ANAIS
IV EURO ELECS
2021

ARTIGO

ACESSIBILIDADE URBANA E VITALIDADE DE PRAÇAS: ANÁLISE DE "ACESSOS E CONEXÕES" PELA FERRAMENTA QUALIFICAURB

GOMES, Ramon Oliveira
(ramonarq95@gmail.com)
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil

GONÇALVES, Gabriella Rufino1
(gabriellarufino6@gmail.com)
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil

CONDE, Karla Moreira
(karla.conde@ufes.br)
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil

JESUS, Luciana Aparecida Netto de
(luciana.a.jesus@ufes.br)
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil

RAMOS, Larissa Leticia Andara
(larissa.ramos@uvv.br)
Universidade Vila Velha (UVV), Brasil

PALAVRAS-CHAVE:

Espaços livres de uso público. Praças. Acessos e conexões. Acessibilidade

RESUMO

Os espaços livres de uso público são um componente estruturador na construção das cidades, dos locais de permanência e também de passagem, são representativos e fomentadores da cidadania. Essas áreas garantem a vitalidade, palco do encontro e um convite para a prática de atividades físicas e lúdicas. Intensificados pelos efeitos da pandemia da COVID19, observa-se uma maior valorização e demanda por espaços livres de uso público de qualidade nas cidades. A qualificação desses espaços e a integração com a natureza proporcionam o desenvolvimento dos sentidos e o bem estar dos usuários. As praças públicas exercem esse papel primordial nas cidades, estes espaços devem ser cativantes e dependem de uma série de atributos que garante uma apropriação satisfatória, atendendo as necessidades de uso da população. Portanto, o presente artigo tem como objetivo apresentar uma avaliação das praças da Regional Administrativa 1 – Centro, na cidade de Vitória – ES, por meio da aplicação de uma ferramenta avaliativa denominada QualificaURB, desenvolvida em colaboração entre duas universidades. Esta ferramenta é organizada em 4 categorias, que são: Proteção e Segurança; Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. Este artigo apresenta a avaliação da categoria "Acessos e Conexões", que é responsável por analisar questões relativas ao acesso à praça e a rede da mobilidade, abordando questões quanto a caminhabilidade, o estado e largura dos percursos e pavimentação, distância a pé do terminal de transporte coletivo e o incentivo ao uso de bicicletas. Os resultados encontrados demonstram que a ausência ou as deficiências no atendimento a indicadores relacionados a essa categoria, podem mudar a maneira com que o usuário se relaciona com o espaço, assim como, indicam os aspectos que podem melhorar a experiência da população com o ambiente.

1. INTRODUÇÃO

A demanda por espaços públicos de qualidade é crescente, resultado do aumento e adensamento populacional nas cidades. A construção dos territórios urbanos requer um melhor apuro, principalmente se levarmos em conta a qualificação e distribuição das praças públicas. Esses espaços são elementos estruturantes das cidades, palco das interações sociais, fomentando a cidadania, a vitalidade e a prática de exercícios físicos. Mora (2009) afirma que os espaços públicos urbanos devem permitir, para além da integração dos diferentes cidadãos e das suas atividades, promover o encontro, a permanência, a recreação, a expressão cultural, o contato do homem com a natureza e a sobrevivência dos sistemas naturais no urbano. Brandão Alves (2003) conceitua as praças a partir da capacidade de acolher atividades sociais, tornando-se pontos de referência para os que se deslocam pela cidade, sendo marcos e pontos nodais (LYNCH, 2011) de extrema importância para a orientação e desenho da paisagem urbana.

Apesar da crescente demanda e valorização dos espaços urbanos se percebe uma substituição dos espaços públicos livres por ambientes construídos e privados, essa inversão no modo como as cidades são construídas se nota também no consumo desenfreado de automóveis e sua infraestrutura rodoviária, varrendo moradias e áreas de interesse ambiental. Esse consumo causa longos engarrafamentos, uma série de impactos ao meio ambiente e a saúde humana, e retarda os fluxos da mobilidade urbana atingindo diretamente o deslocamento da população. Para Gehl (2014), priorizar o pedestre e as bicicletas modificaria o perfil do setor de transportes e seria um item expressivo nas políticas sustentáveis em geral. Garantir a priorização da caminhabilidade e diferentes opções de transporte, principalmente as bicicletas, garantiria uma cidade mais acessível de fluxo dinâmico e sustentável.

