

# Caracterização do ambiente físico e prática de atividades físicas em unidades básicas de saúde de Guarapuava, Paraná, 2011-2012\*

doi: 10.5123/S1679-49742016000400016

## Characterization of the physical environment and practice of physical activities in Primary Health Care Units in Guarapuava, Paraná State, Brazil, 2011-2012

Marcos Roberto Queiroga<sup>1</sup>  
Sandra Aires Ferreira<sup>2</sup>  
Marina David Boneti<sup>1</sup>  
Marcus Peikriszwili Tartaruga<sup>1</sup>  
Silvano da Silva Coutinho<sup>1</sup>  
Timothy Gustavo Cavazzoto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Centro-Oeste, Departamento de Educação Física, Guarapuava-PR, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Londrina, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Londrina-PR, Brasil

### Resumo

**Objetivo:** caracterizar o ambiente físico e a prática de atividades físicas (AF) em unidades básicas de saúde (UBS) da zona urbana de Guarapuava-PR, Brasil, em 2011-2012. **Métodos:** estudo descritivo com entrevistas às coordenadoras das 27 UBS do município sobre violência, criminalidade e condições dos espaços físicos e de segurança para a prática de AF dentro e fora das UBS; as ruas ao redor do quarteirão foram percorridas para avaliação de fatores ambientais categorizados como favoráveis ou desfavoráveis à implantação/prática de AF. **Resultados:** os locais mais comuns para AF foram gramados (n=18) e igrejas (n=24); três quintos das UBS apresentaram fatores favoráveis à implantação e prática de AF; no entorno das UBS, a ausência de calçadas (14 UBS) ou irregularidades nas existentes (13 UBS) são condições que poderiam prejudicar a prática de caminhadas. **Conclusão:** apesar da identificação de fatores favoráveis à prática de AF, os gestores de saúde devem-se ocupar dos fatores desfavoráveis à prática de AF nas UBS.

**Palavras-chave:** Atividade Física; Meio Ambiente e Saúde Pública; Sistema Único de Saúde; Atenção Primária à Saúde.

### Abstract

**Objective:** to characterize the physical environment and physical activity (PA) in Primary Health Care Units (PHU) in the urban area of Guarapuava-PR, Brazil, 2011-2012. **Methods:** this is a descriptive study in which the coordinators of the municipality's 27 PHUs were interviewed about violence, crime and physical space and safety conditions for PAs inside and outside the PHUs; the streets surrounding the area were visited to evaluate environmental factors categorized as favorable or unfavorable to PA deployment and practice. **Results:** the most common places for PA were grass areas (n=18) and churches (n=24); three fifths of PHUs presented factors favorable to PA deployment/practice; lack of sidewalks (14 PHUs) or uneven sidewalks (13 PHUs) surrounding the PHUs are conditions that could jeopardize the practice of walking. **Conclusion:** despite the identification of favorable factors for PA practice, at PHUs should be focused by health service managers.

**Key words:** Physical Activity; Environment and Public Health; Unified Health System; Primary Health Care.

\* Parte integrante do trabalho de conclusão de curso (TCC) de Kátia Regina Egles, intitulado 'Estrutura física e ambiente comunitário para a promoção de atividades físicas em Unidades Básicas de Saúde' (2012), e de Marina David Boneti, intitulado 'Estrutura física e ambiente comunitário para a prática de atividades físicas em Unidades de Estratégia de Saúde da Família' (2013). Ambos TCC foram apresentados como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física pela Universidade Estadual do Centro-Oeste.

### Endereço para correspondência:

Marcos Roberto Queiroga – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Departamento de Educação Física, Rua Simeão Camargo Varela de Sá, nº 3, Bairro Cascavel, Guarapuava-PR, Brasil. CEP: 85040-080  
E-mail: queirogamr@hotmail.com

## Introdução

Apesar das consistentes evidências de que a atividade física (AF) regular está associada à redução dos riscos de morbidade e mortalidade, ainda é elevada a prevalência de pessoas insuficientemente ativas. Estudo realizado com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) estimou que a prevalência de adultos insuficientemente ativos no Brasil era de 46,0% (IC<sub>95%</sub> 45,2%;46,8%) em 2013. Entende-se por adultos insuficientemente ativos aqueles que não atingiram pelo menos 150 minutos semanais de atividade física, considerado seu lazer, trabalho e deslocamento.<sup>1</sup>

Entre os diversos fatores relacionados à AF (socioeconômicos, biológicos, psicológicos, entre outros),<sup>2</sup> o ambiente físico tem demonstrado forte associação com a adoção de comportamentos mais ativos.<sup>3,4</sup> A acessibilidade a áreas de lazer e espaços públicos abertos, com estruturas adequadas à prática de AF, aumenta as chances de ser ativo.<sup>3,5</sup> A comparação dos níveis de AF em 15 países europeus no ano de 2002 concluiu que os países que apresentaram as maiores prevalências de populações fisicamente ativas eram dotados de melhores infraestruturas para o deslocamento ativo: Holanda, Dinamarca e Alemanha.<sup>6</sup>

***O ambiente físico planejado poderá contribuir para um maior envolvimento da comunidade em atividades físicas para transporte e lazer.***

