de palavras no texto*	Número de palavras no resumo	Número de caracteres no título**	Número de referências	Número de ilustrações
Original	4.000	250	100	30	5
Revisão	6.000	250	100	100	5
Carta ao Editor	750	-	100	5	1
Seções especiais***	1.500	150	100	15	2****

\* Sem incluir o resumo, abstract, referências e ilustrações. \*\* Contagem de caracteres com espaços. \*\*\* Categorias D, E e F apresentadas no item 3.1. \*\*\*\* Uma das ilustrações deve ser obrigatoriamente o modelo lógico do programa/intervenção

Os manuscritos devem ser preparados em editor de texto do Microsoft Word. Os arquivos devem ter extensão DOC, DOCX ou RTF. Adotar as seguintes recomendações na preparação do arquivo de texto:

- O arquivo deve ser preparado em página formato A4, com todas as margens de 2,5 cm;

- O texto deve ser digitado com espaçamento duplo entre linhas, usando fonte “Times New Roman” tamanho 12 em todo o texto, inclusive nas referências;
- As páginas devem ser numeradas no canto superior direito, a partir da “página de título”;
- Incluir numeração de linhas (layout da página), reiniciando a numeração a cada página;
- Não é permitido uso de notas de rodapé.

No momento da submissão, os autores deverão anexar em “documentos suplementares” a página de título. A página título deve incluir, nesta ordem, as seguintes informações:

- Categoria do manuscrito;
- Título completo;
- Título completo em inglês;
- Título resumido (running title), com, no máximo, 50 caracteres incluindo os espaços;
- Autor(es) e respectivas afiliações institucionais organizada na seguinte sequência: Instituição, Departamento, Cidade, Estado e País. Após submissão do artigo não será permitido efetuar alterações na autoria dos manuscritos;
- Informações do autor responsável pelo contato com a Editoria da revista, inclusive endereço completo, com CEP, número de telefone e e-mail;
- Contagem de palavras no texto, no resumo e no abstract, assim como o número de referências e ilustrações.

O arquivo com o corpo do manuscrito deve conter o texto principal (página com o título do manuscrito, resumo, abstract, introdução, métodos, resultados e discussão), as referências e as ilustrações, e ser anexado em “documento de submissão”, seguindo as orientações específicas para cada tipo de manuscrito. Para os artigos originais e de revisão, incluir na primeira página o título do trabalho e um resumo não estruturado com até 250 palavras, cujo conteúdo deverá descrever obrigatoriamente: objetivos, métodos, resultados e conclusões. Abaixo do resumo, os autores devem listar de 3 a 6 palavras-chave que devem ser buscadas na base de descritores em ciências da saúde (DeCS, disponível para consulta em <http://decs.bvs.br>) ou no Medical Subject Headings (MeSH, disponível para consulta em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>). Sugere-se que os autores usem, preferencialmente, palavras-chave que não aparecem no título do artigo.

Nos artigos submetidos para as seções especiais o conteúdo do resumo fica a critério dos autores, respeitando-se o limite de 150 palavras. Em seguida, devem ser apresentadas traduções em inglês tanto para o resumo (abstract) quanto para as palavras-chave (key-words). No resumo, evitar o uso de siglas e abreviações e não citar referências.

O texto de todos os manuscritos deve estar organizado em seções, seguindo a seguinte disposição: introdução, métodos, resultados, discussão e referências. Para tanto, deve-se inserir uma quebra de página após o término de cada seção. Todos os manuscritos devem ter uma conclusão que deve ser apresentada dentro da seção de discussão, não podendo vir como uma seção a parte.

#### 4.1 Referências

O número máximo de referência por manuscrito deve ser rigorosamente respeitado. Essas informações estão descritas no quadro com as orientações sobre o preparo dos manuscritos. As referências devem ser apresentadas no corpo do texto usando sistema numérico, por ordem de aparecimento no texto, usando algarismos arábicos sobrescritos. Se forem citadas mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser digitadas, sendo separadas por um traço (Exemplo: 5-8). Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula (Exemplo: 12, 19, 23).