Levando em conta o potencial dos espaços públicos no estímulo aos acessos e conexões na cidade, identifica-se a necessidade de avaliar tais elementos, buscando compreender os principais critérios que influenciam nas características da caminhabilidade dos percursos e calçadas, a integração com o transporte público e facilidades para bicicletas, de modo a identificar falhas que reduzem o bem-estar do usuário no espaço, fator este importante e necessário para a vitalidade urbana. Utiliza-se a ferramenta de avaliação socioambiental de espaços públicos (QualificaURB) desenvolvida pelo grupo de pesquisa Paisagem Urbana e Inclusão, uma parceria entre a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) com a Universidade de Vila Velha (UVV). A ferramenta, visa suprir a carência de metodologias avaliativas de caráter objetivo, estrutura-se em quatro categorias principais: Proteção e Segurança, Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. Esse artigo terá o enfoque na categoria “Acessos e Conexões”, que é responsável por analisar questões relativas à qualidade do deslocamento e seus trajetos, abordando questões quanto à largura e características dos percursos, assim como, avaliar a proximidade de terminais de transporte e o incentivo do uso de bicicletas.

2. OBJETIVO

Este artigo tem o objetivo de analisar o acesso e as conexões dos espaços livres públicos, com base na avaliação da mobilidade e chegada às praças públicas da regional administrativa 1, Centro, da cidade de Vitória - ES, abordando com interesse no melhor e pior caso, respectivamente a Praça Costa Pereira e a Praça Hildérico Araújo.

Ressalta-se que a avaliação da regional foi realizada com a ferramenta no segmento completo, analisando todas as categorias, com o objetivo de exemplificar, especialmente, a aplicação da ferramenta avaliativa e sua funcionalidade. Analisar os aspectos relacionados a esta categoria podem melhorar a experiência da população com o ambiente urbano mais acessível e com maior conectividade.

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIAL E MÉTODO UTILIZADO

A metodologia aqui apresentada partiu da necessidade de um mecanismo de avaliação dos espaços públicos, em especial as praças. Através da identificação desta lacuna do conhecimento, foi desenvolvida e elaborada a ferramenta QualificaURB, pelo grupo de pesquisa já citado, de maneira a possibilitar a avaliação de praças, ou seja, com o objetivo de analisar especificamente tais espaços públicos e que possa ser utilizada em outras regiões. A ferramenta tem como referência o Índice de Caminhabilidade - iCam (BRASIL ITDP, 2019), com as respectivas adequações necessárias para avaliação de praças, e encontra-se organizada de acordo com o Guia de Espaços Públicos (HEEMAN; SANTIAGO, 2019).

Conseguinte, com o intuito de aprimorar a ferramenta, seguiu-se para uma seleção e revisão bibliográfica acerca do tema, com o intuito de complementar a ferramenta e ter uma abordagem mais completa dos espaços. A ferramenta é organizada em quatro categorias principais: Proteção e Segurança, Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. Tais categorias são subdivididas em 9 (nove) atributos, esses que são compostos por 24 indicadores. As categorias correspondem às principais áreas de referência para a análise. Os atributos se apresentam como “subcategorias”, responsáveis por uma maior organização e especificidade dos indicadores, esses avaliam, de forma unitária, o desempenho do objeto analisado e são estruturados junto a seus respectivos parâmetros de avaliação (CONDE; ALVAREZ; BRAGANÇA, 2019).

Foi definido como parâmetro de análise, o sistema de notas utilizado pelo próprio iCam, desse modo sendo atribuído uma nota de 0 (zero) a 3 (três) para o indicador a ser estudado, variando de “Insuficiente”, “Regular”, “Bom” e “Ótimo”, conforme a Tabela 1.