Estudos revelaram a importância de modelos ambientais e ecológicos para uma melhor compreensão da influência exercida pelo ambiente físico na formação de um comportamento voltado à AF.<sup>3,7,8</sup> O ambiente físico pode ser avaliado a partir de medidas objetivas (p. ex.: número de calçadas) ou por percepção individual (autorrelato da existência de calçadas).<sup>2</sup> O ambiente construído inclui o planejamento urbano e paisagens produzidas ou modificadas pelo homem: casas e edifícios, locais de trabalho, bosques e parques urbanos, sistemas de transporte, condições de acesso e segurança.<sup>9</sup> Por sua vez, o ambiente natural compreende o relevo, a vegetação e o clima.<sup>8</sup> Ao levar em consideração os domínios nos quais a AF é contextualizada (transporte, lazer, atividades domésticas e trabalho),<sup>10</sup> o ambiente

físico planejado poderá contribuir para um maior envolvimento da comunidade em atividades físicas para transporte e lazer.<sup>11</sup>

Nas últimas décadas, o Ministério da Saúde do Brasil implantou ações e programas de promoção de AF (práticas corporais) pelo Sistema Único de Saúde (SUS).<sup>12</sup> A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)<sup>13</sup> incluiu as práticas corporais/AF como um de seus oito temas prioritários. Os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), no encaminhamento de suas ações programáticas, têm possibilitado a inclusão de diferentes profissionais da área da Saúde, entre eles os de educação física.<sup>14</sup> O Programa Academia da Saúde foi criado em 2011 para a promoção da saúde e prática de AF da população em polos com infraestrutura, equipamentos e profissionais preparados para orientar exercícios físicos.<sup>15</sup> O NASF e o Academia da Saúde são políticas indutoras da promoção da AF.

Por um lado, a implantação de programas de AF em unidades básicas de saúde (UBS) justifica-se pelo fato de as UBS estarem localizadas em bairros onde, geralmente, encontram-se grupos populacionais que não têm acesso a programas de AF de qualidade, dispõem de baixa renda e menor nível de escolaridade.<sup>16</sup> Por outro lado, deve-se destacar que grande parte dos usuários de UBS apresentam diagnóstico de obesidade, diabetes e hipertensão, sendo a maior parte dos frequentadores de programas de AF implantados em UBS constituída por mulheres e idosos.<sup>16,17</sup> Tais características, juntamente com os níveis de renda e escolaridade, estão fortemente associadas a grupos populacionais vulneráveis ao menor envolvimento com a prática de AF.<sup>1,18,19</sup>

Ambientes de vivência e convivência podem favorecer a prática de AF. As UBS, muitas vezes, reúnem, em suas instalações como em seu entorno, uma população fisicamente inativa,<sup>20</sup> além da disponibilidade de políticas públicas favoráveis à implantação de estratégias na Atenção Básica que promovam o estilo de vida ativo.

O objetivo deste estudo foi caracterizar o ambiente físico e a prática de AF em UBS da zona urbana de Guarapuava, município do estado do Paraná (PR), Brasil, em 2011-2012.

## Métodos

Trata-se de um estudo descritivo sobre as condições do ambiente para a implantação de programas de AF nas UBS e seu entorno, no município de Guarapuava-PR.

De acordo com o censo demográfico de 2010, Guaruva-PR tinha uma população de 167.328 habitantes, 91,4% deles residentes na área urbana.<sup>21</sup> Em 2012, havia no município 33 UBS, com dois modelos diferenciados de organização: o tradicional e o da Estratégia Saúde da Família (ESF). O primeiro, identificado pela Secretaria de Saúde do município como Centro Integrado de Atendimento (CIA), caracteriza-se pelo atendimento individualizado, com demanda espontânea e/ou encaminhada por outros serviços. O segundo modelo, da ESF, prima pelo desenvolvimento de ações no âmbito familiar. Foram incluídos neste estudo todos os CIA (n=10) e todas as ESF (n=17) da zona urbana do município paranaense. Os termos CIA e ESF serão considerados neste relato como unidades básicas de saúde: UBS. Os dados em que se baseou este estudo foram coletados por meio de entrevistas com as coordenadoras da UBS e de observação direta do ambiente físico nas vias do entorno das unidades. A coleta dos dados foi realizada nos períodos de agosto a novembro de 2011 e fevereiro a maio de 2012. No primeiro período, foram avaliados os 10 CIA, e no segundo, as 17 ESF. Dois avaliadores participaram de um teste-piloto, cuja finalidade foi familiarizá-los com os itens do instrumento de coleta de dados.

O questionário utilizado continha informações sobre a existência de espaços físicos na UBS (área interna às unidades) e outros na comunidade (externos às unidades) possíveis de serem utilizados para a prática de AF, informações sobre AF realizadas nas UBS e existência de risco de violência e criminalidade nas proximidades da unidade. As questões foram formuladas pelos pesquisadores de maneira a obter-se respostas dicotômicas: sim ou não (Figura 1). Caso a coordenadora desconhecesse alguma resposta, ela poderia consultar outros integrantes da equipe, como secretárias, agentes de saúde, enfermeiras, nutricionistas, fisioterapeutas e/ou médicos.

