Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Identificação dos espaços livres e análise das praças na Regional 9 – Jardim da Penha / ES

Identification of open spaces and analysis of the squares in Regional 9 - Jardim da Penha / ES

Identificación de los espacios abiertos y análisis de las plazas en la Regional 9 -Jardim da Penha / ES

WOLKART, Isabella

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo, isabellawolkart@gmail.com

CONDE, Karla Moreira

Doutora em Arquitetura, Tecnologia e Cidade, Universidade Federal do Espírito Santo, karla.conde@ufes.br

JESUS, Luciana Aparecida Netto

Doutora em Engenharia civil, Universidade Federal do Espírito Santo, luciana.a.jesus@ufes.br

RESUMO

O presente artigo é parte integrante de pesquisa intitulada "Identificação de áreas de convívio público e áreas verdes do município de Vitória (ES)", desenvolvida pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) em parceria com o grupo "Paisagem Urbana e Inclusão" da Universidade Vila Velha (UVV). Este estudo qualifica as praças da Regional 9 – Jardim da Penha e da Regional 6 – Goiabeiras, Vitória (ES), tendo como base indicadores de qualidade selecionados e adaptados do Índice de Caminhabilidade (iCam). Os indicadores foram organizados em 4 categorias para aplicação em praças, são elas: Proteção e Segurança; Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. As categorias foram subdivididas em 11 atributos e 34 indicadores, com parâmetros de classificação de 0 a 3, "insuficiente" a "ótimo". Este artigo discorre sobre a categoria Acessos e Conexões, responsável por avaliar a infraestrutura e a permeabilidade urbana, aplicando a metodologia na Regional 9 – Jardim da Penha e comparando os resultados com os da Regional 6 – Goiabeiras. Com 6 indicadores, a categoria Acessos e Conexões é subdividida em 2 atributos: Mobilidade; e Calçada e Pavimentação. Paralelamente, a partir do Sistema Informativo Geográfico (SIG) no software ArcGis® e da base de dados da Prefeitura Municipal de Vitória foram mapeados os espaços livres e elaborados mapas e figuras utilizando imagens de satélite. As praças das duas regionais obtiveram resultados entre "bom" e "suficiente" na análise por categoria e por atributo, entretanto, o atributo "Mobilidade" foi o que obteve menor pontuação em todas as praças.

PALAVRAS-CHAVE: espaços livres, indicador e praça

ABSTRACT

This paper is a part of a research project entitled "Identification of public living areas and green areas of the city of Vitória (ES)", developed by students of the Federal University of Espírito Santo (UFES) in partnership with the group "Urban Landscape and Inclusion" of the Vila Velha University (UVV). This study qualifies the squares of Regional 9 - Jardim da Penha and Regional 6 - Goiabeiras, Vitória-ES, based on quality indicators selected and













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



adapted from the Walkability Index (iCam). The indicators were organized in 4 categories for application in squares, they are: Protection and Security; Comfort and Image; Access and Connections; and Sociability Uses and Activities. The categories were subdivided into 11 attributes and 34 indicators, with classification parameters from 0 to 3, "insufficient" to "optimum". This article deals with the category of Access and Connections, responsible for evaluating urban infrastructure and permeability, applying the methodology in Regional 9 - Jardim da Penha and comparing the results with those of Regional 6 - Goiabeiras. With 6 indicators, the Access and Connections category is subdivided into 2 attributes: Mobility; and Sidewalk and Paving. In parallel, from the Geographic Information System (GIS) and the data base of the City of Vitória were mapped the free spaces and elaborated maps and figures using satellite images. The squares of the two regional ones obtained results between "good" and "sufficient" in the analysis by category and by attribute, however, the attribute "Mobility" was the one that obtained lower score in all the squares.

KEY WORDS: open space, indicator and square.