Pontuação 0,00 até 0,75	Pontuação 0,76 até 1,50	Pontuação 1,51 até 2,25	Pontuação 2,26 até 3,00
Insuficiente	Regular	Bom	Ótimo

Tabela 1. Pontuação para avaliação a partir dos indicadores.

Na tabela 2 é apresentada a categoria Acessos e Conexões, que é formada por 5 (cinco) indicadores, dos quais 3 (três) são relacionados à mobilidade e 2 (dois) à calçada e pavimentação. Também estão identificadas as fontes cujo os indicadores foram adaptados.

Categoria: Conforto e Imagem	
Atributos	Indicadores
C.1 Mobilidade	C.1.1 Distância a pé ao transporte público (Brasil ITDP, 2019)
	C.1.2 Incentivo ao uso da bicicleta (GEHL, 2014; COWAN, 2001; CAMPOS, 2015; MACIEL, 2016)
	C.1.3 Conectividade com a praça (Brasil ITDP, 2019; HOLANDA, 2002)
C.2 Calçada e Pavimentação	C.2.1 Largura dos percursos (Brasil ITDP, 2019)
	C.2.2 Pavimentação dos percursos na praça (Brasil ITDP, 2019; NBR 9050:2015)

Tabela 2. Atributos e Indicadores pertencentes à categoria Proteção e Segurança.

Para a avaliação dos indicadores da categoria de Acessos e Conexões são utilizados parâmetros, esses demonstrados na Tabela 3, que são organizados de acordo com as notas adotadas pela ferramenta (de 0,0 a 3,0). Além de possuírem observações que auxiliam nos aspectos utilizados para avaliação de cada indicador.

Categoria: Conforto e Imagem					
Atributos	**Indicadores**	**Parâmetros**			
		INSUFICIENTE (Pontuação 0,00 até 0,75)	**REGULAR (Pontuação 0,76 até 1,50)**	**BOM (Pontuação 1,51 até 2,25)**	**ÓTIMO (Pontuação 2,26 até 3,00)**
C.1 Mobilidade	C.1.1 Distância a pé ao transporte público	Distância máxima a pé até a estação de transporte público é superior a 400m	Distância máxima a pé até estação de transporte público entre 200 e 400m	Distância máxima a pé até estação de transporte público é inferior ou igual a 200m	A estação de transporte público está localizada na praça ou no seu entorno imediato
	C.1.2 Incentivo ao uso da bicicleta	Não acessível por ciclorrota e não possui paraciclo	Possui ciclorrota/ciclovia dentro do raio de 400m OU paraciclo/*bike share* na praça ou no seu perímetro	Possui ciclorrota/ciclovia dentro do raio de 400m E possui paraciclo/*bike share* na praça ou no seu perímetro	Possui na praça ou no seu perímetro ciclorrota/ciclovia E paraciclo/*bike share*
	C.1.3 Conectividade com a praça	A praça possui menos de 4 percursos de chegada	A praça possui 4 ou 5 percursos de chegada	A praça possui 6 ou 7 percursos de chegada	A praça possui 8 ou mais percursos de chegada
C.2 Calçada e Pavimentação	C.2.1 Largura dos percursos	Menos de 40% dos pontos de atração da praça possuem largura ≥ 1,50m	Entre 60% a 40% dos pontos de atração da praça possuem largura ≥ 1,50m	Entre 80% a 60% dos pontos de atração da praça possuem largura ≥ 1,50m	Entre 100% a 80% dos pontos de atração da praça possuem largura ≥ 1,50m
	C.2.2 Pavimentação dos percursos na praça	Menos de 40% dos percursos que direcionam a pontos de atração da praça possuem pavimentação regular	Entre 60% a 40% dos percursos que direcionam a pontos de atração da praça possuem pavimentação regular	Entre 80% a 60% dos percursos que direcionam a pontos de atração da praça possuem pavimentação regular	Entre 100% a 80% dos percursos que direcionam a pontos de atração da praça possuem pavimentação regular
				A praça é histórica e possui assentamento regular em pedra portuguesa.	

Tabela 3. Parâmetros de avaliação dos indicadores.