Para a avaliação do ambiente externo de cada UBS, utilizou-se um instrumento de avaliação objetiva do ambiente destinado a aplicação de estudos sobre AF, adaptado da proposta do estudo desenvolvido por Bortoni *et al.*,<sup>22</sup> (Figura 2) com base nas recomendações do *International Physical Activity & the Environment Network*, adaptadas ao contexto brasileiro. O referido estudo apontou que (i) a maioria das variáveis categóricas ou dicotômicas do instrumento apresentou concordância acima de 75% e que (ii) as variáveis quantitativas não apresentaram diferenças significativas entre as médias, tanto nas avaliações intra como inter-avaliadores.<sup>22</sup>

No presente estudo, 25 variáveis foram selecionadas ou adaptadas do instrumento original e categorizadas segundo sua capacidade para favorecer ou desfavorecer a implantação e prática de AF no entorno de cada UBS analisada. O instrumento permitiu avaliar o ambiente a partir de cinco questões, ou segmentos: ambiente construído; ambiente estético; ambiente natural; ambiente com poluição; e de segurança/trânsito (pessoal e tráfego). O avaliador percorreu o quarteirão (quadra) em torno da UBS com uma ficha de preenchimento, na qual registrou a presença ou ausência de cada variável relacionada.

No segmento do ambiente construído, considerou-se como fator desfavorável à implantação e prática de AF a presença de pontos de ônibus, buracos (grandes o suficientes para causar tropeços e quedas), irregularidades (qualquer degrau ou desnível que pudesse impedir o indivíduo de caminhar sobre um plano reto), obstáculos temporários (carros estacionados, caçambas, entulhos e lixo sem recolhimento) e obstáculos permanentes nas calçadas (postes, estruturas de ferro). Ruas asfaltadas ou sem saídas para outras ruas, existência de calçadas e postes de luz foram considerados fatores favoráveis à implantação e prática de AF.

No segmento do ambiente estético, foram definidas como desfavoráveis à implantação e prática de AF pichações em muros, fachadas e casas, bem como a presença de prédios e casas abandonados ou sem acabamento. Por sua vez, no ambiente natural, ruas com aclive ou declive foram tratadas como fatores desfavoráveis, enquanto árvores nas calçadas foram consideradas como favoráveis à implantação e prática de AF.

No segmento de ambiente com poluição, a presença de lixo na rua (entulho ou lixo residencial em grande quantidade, sem recolhimento), esgoto a céu aberto e poluição de fumaça visual foram considerados desfavoráveis à implantação e prática de AF.

No segmento de segurança/trânsito, a existência de luminárias, faixas e passarelas de pedestres, semáforos, lombadas de controle de velocidade de veículos e ruas de mão única (sugerindo menor trânsito) foram considerados fatores favoráveis à implantação e prática de AF.

As variáveis do ambiente físico pertencentes aos cinco segmentos (ambiente construído; ambiente estético; ambiente natural; ambiente com poluição; e de segurança/trânsito) foram organizadas em uma planilha do programa Excel® 2007, classificadas e computadas como fatores favoráveis (F) ou desfavoráveis (D) à implantação e prática de AF, e são apresentadas na

Figura 2. Gráficos de apresentação de fatores físicos e das condições ambientais gerais, favoráveis e desfavoráveis e à implantação e prática de AF, também foram elaborados com auxílio do programa Excel® 2007.

O acesso às UBS foi permitido mediante solicitação apresentada junto à Secretaria de Saúde do município. Embora não seja um estudo com seres humanos, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO): Parecer nº 088/2011. As coordenadoras de cada UBS assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido, para participação no estudo.

## Resultados

Das 27 UBS estudadas, nove ofereciam aos usuários AF como caminhada e alongamento uma vez por semana, 18 contavam com áreas de gramado, 17 apresentavam áreas de estacionamento e 11 contavam com salas possíveis de serem utilizadas para a prática de algum tipo de AF, no espaço compreendido pela UBS. No entorno das unidades, constatou-se a presença de parques (n=4), ginásios e quadras de esportes (n=7), campos de futebol (n=11) e igrejas (n=24) na redondeza. A percepção sobre violência e criminalidade no bairro foi relatada pelas coordenadoras de quatro UBS (Tabela 1).

A Figura 3 exibe a distribuição de fatores favoráveis e desfavoráveis à implantação e prática de AF de acordo com cada segmento do ambiente investigado. Em relação aos fatores desfavoráveis à implantação e prática de AF referentes ao ambiente construído, no entorno de três UBS não havia ruas com asfalto e 14 não eram circundadas por calçadas. Em 13 UBS, havia calçadas no entorno; dessas, oito apresentavam buracos, e em todas observou-se alguma irregularidade no relevo – desnível – capaz de prejudicar caminhadas. Foram verificados obstáculos temporários (carros estacionados, caçambas de entulho, entulho sem recolhimento) em cinco UBS, e obstáculos permanentes (postes, estruturas de ferro, árvores) em 11. Em uma unidade, foi observado um bueiro aberto. Em cinco unidades, faltavam postes de luz na rua, e em 11, havia pontos de ônibus (Figura 3, linha A).

A presença de pichações foi observada na região de sete UBS, em três foram encontradas casas abandonadas, e em sete, casas sem acabamento.