RESUMEN

Este artículo es parte integrante de una investigación titulada "Identificación de áreas de convivencia pública y áreas verdes del municipio de Vitória (ES)", desarrollada e la Universidad Federal de Espírito Santo (UFES) en asociación con el grupo "Paisaje Urbano e Inclusión" de la Universidad Vila Velha (UVV). Este estudio califica las plazas de la Regional 9 - Jardim da Penha y de la Regional 6 - Goiabeiras, Vitória (ES), teniendo como base indicadores de calidad seleccionados y adaptados del Índice de Caminos (iCam). Los indicadores fueron organizados en 4 categorías para aplicación en plazas: Protección y Seguridad; Confort e imagen; Accesos y Conexiones; y Sociabilidad Usos y Actividades. Las categorías fueron subdivididas en 11 atributos y 34 indicadores, con parámetros de clasificación de 0 a 3, "insuficiente" a "óptimo". Este artículo discurre sobre la categoría Accesos y Conexiones, responsable de evaluar la infraestructura y la permeabilidad urbana, aplicando la metodología en la Regional 9 y comparando los resultados con los de la Regional 6. Con 6 indicadores, la categoría Accesos y Conexiones se subdivide en 2 atributos: Movilidad; y Calzada y pavimentación. Paralelamente, a partir del Sistema Informativo Geográfico (SIG) y de la base de datos del Ayuntamiento de Vitória se asignaron los espacios libres y elaborados mapas y figuras utilizando imágenes de satélite. Las plazas de las dos regiones obtuvieron resultados entre "bueno" y "suficiente" en el análisis por categoría y por atributo, sin embargo, el atributo "Movilidad" fue el que obtuvo menor puntuación en todas las plazas.

PALABRAS CLAVE: espacio abierto, indicador y plaza

1 INTRODUÇÃO

Em pesquisa intitulada "Identificação de áreas de convívio público e áreas verdes do município de Vitória (ES)", desenvolvida na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), em parceria com o grupo do pesquisa "Paisagem Urbana e Inclusão" da Universidade Vila Velha (UVV) foram selecionados, adaptados e desenvolvidos indicadores para avaliação de praças, tendo como referência o Índice de Caminhabilidade (iCam) (ITDP, 2018). Os indicadores foram organizados em "categorias", como no iCam, e subdividos em "atributos" pelo grupo de pesquisa.

Este artigo apresenta as 4 categorias de avaliação das praças e aprofunda a discussão na categoria "Acessos e Conexões", demonstrando a importância da abordagem do tema e a metodologia de cálculo. Para isso, foram avaliadas as praças da Regional 9 - Jardim da Penha, Vitória – ES e comparados os resultados obtidos com os da Regional 6 – Goiabeiras, levantados em outra pesquisa.













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019

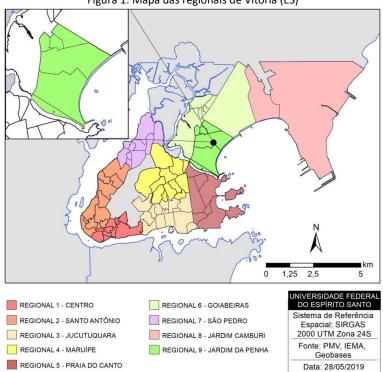


De acordo com a Lei nº 8.611/2014, a Regional 9 é composta por seis bairros, sendo: Boa Vista, Jardim da Penha, Mata da Praia, Morada de Camburi, Pontal de Camburi e República. A região detém a segunda maior população do Estado e é a sétima em área e densidade demográfica, apresentando, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cerca de 48.000 habitantes e 3.665 km² (IBGE, 2010).

2 A CIDADE DE VITÓRIA

Composta por trinta e três ilhas e por uma porção continental, a capital do Espírito Santo, Vitória, possui 96,536 km² (IBGE, 2017), aproximadamente 358.267 habitantes (IBGE, 2018) e subdivide-se em nove Regiões Administrativas, conforme Lei Municipal nº 8.611/2014, que são: Região 1 - Centro, Região 2 - Santo Antônio, Região 3 - Jucutuquara, Região 4 - Maruípe, Região 5 - Praia do Canto, Região 6 - Goiabeiras, Região 7 - São Pedro, Região 8 - Jardim Camburi e Região 9 - Jardim da Penha.