Nota-se a importância da análise dos indicadores relativos à conectividade e acessos às praças, visto que estas, por serem um local de encontro, passagem, vivência e permanência demandam por qualidades que permitam maior conforto na cami-

nhabilidade e maior variedade de percursos que os usuários terão para ir até o local. Logo, é necessário analisar as diferentes funções que o usuário demanda sobre os espaços livres. Deste modo, avaliam-se, principalmente, aspectos referentes ao acesso à praça e a malha viária que a rodeia, tratando de pontos quanto à caminhabilidade, o estado e largura dos percursos e pavimentação, distância a pé até uma estação de transporte público e o incentivo ao uso de bicicletas.

Posteriormente, ocorreu a identificação e contextualização do recorte urbano selecionado, a Regional 1 – Centro, Vitória - ES. Realizou'-se o mapeamento dos espaços públicos a serem analisados, realizado com o auxílio do software de Geoprocessamento Qgis (QuantumGis, versão 2.18.29), a partir de dados disponibilizados no site da Prefeitura Municipal de Vitória. Adotou-se a definição de praça como os espaços de uso público de área total maior ou igual a 450m^2 (BUCCHERI FILHO; NUCCI, 2006).

Por fim, para tal avaliação, houve uma coleta de informações e análises das praças, com base nos mapeamentos e visitas às mesmas. Os dados coletados nas visitas foram reunidos na própria ferramenta de avaliação, a qual consiste em um formulário presente na plataforma *Cognito Forms*. Após a avaliação, foram identificadas as praças com melhor e pior classificação, e a partir destas, foram realizadas análises urbanas específicas comparando os efeitos associados a categoria "acessos e conexões".

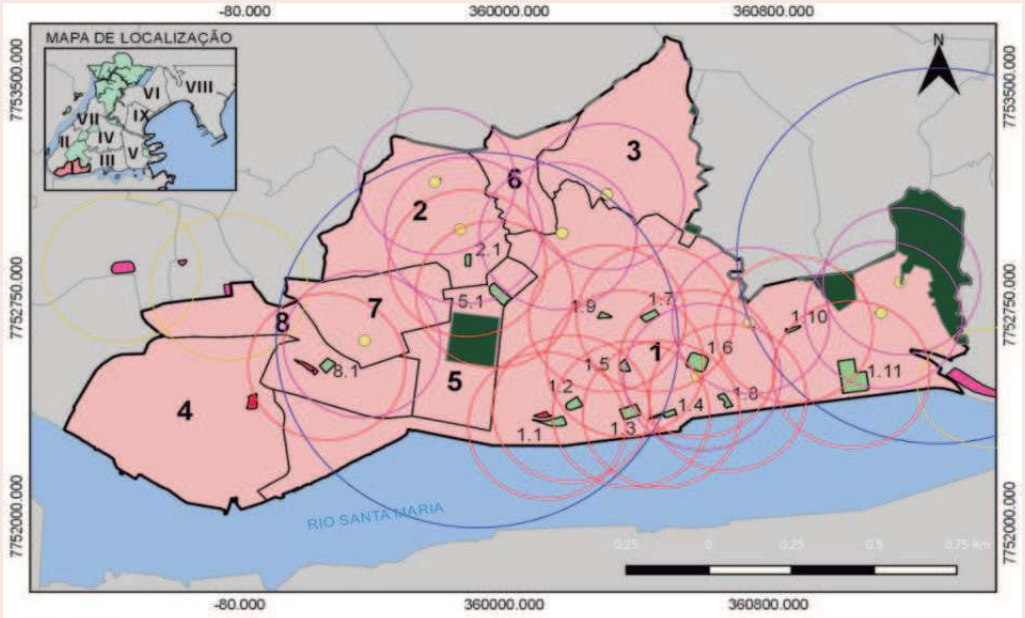
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ANÁLISE

A cidade de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, possui aproximadamente 98.194 km^2 e cerca de 365.855 habitantes (IBGE, 2020), sendo composta por 80 bairros. O município, atualmente, é subdividido em nove Regiões Administrativas (OBSERVAVIX, 2021). Este artigo possui como recorte de análise as praças da Regional 1 – Centro.