Em 24 UBS, as ruas apresentaram algum alicive/declive, e em 20, não havia árvores nas calçadas (Figura 3, linha C).

Em torno a duas UBS, havia sinais de poluição – fumaça visual –, e em apenas uma foi identificado acúmulo de lixo nas ruas ao redor (papéis, plásticos, entulhos) (Figura 3, linha D). Foi notada a falta de luminárias em 26 UBS, de lombadas nas ruas em 22, e de faixas de pedestres em nove; em volta a todas as UBS, não se encontraram passarelas e semáforos. Havia pistas (ruas) de mão dupla nas proximidades de 25 unidades (Figura 3, linha E).

A Figura 4 apresenta os fatores do ambiente físico geral. Observou-se discreta vantagem de fatores favoráveis em relação aos fatores desfavoráveis à implantação e prática de AF.

## Discussão

Três quintos das UBS apresentaram fatores favoráveis, à implantação e prática de AF. A falta ou precariedade das calçadas no ambiente construído pode ser considerada um fator desfavorável a caminhadas. Além da observação direta do ambiente, a entrevista com as coordenadoras sobre possíveis locais que, eventualmente, poderiam ser utilizados para a prática de algum tipo de AF revelou que nas UBS, é comum a existência de gramados, assim como, na comunidade, a presença de igrejas ou templos religiosos.

Algumas UBS ofereciam atividades de alongamento e caminhadas para os usuários, disponibilizavam salas (para uso em dias de clima chuvoso, demasiadamente frio ou quente) e contavam com superfícies gramadas e áreas de estacionamento possíveis de serem utilizadas em exercícios estacionários, ou seja, aqueles que podem ser realizados em espaços reduzidos, como sessões de alongamento muscular e exercícios localizados (ginástica geral). Estudo sobre os programas municipais de promoção da AF financiados pelo Ministério da Saúde encontrou que as estruturas físicas utilizadas pelos programas, como parques e praças (55,6%), seguidos de ginásios e quadras esportivas (52,0%), UBS (30,4%), igrejas e centros comunitários (29,7%), foram as mais citadas pelos gestores municipais.<sup>23</sup>

A percepção do ambiente e sua adequação à prática de AF no lazer entre idosos foi investigada por Salvador *et al.* em 2007. Os pesquisadores, ao analisarem pessoas que viviam no bairro Ermelino Matarazzo, na cidade de São Paulo-SP,<sup>24</sup> verificaram que a presença de algum tipo de templo religioso ou igreja, praça ou posto de saúde foi associada a maiores chances das pessoas serem ativas. Embora a existência de locais dentro das UBS ou outros que abriguem reuniões sociais (p. ex.:

Informações sobre a UBS <sup>a</sup> e o bairro		
Programa de AF <sup>b</sup> oferecido na UBS <sup>a</sup>	Sim	Não
Espaços na UBS <sup>a</sup> (sala)	Sim	Não
Espaços na UBS <sup>a</sup> (gramado)	Sim	Não
Espaços na UBS <sup>a</sup> (estacionamento)	Sim	Não
Espaços na comunidade (parques e praças)	Sim	Não
Espaços na comunidade (igrejas)	Sim	Não
Espaços na comunidade (ginásios e quadras de esportes)	Sim	Não
Espaços na comunidade (campos de futebol)	Sim	Não
Violência e criminalidade no entorno da UBS <sup>a</sup>	Sim	Não

a) UBS: unidade básica de saúde  
b) AF: atividades físicas

**Figura 1 – Características das UBS<sup>a</sup> e do bairro para à prática de AF<sup>b</sup>, constantes do questionário aplicado às coordenadoras das UBS<sup>a</sup> da área urbana do município de Guarapuava, Paraná**