Para definir a regional de estudo, considerou-se um conjunto de fatores, que foram: urbanização, presença de espaços livres de uso público e áreas verdes, presença elementos marcantes da paisagem e dados socioeconômicos representativos dentro do município. Visto isso, optou-se por analisar a Regional 9, localizada na parte continental do município (Figura 1).



Fonte: as autoras, 2019.

Figura 1: Mapa das regionais de Vitória (ES)















Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



3 CONCEITUAÇÃO

As áreas verdes e os espaços livres são as fronteiras do traçado urbano que visam à salubridade do meio (MEIRELLES, 2007 apud PEREIRA, 2008). Dentro dessa concepção, toda área verde é um espaço livre, porém, os espaços livres são considerados áreas verdes quando não impermeabilizados e/ou com significativa cobertura vegetal (MILANO,1992).

Espaços livres são espaços urbanos ao ar livre, destinado a todo tipo de utilização que se relacione com caminhadas, descanso, passeios, práticas de esporte e, em geral, à recreação e ao entretenimento (SBAU, 1999). Sob outra perspectiva, Magnoli (1982) afirma que os espaços livres de edificação ou de urbanização podem ser identificados como espaços abertos, públicos ou privados.

As áreas verdes são um tipo especial de espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação. Elas devem satisfazer três objetivos principais: ecológico-ambiental, estético e de lazer (SBAU, 1999).

Os espaços livres poderiam ser classificados segundo suas tipologias (particulares, potencialmente coletivos e públicos) e suas categorias (área verde, parque urbano, praça, arborização urbana, entre outros) (BUCCHERI FILHO; NUCCI, 2006).

Lima et al. (1994) apresenta os seguintes conceitos:

"Área Verde: onde há predomínio de vegetação arbórea; envolve praças, jardins públicos e parques urbanos. Os canteiros centrais e trevos de vias públicas, com funções estéticas e ecológicas também se definem como áreas verdes. Áreas que acompanham o leito das vias públicas não devem ser consideradas como tal, pois as calçadas são impermeabilizadas.

Parque Urbano: é uma área verde, com função ecológica, estética e de lazer, com maior extensão que Praças e Jardins Públicos.

Praça: como área verde tem função principal de lazer. Uma praça pode não ser área verde quando não possui vegetação e é impermeabilizada.

Arborização Urbana: refere-se aos elementos vegetais de porte arbóreo na urbe. Fazem parte as árvores plantadas em calçadas e não integram o Sistema de Áreas Verdes." (LIMA et al., 1994, p.10)

As áreas livres, no contexto urbano, segundo Lima (1999) desempenham função ecológico-ambiental, estética, paisagística, climática, de defesa, psicológica e, também, recreativa e de lazer. E as áreas verdes, especificamente, oferecem benefícios, como a composição atmosférica, equilíbrio do solo, clima e da poluição (BOVO e AMORIM, 2009).

Dentre as áreas verdes categorizadas, são definidas as praças e os parques como os objetos de estudo, pelo seu significado no contexto geral urbano, além de importância para a diferenciação dos microclimas e impacto na qualidade de vida dos moradores. Esta pesquisa seleciona para avaliação as praças maiores do que 450 m², tendo como referência estudos de Buccheri Filho e Nucci (2006), e que possuem um ou mais equipamentos fixos para realização de atividades relacionadas ao lazer. Definiu-













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



se, também, os raios de influência dos parques e praças, sendo de 1.000 metros (KLIASS, 1993) e 400 metros (HANNES, 2016) respectivamente.

4 METODOLOGIA

Com base no levantamento teórico, foi definida a forma de avaliação do objeto de análise, as praças. As categorias apresentadas no iCam foram renomeadas neste trabalho como "atributos" e organizadas com base no Guia do espaço público para inspirar e transformar (HEEMANN; SANTIAGO, 2015).

Assim, foram organizadas: categorias, atributos e indicadores. As "categorias" são consideradas como o conjunto de critérios utilizados para avaliar um determinado assunto, tema ou objeto; os "atributos", termo que qualifica as categorias; e os "indicadores" avaliam, de forma unitária, o desempenho do objeto analisado.