A Região Administrativa 1 é constituída por oito bairros, sendo eles: Centro, Do Moscoso, Fonte Grande, Ilha do Príncipe, Parque Moscoso, Piedade, Santa Clara e Vila Rubim. Sendo o Centro o bairro com maior área e população. A Região é caracterizada pelo patrimônio histórico e cultural, na qual se iniciou o processo de formação e ocupação da cidade. Com base nos dados do Censo de 2010 do IBGE, a Regional 1 - Centro possui uma área de 2,072 km^2, densidade demográfica de 9,464 hab/km^2 e uma renda média de 1.425,82. Comparada às outras Regiões Administrativas, a regional do Centro detém a menor área e população e é a segunda com maior densidade demográfica (hab/km^2) (OBSERVAVIX, 2021; IBGE, 2020)

Aplicando a metodologia, a partir do mapeamento realizado, a regional possui um total de 14 praças que se enquadram nos critérios adotados pela pesquisa para serem avaliadas pela ferramenta, 9 (nove) praças possuem áreas inferiores às estipuladas (menor que 450m^2). Além das praças identificadas, a regional conta com 2 (dois) parques urbanos, mas que não foram avaliados. Também, não foram incluídas no estudo, as áreas denominadas pela prefeitura como praças, todavia não possuem infraestrutura mínima para ser classificada como tal. Na Figura 1, é apre-

sentado o mapeamento de todos os espaços livres de uso público identificados, e são demonstradas as áreas da regional que são atendidas por esses espaços, a partir da aplicação dos raios de abrangência dos mesmos, sendo utilizado 400 metros de raio para as praças (HANNES, 2016) e 1000 metros para os parques urbanos (KLIAS, 1993).



BAIRROS:	PRAÇAS:		
1. CENTRO	1.1 PRESIDENTE ROOSEVELT	1.5 DOM LUIZ SCORTEGAGNA	1.9 IRMÃ JOSEPHA HOSANAH
	1.2 JOÃO CLÍMACO	1.6 COSTA PEREIRA	1.10 HILDERICO ARAÚJO
	1.3 8 DE SETEMBRO	1.7 UBALDO RAMALHETE MAIA	1.11 PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS
	1.4 FRANCISCO TEIXEIRA DA CRUZ	1.8 PIO XII	
2. DO MOSCOSO	2.1 JAIME GUILHERME DE ALMEIDA		
3. FONTE GRANDE	**NÃO HÁ PRAÇA DE ÁREA ACIMA DE 450m²**		
4. ILHA DO PRÍNCIPE	**NÃO HÁ PRAÇA**		
5. PARQUE MOSCOSO	5.1 MISAEL PENA		
6. PIEDADE	**NÃO HÁ PRAÇA**		
7. SANTA CLARA	**NÃO HÁ PRAÇA DE ÁREA ACIMA DE 450m²**		
8. VILA RUBIM	8.1 MANOEL ROSINDO DA SILVA		

Figura 1. Mapa de identificação das praças e dos raios de abrangência.

4. RESULTADOS

A partir de visitas e levantamento de dados, seguiu-se para a avaliação e pontuação dos indicadores. O resultado das análises para a categoria de Acessos e Conexões, assim como, as médias finais de cada praça estão apresentados na Figura 2, onde estão em destaque a pior e a melhor nota segundo a média da categoria "Acessos e Conexões" das praças avaliadas. Assim, neste artigo, foram analisados apenas as praças com o melhor e pior desempenho segundo a ferramenta para um melhor aprofundamento das análises. Mais especificamente a praça Costa Pereira, como a mais bem avaliada pela pontuação da ferramenta, com nota 2,58, e a praça Hildérico Araújo, que se encontra em último lugar na avaliação da regional, com nota 1,30.