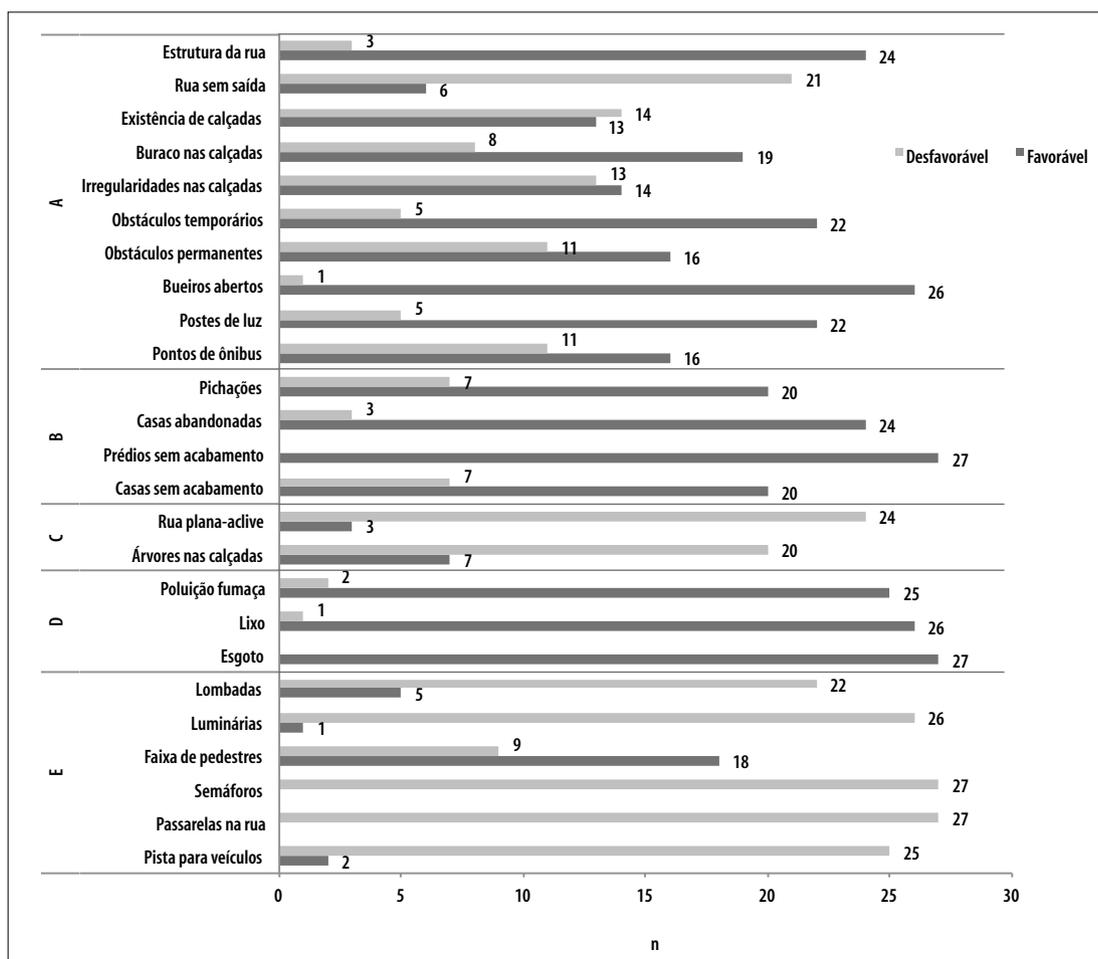
Características do ambiente externo para a prática de atividades físicas <sup>a</sup>		
<b>Observação do ambiente construído</b>		
1. Tipo de estrutura da rua	Asfalto (F)	Terra (D)
2. Rua sem saída	Sim (F)	Não (D)
3. Existência de calçadas	Sim (F)	Não (D)
4. Buracos nas calçadas	Sim (D)	Não (F)
5. Irregularidades nas calçadas (degrau/desnível)	Sim (D)	Não (F)
6. Obstáculos temporários nas calçadas	Sim (D)	Não (F)
7. Obstáculos permanentes nas calçadas	Sim (D)	Não (F)
8. Bueiros abertos nas calçadas	Sim (D)	Não (F)
9. Postes de luz	Sim (F)	Não (D)
10. Ponto de ônibus	Sim (D)	Não (F)
<b>Observação do ambiente estético</b>		
11. Pichações	Sim (D)	Não (F)
12. Casas abandonadas	Sim (D)	Não (F)
13. Prédios sem acabamento	Sim (D)	Não (F)
14. Casas sem acabamento	Sim (D)	Não (F)
<b>Observação do ambiente natural</b>		
15. Rua plana ou com aclive/declive	Plana (F)	Aclive/declive (D)
16. Árvores nas calçadas	Sim (F)	Não (D)
<b>Observação do ambiente com poluição</b>		
17. Poluição de fumaça visual	Sim (D)	Não (F)
18. Lixo (grande quantidade, sem recolhimento)	Sim (D)	Não (F)
19. Esgoto a céu aberto	Sim (D)	Não (F)
<b>Observação do ambiente de segurança/trânsito</b>		
20. Lombadas	Sim (F)	Não (D)
21. Luminárias	Sim (F)	Não (D)
22. Faixas de pedestres	Sim (F)	Não (D)
23. Semáforos	Sim (F)	Não (D)
24. Passarelas	Sim (F)	Não (D)
25. Pistas para circulação de veículos	Mão única (F)	Mão dupla (D)

a) Adaptado de Borltoni et al<sup>22</sup>  
F: ambiente físico favorável à prática de atividades físicas  
D: ambiente físico desfavorável à prática de atividades físicas

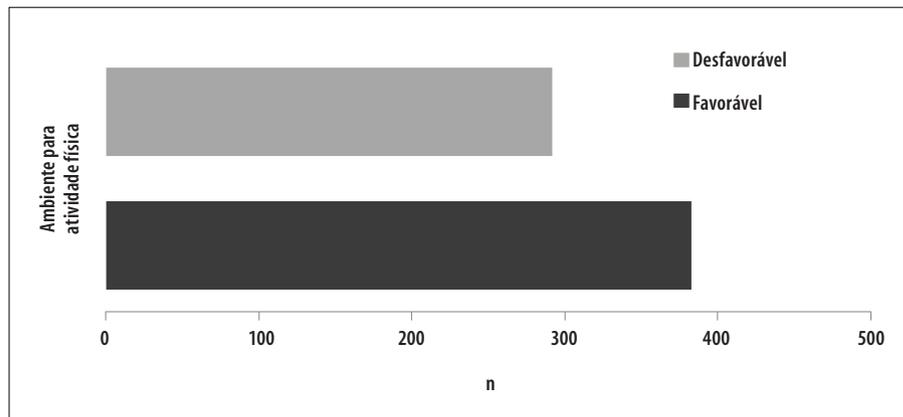
**Figura 2 – Características do ambiente externo para a prática de atividade física, constantes do roteiro de observação do entorno das unidades básicas de saúde da área urbana do município de Guarapuava, Paraná**