A organização da lista de referências deve ser realizada em conformidade com o estilo de Vancouver, apresentada em maior detalhe nos Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals), disponível para consulta em [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). As referências devem ser numeradas sequencialmente conforme aparição no texto e devem ter alinhamento à esquerda. Comunicações pessoais, resumos e dados não publicados não devem ser incluídos na lista de referências e não devem ser usados como referência no corpo do texto. Citar todos os autores da obra quando o número for de até seis autores, e somente os seis primeiros seguidos da expressão “et al” quando a obra tiver mais de seis autores. As abreviações dos nomes das revistas devem estar em conformidade com os títulos disponíveis na List of Journals Indexed in Index Medicus ([www.nlm.nih.gov/pubs/libprog.html](http://www.nlm.nih.gov/pubs/libprog.html)) ou no caso de periódicos não indexados com o título abreviado oficial adotado pelos mesmos. Os editores estimulam, quando possível, a citação de artigos publicados na Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Atenção! Ao submeter o manuscrito ter certeza de desativar as funções automáticas criadas pelos programas de computador usados para gerenciamento de referências (exemplo: EndNote). Não submeter o manuscrito com hiperlinks entre as referências citadas e a lista apresentada ao final do texto.

São exemplos de referências de trabalhos científicos:

- Artigos em periódicos

- ✘ Artigos em periódicos com até 6 autores Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35:1894-900.
- ✘ Artigos em periódicos com mais de 6 autores Mattos LA, Sousa AGMR, Feres F, Pinto I, Tanajura L, Sousa JE, et al. Influência da pressão de liberação dos stents coronários implantados em pacientes com infarto agudo do miocárdio: análise pela angiografia coronária quantitativa. *Arq Bras Cardiol.* 2003; 80(3): 250-9.
- ✘ Artigos publicados em suplementos de periódicos Webber LS, Wattigney WA, Srinivisan SR, Berenson GS. Obesity studies in Bogalusa. *Am J Med Sci.* 1995; 310(Suppl 1): S53-61.
- Livros e capítulos de livros
  - ✘ Livro - Autoria individual Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2001.
  - ✘ Livro - Autoria institucional Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: BG Cultural; 2002.
  - ✘ Capítulo de livro – autoria individual Zanella MT. Obesidade e fatores de risco cardiovascular. In: Mion Jr D, Nobre F (eds). Risco cardiovascular global: da teoria à prática. 2ª ed. São Paulo: Lemos Editorial; 2000. p. 109-25.
- Tese ou Dissertação Brandão AA. Estudo longitudinal de fatores de risco cardiovascular em uma população de jovens [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2001.
- Obras em formato eletrônico Sabroza PC. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: 4º Congresso Brasileiro de Epidemiologia [online]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998. [citado 1999 jan 17]. Disponível em: [url:http://www.abrasco.com.br/epirio98](http://www.abrasco.com.br/epirio98).
- Ilustrações (Tabelas, Figuras, Quadros e Fotos): Limita-se o quantitativo de ilustrações a um máximo de 5 (cinco). Todas as ilustrações devem ser inseridas, sempre que possível, no mesmo arquivo do texto, após as referências bibliográficas, e devem ser acompanhadas de um título autoexplicativo. As unidades de medida, abreviações, símbolos e estatísticas devem estar apresentadas de modo claro e objetivo. As ilustrações devem ser monocromáticas (em escala de cinza). Fotografias podem ser usadas, mas devem ser em preto e branco e com boa qualidade gráfica. As ilustrações devem ser usadas somente quando necessário para a efetiva compreensão do trabalho, sem repetir informações já apresentadas no corpo do texto. Todas as ilustrações devem ser numeradas por ordem de aparecimento, conforme o tipo (Tabela ou

Figura), devendo-se indicar no texto o local aproximado no qual devem ser inseridas. Fotos, ilustrações, quadros e assemelhados devem ser identificados como figuras. Utilize na preparação das ilustrações a mesma fonte que foi utilizada no texto.

#### **4.2 Submissão dos manuscritos**

A submissão dos manuscritos deverá ser efetuada na plataforma eletrônica da revista que pode ser acessada no seguinte endereço: <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/index>. Para efetuar a submissão, o primeiro autor (ou autor correspondente) deverá estar obrigatoriamente cadastrado na plataforma.