Foram selecionados indicadores do índice de Caminhabilidade - iCam (ITDP, 2018), elaborado pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento - ITDP Brasil, considerando as adaptações necessárias para a aplicação em praças e incluídos outros indicadores julgados necessários pelo grupo de pesquisa. Os 34 indicadores foram organizados 11 atributos, subdivididos em 4 categorias: Proteção e Segurança; Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades (Quadro 1). Em cinza estão os indicadores selecionados do ITDP.

Ainda com base no índice de Caminhabilidade - iCam (ITDP, 2018), foram estabelecidas quatro pontuações que qualificam a praça em: ótimo, bom, suficiente e insuficiente, onde cada pontuação equivale a um parâmetro de qualidade para o indicador (Quadro 2).

Paralelamente a seleção de indicadores e o estabelecimento dos parâmetros para avaliação, foi utilizado o Sistema Informativo Geográfico (SIG) no software ArcGis® para mapear os espaços livres de uso público. Foram destacados, dentre estes, as praças a serem analisadas e os parques da regional.

Para avaliação, foram realizadas visitas ao local e cada praça foi pontuada de acordo com os parâmetros dos indicadores. A pontuação é definida pela média aritmética dos indicadores de cada atributo, e pela média aritmética dos atributos da categoria. O resultado final do cálculo qualifica a praça e permite compará-las.

Este artigo apresenta os resultados da aplicação e análise dos indicadores da categoria Acessos e Conexões nas praças da Regional 9 - Jardim da Penha, Vitória (ES), e por fim, compara os resultados com os da Regional 6 – Goiabeiras.

Quadro 1: Categorias, atributos e indicadores













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Categorias	Atributos	Indicadores		
	A.1. Segurança Viária	A.1.1. Travessias		
	A.1. Segui aliça vial la	A.1.2. Tipologia da Rua		
		A.2.1. Iluminação		
A. Proteção e	A.2. Segurança Pública	A.2.2. Eficiência Energética		
		A.2.3. Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno		
Segurança		A.2.4. Câmeras de Segurança		
	A.3. Proteção Física	A.3.1. Localização do Espaço para Brincar		
		A.3.2. Material do Piso da Área Infantil		
		A.3.3. Material dos Brinquedos Infantis		
		A.3.4. Estado de Conservação dos Brinquedos		
	B.1. Ambiente	B.1.1. Coleta de Lixo		
		B.1.2. Poluição Sonora		
		B.1.3. Sombra e Abrigo		
D. Comforder of Lorenza		B.1.4. Sombra e Abrigo em Área Específica		
B. Conforto e Imagem	B.2. Áreas Verdes/ Cobertura Vegetal	B.2.1. Área de Sombra de Copa de Árvore		
		B.2.2. Área de Sombra de Copa de Árvore em Área Específica		
		B. 2.3. Cobertura Vegetal		
	B.3. Espaços para Sentar	B.3.1. Assentos		
	C.1. Mobilidade	C.1.1. Dimensão das Quadras		
		C.1.2. Distância a Pé ao Transporte Público		
C. Acessos e Conexões		A.3.4. Estado de Conservação dos Brinquedos B.1.1. Coleta de Lixo B.1.2. Poluição Sonora B.1.3. Sombra e Abrigo B.1.4. Sombra e Abrigo em Área Específica B.2.1. Área de Sombra de Copa de Árvore B.2.2. Área de Sombra de Copa de Árvore em Área Específica B.2.3. Cobertura Vegetal B.3.1. Assentos C.1.1. Dimensão das Quadras C.1.2. Distância a Pé ao Transporte Público C.1.3. Paraciclo/ Bicicletário C.2.1. Largura da Calçada C.2.2. Pavimentação da Calçada C.2.3. Pavimentação da Praça D.1.1. Fachadas Fisicamente Permeáveis D.1.2. Fachadas Visualmente Ativas D.1.3. Uso Noturno e Diurno		
C. Acessos e conexoes		C.2.1. Largura da Calçada		
	C.2. Calçada e Pavimentação	C.2.2. Pavimentação da Calçada		
		C. 2.3. Pavimentação da Praça		
	D.1. Atração	D.1.1. Fachadas Fisicamente Permeáveis		
		D. 1.2. Fachadas V isualmente Ativas		
		D.1.3. Uso Noturno e Diurno		
		D.1.4. Uso Misto		
D. Sociabilidade, Usos	D.2. Equipamentos e Atividades	D.2.1. Equipamentos Fixos e Serviços		
e Atividades		D.2.2. Apropriações Comunitárias (identidade sociocultural)		
		D.2.3. Atividades que Incluem Idosos		
	D.3. Estímulos Motores e Sensoriais	D.3.1. Estímulos Motores		
		D. 3.2. Estímulos Sensoria is/Lúdicos		
		D.3.3. Brincadeiras de Regras		