**Tabela 1 – Programas de atividades físicas (AF) oferecidos nas unidades básicas de saúde (UBS), espaços físicos internos a essas unidades e externos (comunidade) para a prática de atividades físicas e risco de violência e criminalidade no bairro, na área urbana do município de Guarapuava, Paraná, 2011-2012 (n=27 UBS)**

Informações	UBS	
Sobre a UBS	Área de gramado (espaço externo)	18
	Área de estacionamento (espaço externo)	17
	Sala na UBS para a prática de AF (espaço interno)	11
	Oferece atividades físicas aos usuários	9
Sobre a comunidade	Igrejas	24
	Campos de futebol	11
	Ginásios e quadras de esportes	7
	Parques	4
	Risco de violência e criminalidade no bairro	4



**Figura 3 – Número de fatores favoráveis e desfavoráveis à implantação e prática de atividades físicas nos segmentos de ambiente construído (A), estético (B), natural (C), de poluição (D) e de segurança no trânsito (E) de unidades básicas de saúde (UBS) na área urbana do município de Guarapuava-PR, 2011-2012 (n= 27 UBS)**



**Figura 4 – Número de fatores do ambiente físico categorizados como favoráveis ou desfavoráveis à implantação e à prática de atividades físicas nas unidades básicas de saúde da área urbana do município de Guarapuava-PR, 2011-2012 (n= 27 UBS)**

igrejas) não garantam espaço específico ou adequado à prática de AF, os dados na literatura não permitem descartar seu uso com essa finalidade.<sup>23,24</sup>

Uma variável relevante, capaz de influenciar negativamente a prática de AF, é a preocupação da população com a violência e a criminalidade no espaço público.<sup>25</sup> O medo de ações violentas e a insegurança presente no ambiente urbano são relatados, com frequência, como importantes barreiras para a prática segura de AF por todas as faixas etárias.<sup>25,26</sup> Estudo realizado em Recife-PE, no ano de 2007, revelou que a percepção de segurança no bairro foi relacionada a um aumento de 25% na AF no lazer.<sup>27</sup> Os resultados do presente estudo são bastante favoráveis, tendo em vista que o risco de violência e criminalidade no bairro foi apontado pelas coordenadoras de apenas quatro UBS.

Em relação à avaliação objetiva do ambiente, foram constatadas estruturas físicas que, além de desestimular a prática de AF, poderiam pôr em risco a integridade física dos praticantes. No segmento construído, observou-se que não havia calçadas à volta da maior parte das UBS, enquanto as calçadas existentes apresentavam obstáculos permanentes e temporários, buracos e irregularidades (degraus ou desníveis, impeditivos à caminhada do indivíduo sobre um plano reto), inviabilizando seu uso. Há evidências de que a falta de calçadas ou a existência delas com obstáculos ou irregularidades em sua superfície está associada à baixa probabilidade de realizar AF no lazer.<sup>27</sup> Em sua investigação sobre os fatores associados a quedas entre idosos ativos, Beck *et al.*<sup>28</sup> demonstraram que as condições irregulares das

calçadas foram as causas de queda mais mencionadas pelos entrevistados.

Entre os achados do presente estudo, observou-se que as ruas do entorno das UBS eram, em sua maioria, asfaltadas; ademais, existiam ruas sem saída junto a sete unidades. Segundo esta análise, a existência próxima de ruas sem saída foi considerada favorável à prática de AF, pela possibilidade de servir a exercícios físicos de caráter estacionário ou com pequenos deslocamentos, tendo em vista a menor circulação de automóveis e pedestres. Incluem-se nesse grupo de AF os exercícios de ginástica, alongamentos e atividades lúdicas. Ruas sem saída, por sua vez, podem prejudicar a realização de AF, especialmente se a atividade for de caráter contínuo, caso das caminhadas. Outros fatores considerados favoráveis à implantação e prática de AF no entorno das UBS, no que se refere ao segmento do ambiente construído, foram os pontos de ônibus, bueiros (fechados) e postes de luz existentes, sendo que a grande maioria das áreas onde se encontravam as UBS contemplavam esses equipamentos. A presença de postes de luz e luminárias é um indicador importante de segurança para a prática de AF, especialmente à noite, enquanto os pontos de ônibus estão associados a uma maior frequência de caminhada.<sup>22</sup> No presente estudo, os pontos de ônibus foram considerados itens de segurança, tendo em vista o maior movimento ou presença de pessoas no local. Entretanto, deve-se destacar que pontos de ônibus podem representar aumento da poluição do ar, especialmente em regiões onde é alta a frequência de transporte de passageiros.