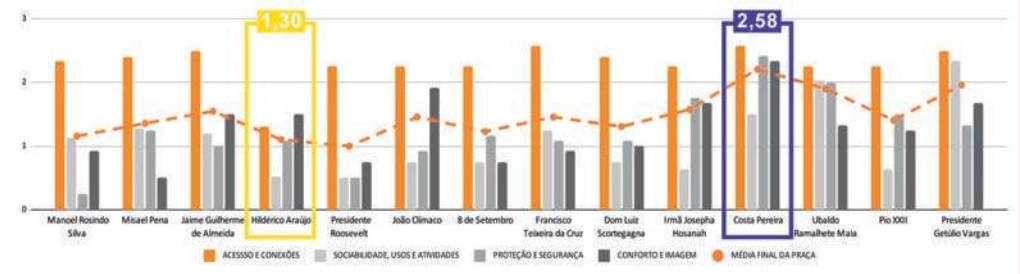


Figura 2. Gráfico dos resultados.

Analisando os resultados dos indicadores, é importante apresentar que, quanto ao indicador "Distância a pé ao transporte público", que pretende avaliar a distância máxima percorrida pelo pedestre (no segmento de calçada) até a estação de transporte público (pontos de ônibus, estação de metrô ou VLT). Ambas as praças apresentam a pontuação 3,0 (três), isso mostra que existe uma estação de transporte público localizado na praça ou no seu entorno imediato. Por se tratar de uma área central, constatou-se que vias e infraestruturas da mobilidade urbana são presentes e bem distribuídas na região.

No indicador referente ao "Incentivo ao uso da bicicleta", que avalia se a praça é abastecida por uma estrutura viária voltada para os ciclistas, como ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas, assim como a presença de paraciclos e bikeshare. A praça Costa Pereira recebeu a nota 2,0 (dois), que indica que possui ciclofaixa, ciclorrota ou ciclovia dentro de um raio de 400 metros e possui paraciclo ou bikeshare na praça ou no seu perímetro. Vale ressaltar que apesar de no mapa disponibilizado pela prefeitura da cidade mostrar que em uma das ruas em volta da praça é contemplada com uma ciclorrota (Figura 3), ao visitar o local, não foi constatado nenhuma sinalização que indicasse tal estrutura viária, além de dispor de vias com alto volume de veículos, motivando um ciclismo de alto estresse (LOWRY, HADDEN, 2016). Já a praça Hildérico Araujo recebeu uma nota 2,0 (dois) por, também, possuir ciclofaixa, ciclorrota ou ciclovia dentro de um raio de 400 metros e possuir paraciclo/bike share na praça ou no seu perímetro.

Quanto ao indicador "Conectividade com a praça", que identifica quantas ruas dão acesso à praças avaliadas e contabiliza o número de percursos de chegada. A praça

Costa Pereira recebeu a nota 3,0 (três) por possuir 11 percursos de chegada, ultrapassando o parâmetro máximo do indicador que é de 8 (oito) percursos de chegada. Enquanto a praça Hildérico Araújo recebeu a nota 0,0 (zero), por apresentar menos de 4 (quatro) percursos de chegada (no caso 1 percurso) (Figura 3). Esse indicador demonstra a conectividade como uns dos fatores responsáveis pela vitalidade da praça e dos fluxos da cidade, portanto quanto maior o número de percursos de chegada a praça, maior será a possibilidade de acesso e alcance ao destino.

O indicador "Largura dos percursos" apresenta o percentual de percursos da praça que atende a distância livre mínima de 1,50 metros. Para chegar a tal percentual, são marcados os pontos de interesse dentro da praça (por exemplo, academia popular, playground, mesas de jogos, pet park, pista de skate, quadras, bochas e etc.), seguido da definição dos percursos e acessos até os pontos de interesses selecionados, que podem ocorrer desde a calçada até um ponto de atração ou entre pontos de atração. Em seguida, mede-se a largura em metros para verificar se todos os percursos atendem a largura mínima estipulada (Figura 4). A praça Costa Pereira foi avaliada com a nota 3 (três), essa pontuação revela que entre 100% a 80% dos percursos são maiores ou iguais a 1,50 metros. Se trata de uma praça com um volume alto de pedestres, sua nota evidencia que os percursos comportam o fluxo, acomodando diferentes usos. Já a praça Hildérico Araújo foi avaliada com a nota 0,0 (zero), pois menos de 40% dos percursos possuem largura maiores ou iguais a 1,50 metros.