Fonte: as autoras, 2019.

Quadro 2: Pontuações dos indicadores

Pontuação 3	Pontuação 2 a 2,9	Pontuação 1 a 1,9	Pontuação 0 a 0,9
Ótimo	Bom	Suficiente	Insuficiente

Fonte: Adaptado do iCam (ITDP, 2018).

5 CATEGORIA ACESSOS E CONEXÕES

O acesso a qualquer lugar da cidade seja para trabalho, lazer ou para a utilização de serviços públicos, requer deslocamentos os quais compõe a mobilidade urbana, que por sua vez, demanda de













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



elementos/condições para a sua realização (ALVES; MOREIRA; RIBEIRO-FILHO, 2011; apud LONDE; MENDONÇA, 2014). A Lei nº 12.587/2012 diz que a Política Nacional de Mobilidade Urbana tem por objetivo contribuir para o acesso universal à cidade (BRASIL, 2012).

A categoria Acessos e Conexões é apresentada pelo iCam (ITDP, 2018) como sendo duas categorias distintas "Mobilidade" e "Calçada". A categoria Mobilidade foi adaptada para atributo, pelo grupo de pesquisa, assim como a categoria Calçada, renomeada para "Calçada e Pavimentação".

Esta categoria avalia por meio do atributo "Calçada e Pavimentação" a dimensão da caminhabilidade, dentro e nas imediações da praça, considerando manutenção e plano adequado ao pedestre. E, através do atributo "Mobilidade" avalia a disponibilidade de transporte público de média e alta capacidade, intermediação com o uso de transportes alternativos e a relação da praça com o entorno, através da permeabilidade urbana.

Em campo, com o auxílio do software ArcGis® e das informações disponibilizadas *online* pela Prefeitura de Vitória foi aferido o resultado de cada indicador, onde quatro parâmetros distintos justificam a pontuação de 0 a 3. O Quadro 3 apresenta os parâmetros da categoria Acessos e Conexões.

A avaliação dos indicadores "Paraciclo/bicicletário", "Largura", "Pavimentação da calçada" e "Pavimentação da praça" (Quadro 3) foram feitas por observação e/ou com o auxílio de trena, quando necessário, para medir as larguras do caminho e a distância entre trechos. Enquanto o indicador "Distância a pé ao transporte público" pode ser feito *online* através do Sistema "Ponto Vitória" da Prefeitura de Vitória, que disponibiliza todos os horários e pontos de ônibus regulamentados da cidade.

Para avaliar o indicador "Dimensão das quadras" foi elaborado um mapa para cada bairro da regional a partir do Sistema Informativo Geográfico (SIG), no sofftware ArcGis®, onde marcou-se cada segmento de face da quadra, no entorno das praças, segundo a cor correspondente a pontuação (figura 2). Para chegar ao resultado foi feita uma média ponderada da somatória dos trechos de cada cor (azul, verde, amarelo e vermelho) nas quadras imediatas a praça analisada.