Com relação ao ambiente natural, foi constatada a presença de árvores nas calçadas e a maior parte das ruas apresentou discreto declive ou aclive. Existem evidências de que ruas planas, arborizadas, e a presença de praças estão associadas à maior chance de se praticar AF,<sup>29</sup> ademais de facilitar o acesso a essas atividades.<sup>30</sup>

Quanto aos segmentos do ambiente estético e da poluição, houve pequeno número de registros no entorno das UBS. Há evidências sugerindo que variáveis relacionadas a desordens físicas visíveis (atributos estéticos), presença de lixo sem coleta, pichações, esgoto a céu aberto, casas e prédios abandonados ou em más condições afetam negativamente a prática de caminhada.<sup>3,22,30</sup>

A ausência ou as irregularidades identificadas em algumas calçadas existentes (segmento do ambiente construído) foi a variável do ambiente físico mais prejudicial à implantação e prática de AF, no contexto do município avaliado. Para não colocar em risco a integridade dos participantes, se o entorno da UBS não possui iluminação adequada, o programa de AF deve funcionar durante o dia. Se o entorno da UBS não possui local adequado para caminhadas (calçadas), é coerente planejar exercícios compatíveis com outros espaços disponíveis, como uma sala, estacionamento ou gramado interno à própria UBS, salão social de uma igreja, quadra esportiva, campo de futebol ou praça no bairro para atividades como dança, exercícios localizados e lúdicos.

Evidências científicas sugerem que programas para a prática de AF são favorecidos por ruas iluminadas, calçadas adequadas, igrejas e instalações de associação de moradores disponíveis, proximidade de parques e segurança no bairro, e certamente, UBS.<sup>6,24,26,29</sup> Nesse contexto, o poder público deveria investir no planejamento de construção e/ou reforma apropriada das UBS e seu entorno, além de estabelecer parcerias com instituições para o aproveitamento de espaços a serem utilizados na promoção de um estilo de vida ativo entre a população.

Embora tenham sido identificados fatores favoráveis à prática de atividades físicas no município de Guarapuava-PR, as inadequações observadas poderiam comprometer a sua realização ou colocar em risco os seus praticantes. Destaca-se o potencial que as UBS possuem em reunir e motivar grupos populacionais a participar de programas de promoção da saúde e prática de AF, nos municípios brasileiros. Dada a existência de iniciativas do Ministério da Saúde para promoção da AF no âmbito da Atenção Básica,<sup>11,14</sup> as políticas

públicas de saúde (de caráter municipal e federal) deveriam prever reformas e construções apropriadas, a fim de implementar e adequar os espaços das UBS e de seu entorno para a implantação e prática de AF pela população. Nesse sentido, a Política Nacional de Promoção da Saúde – PNPS –<sup>12</sup> destaca a importância da redução das vulnerabilidades e riscos à saúde, indicando o ambiente como um dos fatores determinantes da saúde a serem enfrentados.

Entre as limitações encontradas para o desenvolvimento deste estudo, a avaliação dos itens dos segmentos investigados (ambiente construído, estético, natural, de poluição e de segurança/trânsito) deve ser considerada apenas como uma representação das condições físicas e ambientais existentes. A esse respeito, nota-se que algumas variáveis exercem maior influência na prática de AF do que outras. A classificação dos itens como favoráveis ou desfavoráveis deve ser feita com base na realidade local. O município apresenta porte médio (≈170 mil habitantes) e a maior parte de suas UBS estão localizadas em bairros que não contemplam algumas variáveis inseridas no instrumento de avaliação, como semáforos, passarelas e faixa de pedestres. As questões acrescidas para as coordenadoras foram formuladas pelos autores e não foi determinada a reprodutibilidade das medidas.

De forma geral, conclui-se que os espaços existentes nas UBS avaliadas e na comunidade, bem como as condições das calçadas no segmento do ambiente construído, favoreceriam a implantação de exercícios estacionários, em contraposição a exercícios contínuos (caminhadas, corridas e ciclismo), seja nas unidades (salas, gramados) ou em seu redor (praças, salão social de uma igreja).

### Contribuição dos autores

Queiroga MR participou da concepção, planejamento, execução da pesquisa, análise e interpretação dos dados, elaboração de versões preliminares e revisão crítica do artigo.

Boneti MD, Ferreira SA, Coutinho SS, Tartaruga MP e Cavazzoto TG participaram da concepção do projeto, coleta, análise e interpretação dos dados, elaboração de versões preliminares e revisão crítica do artigo.

Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declaram serem responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integridade.