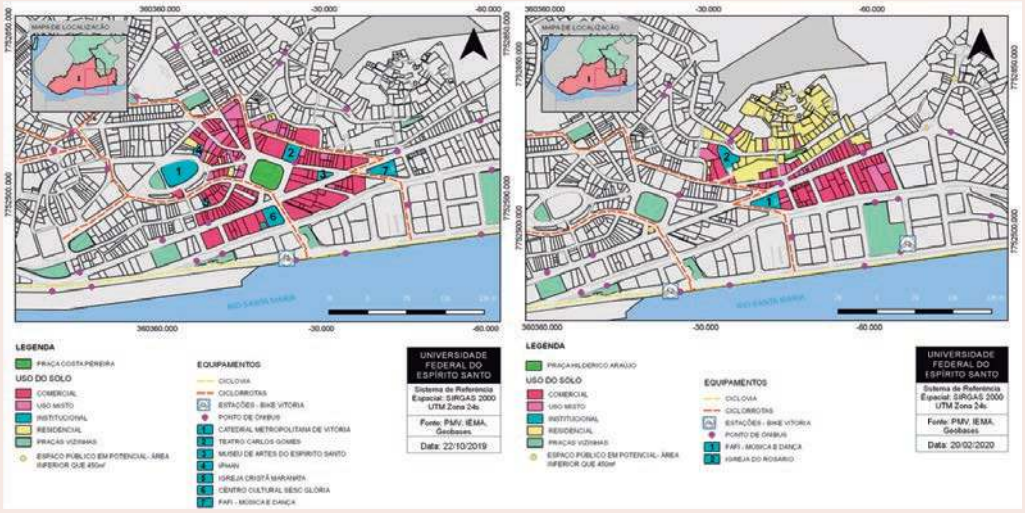


Figura 3. Localização das Praças.



Figura 4. Esquema do indicador "Largura dos Percursos".

Por fim, no indicador "Pavimentação dos percursos na praça", usando a mesma estratégia de seleção do indicador acima para determinar os percursos a serem avaliados, foram analisadas as condições de pavimentação dos percursos, considerando percursos acessíveis aqueles que possuem pavimentação regular, firme, estável, não trepidante, antiderrapante, contínuo, sem obstrução, com inclinação transversal máxima de 3% seguindo a NBR-9050. As duas praças foram classificadas com a nota 2 (dois), o que corresponde que entre 80% a 60% dos percursos que direcionam a pontos de atração da praça possuem pavimentação regular, a praça Hildérico Araújo dispõe de uma pavimentação em sua maior parte de placas e blocos intertravados de concreto. Já a praça Costa Pereira recebeu uma avaliação na ferramenta nota 2 (dois), por se tratar de uma praça histórica e possuir a pavimentação em pedra portuguesa que, apesar da regularidade do assentamento, o material não garante os requisitos de uma pavimentação estável, não trepidante e antiderrapante que garanta conforto e segurança para as demandas atuais, porém continua no local por seu caráter histórico.

Portanto, constata-se, que o conjunto das praças da Regional 1 alcançou um desempenho considerado "ótimo", com média final de 2,29, classificado com "Ótimo" pela ferramenta, no que se refere a categoria "Acessos e Conexões". Assim, observa-se que a praça Costa Pereira obteve uma média superior à média final de todas as praças da Regional 1 na categoria avaliada, e a praça Hildérico Araújo ficou abaixo da média final. A praça Costa Pereira alcançou o melhor desempenho, sua média na categoria foi de 2,58, classificada como "Ótimo", essa nota é resultante, principalmente, da avaliação nota 3 (três) em quatro dos cinco indicadores da categoria. Já a praça Hildérico Araújo alcançou uma média de 1,30, bem abaixo da média do conjunto das praças e sendo a única dentre as praças da Regional 1 a receber a classificação "Regular" pela ferramenta, a redução foi motivada, sobretudo, na avaliação dos indicadores de "Conectividade com a praça" e "Largura dos percursos', em que recebeu nota 0 (zero). Quanto à média final das praças, incluindo todas as categorias da ferramenta, as pontuações obtidas foram inferiores às médias da categoria "Acesso e Conexões". O que indica que os aspectos que envolvem a categoria "Acesso e Conexões" necessitam de uma avaliação conjunta com as demais categorias da ferramenta para um melhor panorama, como exemplo, a avaliação da influência das vias de elevado fluxo que tangenciam as praças, em que essas trazem impactos negativos, relacionados também às categorias "Prote-

ção e Segurança" e "Sociabilidade, Usos e Atividades". Por outro lado, observa-se que nenhuma praça é avaliada como "insuficiente", tanto na média das categorias quanto na média final.