Quadro 3: Parâmetros dos indicadores













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Atributo	Indicador	Pontuação 3	Pontuação de 2 à 2,9	Pontuação de 1 à 1,9	Pontuação de 0 à 0,9
C.1 - Mobilidade	C.1.1- Dimensão das quadras	Lateral da quadra ≤ 110 m de extensão	Lateral da quadra ≤ 150 m de extensão	Lateral da quadra ≤ 190 m de extensão	Lateral da quadra > 190 m de extensão
	C.1.2- Distância a pé ao transporte público C.1.3-	Distância máxima a pé até uma estação de transporte de alta ou média capacidade ≤ 500 m	Distância máxima a pé até uma estação de transporte de alta ou média capacidade ≤ 750 m	Distância máxima a pé até uma estação de transporte de alta ou média capacidade ≤ 1 km	Distância máxima a pé até uma estação de transporte de alta ou média capacidade > 1 km
	Paraciclo/ biciletário	Presença	N/A	N/A	Ausência
C.2 -Calçada e Pavimentação	C.2.1- Largura	Largura mínima ≥ 2 m e comporta o fluxo de pedestres ou trata-se de uma via exclusiva para pedestres	Largura mínima ≥ 1,5 m e comporta o fluxo de pedestres, ou é uma via compartilhada e comporta o fluxo de pedestres	Largura mínima ≥ 1,5 m e não comporta o fluxo de pedestres, ou é uma via compartilhada e não comporta o fluxo de pedestres	Largura mínima < 1,5 m
	C.2.2 - Pavimentaç ão da calçada	Todo o trecho é pavimentado, não há buracos ou desníveis	Todo o trecho é pavimentado. ≤ 5 buracos ou desníveis a cada 100 m de extensão	Todo o trecho é pavimentado. ≤ 10 buracos ou desníveis a cada 100 m de extensão	Inexistência de pavimentação em algum trecho ou > 10 buracos ou desníveis a cada 100 m de extensão
	C.2.3- Pavimentaç ão da praça	Todo o trecho é pavimentado, não há buracos ou desníveis	Todo o trecho é pavimentado. ≤ 5 buracos ou desníveis a cada 200 m de extensão	Todo o trecho é pavimentado. ≤ 10 buracos ou desníveis a cada 200 m de extensão	Inexistência de pavimentação em algum trecho ou > 10 buracos ou desníveis a cada 200 m de extensão

Fonte: as autoras, 2019.







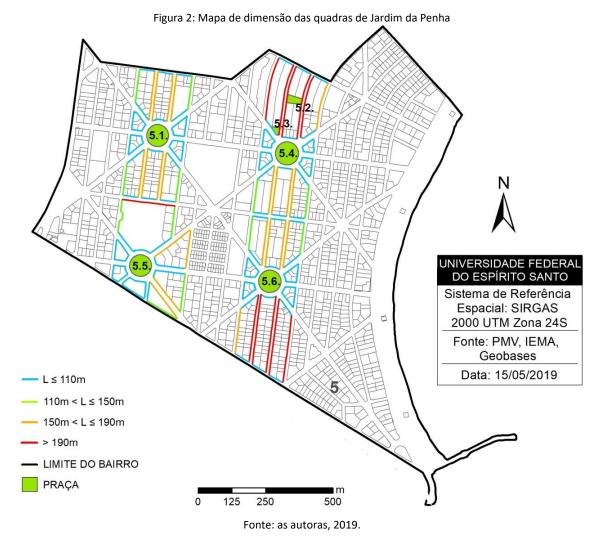






Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019





6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Identificação dos espaços livres

Na Regional 9 - Jardim da Penha, Vitória (ES), foram identificados os espaços livres de uso público. Dentre estes, estão 2 parques urbanos, Parque Pedra da Cebola e Parque Pe. Alfonso Pastore, este último formado por 5 praças. Além destas, outras 8 praças integram a regional, totalizando 13 praças a serem analisadas (figura 3).













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Figura 3: Identificação dos espaços livres de uso público da Regional 9 – Jardim da Penha



Fonte: as autoras, 2019.

Observa-se na figura 3 que apenas três bairros da regional analisada possuem praças ou parques, são: República (1), Mata da Praia (4) e Jardim da Penha (5). Por outro lado, observando o raio de abrangência, conclui-se que praticamente toda a regional é atendida por praças e/ou parques, apesar de Morada de Camburi (2), Boa Vista (3) e Pontal de Camburi (6) não possuírem espaços de uso público com áreas relevantes.