## Referências

1. Malta DC, Andrade SSCA, Stopa SR, Pereira CA, Szwarcwald CL, Silva Júnior JB, et al. Estilos de vida da população brasileira: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol Serv Saude*. 2015 abr-jun;24(2): 217-26.
2. Oliveira-Brochado A, Oliveira-Brochado F, Brito PQ. Effects of personal, social and environmental factors on physical activity behavior among adults. *Rev Port Sau Pub*. 2010 Jan-Jun;28(1):7-17.
3. Humpel N, Owen N, Leslie E. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *Am J Prev Med*. 2002 Apr;22(3):188-99.
4. Giles-Corti B, Donovan RJ. Relative influences of individual, social environmental, and physical environmental correlates of walking. *Am J Public Health*. 2003 Sep;93(9):1583-9.
5. Owen N, Humpel N, Leslie E, Bauman A, Sallis JF. Understanding environmental influences on walking: review and research agenda. *Am J Prev Med*. 2004 Jul;27(1):67-76.
6. Sjöström M, Oja P, Hagströmer M, Smith BJ, Bauman A. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *J Public Health*. 2006 Oct;14(5):291-300.
7. Sallis JF, Cervero RB, Ascher W, Henderson KA, Kraft MK, Kerr J. An ecological approach to creating active living communities. *Annu Rev Public Health*. 2006 Apr;27:297-322.
8. Hino AAF, Reis RS, Florindo AA. Ambiente construído e atividade física: uma breve revisão dos métodos de avaliação. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2010;12(5):387-94.
9. Papas MA, Alberg AJ, Ewing R, Helzlsouer KJ, Gary TL, Klassen AC. The built environment and obesity. *Epidem Rev*. 2007 May;29(1):129-43.
10. Pratt M, Macera CA, Sallis JF, O'Donnell M, Frank LD. Economic interventions to promote physical activity: application of the SLOTH model. *Am J Prev Med*. 2004 Oct;27(3) Suppl:136-45.
11. Hoehner CM, Ramirez LKB, Elliott MB, Handy SL, Brownson RC. Perceived and objective environmental measures and physical activity among urban adults. *Am J Prev Med*. 2005 Feb;28(2) Suppl 2:105-16.
12. Malta DC, Castro AM, Cruz DKA, Gosh CS. A promoção da saúde e da atividade física no Sistema Único de Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2008;13(1):4-27.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*, 2014 nov 13; Seção 1:68.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASE. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*, 2008 jan 25; Seção 1:47.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.681, de 7 de novembro de 2013. Redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*, 2013 nov 8; Seção 1:37.
16. Kokubun E, Luciano E, Sibuya CY, Queiroga MR, Ribeiro PAB, Silveira RE, et al. Programa de atividade física em unidades básicas de saúde: relato de experiência no município de Rio Claro-SP. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2007;12(1):45-53.
17. Ferreira AS, Queiroga MR, Coutinho SS, Vulczak A, Cavazzotto TG. Programa de atividades físicas em Unidades Básicas de Saúde de Guarapuava-PR. In: *Anais do 5º Salão de Extensão e Cultura da Unicentro; 2012 maio 29-31; Guarapuava. Guarapuava: Unicentro; 2012.p.1-4*
18. Gidlow C, Johnston LH, Crone D, Ellis N, James D. A systematic review of the relationship between socio-economic position and physical activity. *Health Educ J*. 2006 Out;65(4):338-67.
19. Hallal PC, Matsudo SM, Matsudo VKR, Araújo TL, Andrade DR, Bertoldi AD. Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. *Cad Saude Publica*. 2005 Mar-Apr;21(2):573-80.
20. Alves JGB, Siqueira FV, Figueiroa JN, Facchini LA, Silveira DS, Piccini RX, et al. Prevalência de adultos e idosos insuficientemente ativos moradores em áreas de unidades básicas de saúde com e sem Programa Saúde da Família em Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2010 Mar;26(3):543-56.
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades@: Paraná – Guarapuava* [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2015 [citado 2016 jul 08]. Disponível

- em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=410940>
22. Bortoni WL, Florindo AA, Salvador EP, Reis RS. Desenvolvimento e reprodutibilidade de um instrumento de avaliação objetiva do ambiente para aplicação em estudos de atividade física. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2009;14(1):38-47.
23. Amorim TC, Knuth AG, Cruz DKA, Malta DC, Reis RS, Hallal PC. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Rev Bras Ativ Fis e Saude*. 2013 jan;18(1):63-74.
24. Salvador EP, Florindo AA, Reis RS, Costa EF. Perception of the environment and leisure-time physical activity in the elderly. *Rev Saude Publica*. 2009 Dec;43(6):972-80.
25. Roman CG, Chalfin A. Fear of walking outdoors: a multilevel ecologic analysis of crime and disorder. *Am J Prev Med*. 2008 Apr;34(4):306-12.
26. Corseuil MW, Hallal PC, Corseuil HX, Schneider IJC, d'Orsi E. Safety from crime and physical activity among older adults: a population-based study in Brazil. *J Environ Public Health*. 2012;2012: 641010.
27. Hallal PC, Reis RS, Parra DC, Hoehner C, Brownson RC, Simões EJ. Association between perceived environmental attributes and physical activity among adults in Recife, Brazil. *J Phys Act Health*. 2010 Jul;7 Suppl 2:S213-22.
28. Beck AP, Antes DL, Meurer ST, Benedetti TRB, Lopes MA. Fatores associados às quedas entre idosos praticantes de atividades físicas. *Texto & Contexto Enferm*. 2011 abr-jun;20(2):280-6.
29. Pazin J, Duarte MFS, Borgatto AF, Peres MA. Ambiente urbano percebido e apoio social para a atividade física no lazer e no deslocamento em adultos de Florianópolis, SC. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2012 abr;17(2):100-6.
30. Bauman AE, Bull FC. Environmental correlates of physical activity and walking in adults and children: a review of reviews [Internet]. London: National Institute of Health and Clinical Excellence; 2007 [cited 2016 Jul 08]. Available from: <http://www.nice.org.uk/guidance/ph8/evidence/environmental-correlates-of-physical-activity-review2>

Recebido em 03/02/2015  
Aprovado em 27/06/2016