5. CONCLUSÕES

Os espaços livres de uso público são elementos significativos do meio ambiente urbano, local das interações sociais, proporcionando a cidadania, a vitalidade e a prática de exercícios físicos. O local da permanência e encontro, anuncia a identidade de seus frequentadores, oferece qualidade de vida na cidade.

Após aplicar a ferramenta de avaliação de praças desenvolvida pelo grupo de pesquisa, observa-se que a Região Administrativa 1, no município de Vitória-ES, obteve um desempenho considerado "ótimo" na categoria "Acessos e Conexões". Vale pontuar que as praças receberam pontuações iguais na categoria com exceção dos indicadores "Conectividade com a praça" e "Largura dos percursos", deste modo se mostrando determinantes para a diferença entre as médias finais na categoria entre as duas praças avaliadas nesse artigo. Dado que, a praça Hildérico Araújo recebeu nota 0,0 (zero) nesses indicadores e a praça Costa Pereira, em contrapartida, recebeu nota máxima, 3,0 (três). Destaca-se, também, a categoria ter sido a mais bem avaliada quanto às demais, o que demonstra que são necessários outros elementos qualificadores em conjunto para que a praça proporcione uma melhor vivência e conforto ao usuário.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO ALVES, F. (2003). Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta Metodológica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a Ciência e Tecnologia.

BRASIL, ITDP. (2019) Índice de Caminhabilidade Ferramenta, Versão 2.0. Rio de Janeiro.

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

CONDE, K.; ALVAREZ, C.E.; BRAGANÇA, L. (2019). Proposta de critérios e indicadores de avaliação de sustentabilidade urbana para países latino-americanos. In: EuroELECS 2019. III Encontro Latinoamericano Y Europeo sobre Edificaciones y Comunidades Sostenibles. Argentina, Anais... Santa Fe, Argentina, Maio 22-25, 2019 p.1412-1424.

COWAN, R. (2001) Arm yourself with a Placecheck. A users' guide. 2ed. London: Urban Design Alliance.

GEHL, J. (2014). Cidades para pessoas. 2. ed. São Paulo: Perspectiva.

HANNES, E. (2016) Espaços abertos / espaços livres: um estudo de tipologias. Paisagem e Ambiente, n. 37, p. 121-144.

HEEMANN, J.; SANTIAGO, P. C. (2015) Guia do espaço público para inspirar e transformar. Mountain View (CA), USA.

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

IBGE. (2020). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. CENSO DEMOGRÁFICO 2020. https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/vitoria/panorama..

KLIASS, R. G. (1993). Parques Urbanos de São Paulo. São Paulo:Pini.

LOWRY, Michael; HADDEN LOH, Tracy. Quantifying bicycle network connectivity. Elsevie: Preventive Medicine, Washington, DC, p. 7, 7 dez. 2016. Disponível em: https://activelivingresearch.org/sites/activelivingresearch.org/files/PrevMed2017_

LYNCH, K. (2011). A Imagem da Cidade, 3a edição. WMF Martins Fontes. São Paulo.

MACIEL, M. A. (2016). Uma proposta de lista de verificação para a avaliação de praças. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo.

MORA, M. A. R. (2009). Indicadores de Calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, em ciudades intermedias. In: Congresso Internacional de Americanistas, 53., 2009, Cidade do México. http://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/documentos/ar11_indicadores_de_calidad_de_espacios.pdf

Lei nº 9.271/2018. Plano Diretor Urbano de Vitória, ES. 2018.

OBSERVAVIX, (2021). Disponível em: <https://observavix.vitoria.es.gov.br/> Acesso em: 16,Jun, 2021