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



A Regional 9 – Jardim da Penha possui dois parques urbanos, o Parque Pedra da Cebola, e o Parque Padre Alfonso Pastore, este formado por 5 praças. Foi adotado o raio de 1.000 metros para o Parque Pedra da Cebola e de 400 metros para cada uma das praças que formam o Parque Padre Alfonso Pastore, pois apesar de ser considerado um Parque Urbano, sua abrangência é equivalente a unidade de suas praças num raio de 400 metros. Devido a essa característica, o Parque Padre Alfonso Pastore foi analisado em função de cada praça.

Aplicação dos indicadores

O Gráfico 1 e o Gráfico 2 apresentam os resultados dos indicadores dos atributos "Mobilidade" e "Pavimentação de Calçada", respectivamente.

Os resultados do atributo "Mobilidade" (Gráfico 1) variaram consideravelmente entre as praças, apresentando resultados de "insuficiente" a "ótimo". O indicador de "Dimensão das quadras" foi o que apresentou os mais diversos resultados, entretanto, na Mata da Praia a oscilação é baixa, consequência da regularidade do traçado. O indicador "Paraciclo/ bicicletário", por avaliar apenas a presença e a ausência desses equipamentos e, consequentemente, ter pontuação 0 ou 3 apresentou o maior decaimento entre as praças. O acesso ao transporte público nas imediações destacou-se ao ser avaliado como "ótimo" em toda a Regional 9 — Jardim da Penha, através do indicador "Distância a pé ao transporte público".

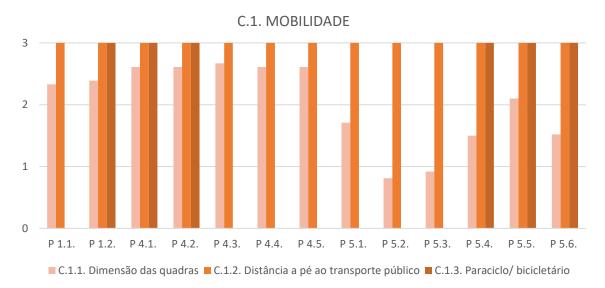


Gráfico 1: Resultado da avaliação dos indicadores do atributo Mobilidade

Fonte: as autoras, 2019.











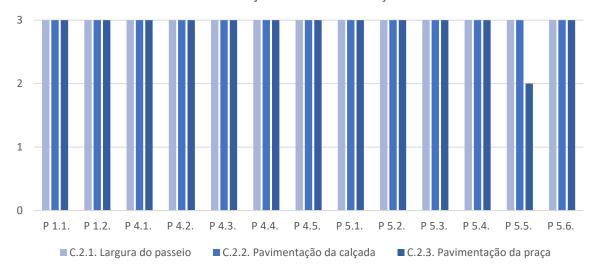


Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Gráfico 2: Resultado da avaliação dos indicadores do atributo Calçada e Pavimentação

C.2. CALÇADA E PAVIMENTAÇÃO



Fonte: as autoras, 2019.

O Gráfico 2 "Calçada e Pavimentação" apresentou resultados satisfatórios, com apenas uma praça (P. 5.5.) apresentando nota inferior a 3 (ótimo) no indicador "Pavimentação da praça".

Considera-se na análise comparativa entre as Regionais 9 e 6, que a Regional 9 - Jardim da Penha é uma das regiões urbanizadas mais planas do município, com uma população de 48.161, com uma renda média de R\$2.737,84, ocupando 17.207 domicílios. O processo de ocupação da Região se intensificou a partir da década de 1970 com o surgimento de pequenos conjuntos habitacionais de apartamentos destinados à classe média baixa. Possui bairros que estão entre os mais populosos da cidade e que reúnem tipologias habitacionais diversificadas compostas por casas, prédios de porte médio e de alto padrão mais especificamente localizados na orla, sobretudo no bairro Mata da Praia. Já a Regional 6 – Goiabeiras, a ocupação se intensificou a partir da década de 1960, e foi marcada por um crescimento urbano desordenado, fomentado pela construção de conjuntos habitacionais pela COHAB (Cooperativa Habitacional Brasileira) para atender à população de baixa renda. Possui uma população de 20.316, com uma renda média de R\$946,95, ocupando 6.582 domicílios (IBGE, 2010).

Ao comparar os resultados por categoria da Regional 9 – Jardim da Penha - e da Regional 6 – Goiabeiras (gráficos 3 e 4, respectivamente) percebe-se que 100% das praças da Regional 9 obtiveram resultado "bom" (superior a 2,0 pontos) e que das 11 praças presentes na Regional 6, 8 praças receberam o conceito "bom" e 3 praças receberam o conceito "suficiente" (entre 1,0 a 1,9 pontos).













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019

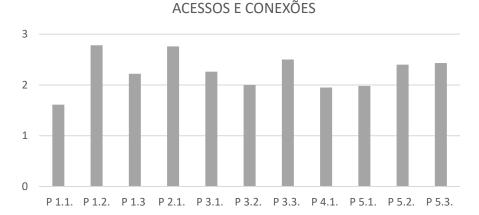


Gráfico 3: Resultado da Categoria Acessos e Conexões – Regional 9

ACESSOS E CONEXÕES 2 1 0 P1.1. P1.2. P4.1. P4.2. P4.3. P4.4. P4.5. P5.1. P5.2. P5.3. P5.4. P5.5. P5.6.

Fonte: as autoras, 2019.

Gráfico 4: Resultado da Categoria Acessos e Conexões - Regional 6



Fonte: as autoras, 2019.

7 AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem a FAPES – Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo que contribuíram com o desenvolvimento deste trabalho.

8 REFERÊNCIAS

BUCCHERI FILHO, A.T.; NUCCI, J.C. Open spaces, green areas and tree canopy coverage in the Alto da XV district, Curitiba/PR. Revista do Departamento de Geografia, n. 18, 2006. p. 48-59.

CAVALHEIRO, F. et al. **Proposição de Terminologia para o Verde Urbano**. Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de arborização urbana. SBAU: Ano VII, Rio de Janeiro, 1999.

HANNES, Evy. Espaços abertos e espaços livres: um estudo de tipologias. **Paisagem e Ambiente: Ensaios** - N. 37 – São Paulo, 2016. p.121 - 144.













Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



HEEMANN, Jenifer; SANTIAGO, Caiuby. **Guia do espaço público para inspirar e transformar**. Mountain View (CA), USA, 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

ITDP. **Índice de Caminhabilidade. Ferramenta, Versão 2.0**. Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, 2018.

KLIASS, Rosa Grená. Parques Urbanos de São Paulo. São Paulo: Pini, 1993.

LIMA, A. et al. Problemas de Utilização na Conceituação do Termos como Espaços Livres, Áreas Verdes e Correlatos. In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA. São Luís, Anais... São Luís, 1994, p. 539-553.

LONDE P; MENDONÇA M. Espaços livres públicos: Relações entre meio ambiente, função social e mobilidade urbana. **Revista Caminhos de Geografia**. Minas Gerais, 2014

MAGNOLI, Miranda Martinelli. **Projetos de Espaços Livres Urbanos**. 1982. Tese (Pós-Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

MILANO, M. S. A cidade, os espaços abertos e a vegetação. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, Vitória, 1992. Anais... Vitória: PMV, 1992.

PAULA, I. Análise dos espaços de uso público da cidade de Juiz de Fora (MG) com base no conceito de áreas verdes. Revista on-line - **CAMINHOS DE GEOGRAFIA**. Uberlândia, 2014, p. 160-174.

PEREIRA, M. **Praças Públicas Sustentáveis: caso de renovação das praças**. 2008. 142 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Instituto Superior de Lisboa, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2008.

VITÓRIA EM DADOS. Disponível em: http://legado.vitoria.es.gov.br/regionais/dados_regiao/regiao/regiao-29/regiao9d.asp Acesso em: 18/05/2019











