2020 ENTAC
XVIII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído
Futuro da Tecnologia do Ambiente Construído e os Desafios Globais
Porto Alegre, 4 a 6 de novembro de 2020

EFEITOS DA SEGURANÇA PÚBLICA E VIÁRIA NA VITALIDADE DE PRAÇAS: APLICAÇÃO DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO[1]

COLOMBO, Juliana (1); JESUS, Luciana (2); CONDE, Karla (3); RAMOS, Larissa (4)

(1) Universidade Federal do Espírito Santo, juuh-colombo@hotmail.com
(2) Universidade Federal do Espírito Santo, luciana.a.jesus@ufes.br
(3) Universidade Federal do Espírito Santo, karla.conde@ufes.br
(4) Universidade de Vila Velha, larissa.ramos@uvv.br

RESUMO

As demandas por espaços livres de uso público em quantidade e qualidade suficientes vêm crescendo concomitantemente à expansão urbana. Com isso, é necessário que tais espaços, em especial as praças públicas, sejam planejados e desenvolvidos com base em parâmetros que assegurem sua vitalidade e que atendam satisfatoriamente a demanda da população. Para tal, este artigo visa a avaliação de praças da Região Administrativa 5 – Praia do Canto, na cidade de Vitória - ES, com base em uma ferramenta avaliativa desenvolvida em parceria entre duas universidades capixabas, a partir da adequação do Índice de Caminhabilidade (iCam). Nesta ferramenta, divide-se a análise em quatro categorias, sendo: Proteção e Segurança; Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. Este artigo apresenta a categoria "Proteção e Segurança", avaliando as características relativas à segurança pública e viária, critérios fundamentais para a qualidade e uso dos espaços. Os resultados encontrados demonstram o baixo investimento em recursos associados à segurança, o que ocasiona consequências negativas quanto ao uso das praças. Embora as demais categorias tenham alcançado resultados satisfatórios, como, por exemplo, em termos de atratividade, a falta de segurança afetou negativamente o uso dos espaços. (Iniciação Científica/Tecnológica - finalizada)

Palavras-chave: *Espaços livres de uso público. Praças. Proteção e segurança.*

ABSTRACT

The demands for open spaces of public use in sufficient quantity and quality have been growing concomitantly with urban expansion. As a result, it is necessary that such spaces, especially public squares, be planned and developed based on parameters that ensure their liveliness and that satisfactorily comply with the population's demand. For this, this article aims to evaluate squares in Administrative Region 5 - Praia do Canto, in the city of Vitória - ES, based on an assessment tool developed in partnership between two universities in the state of Espírito Santo, based on the adequacy of the Walkability Index (iCam). In this tool, the analysis is divided into four categories: Protection and Security; Comfort and Image; Accesses and Connections; and Sociability, Uses and Activities. This article presents the

[1] COLOMBO, Juliana; JESUS, Luciana; CONDE, Karla; RAMOS, Larissa. Efeitos da segurança pública e viária na vitalidade de praças: aplicação de indicadores para avaliação. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 18., 2020, Porto Alegre. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2020.

category "Protection and Security", evaluating the characteristics related to public and road safety, fundamental criteria for the quality and use of the public spaces. The results evidenced the low investment in resources associated with security, which causes negative consequences regarding the use of plazas. Although the other categories had reached satisfactorily outcomes, as such as in terms of attractiveness, the lack of security affect negatively the use of the spaces.

Keywords: *Open spaces for public use. Squares. Protection and security.*

1 INTRODUÇÃO

A qualidade e distribuição equilibrada de espaços livres de uso público são importantes indicadores da qualidade de vida urbana. São descritos por Mora (2009 apud MACIEL, 2016) como elementos básicos da estrutura urbana responsáveis pela representação da cultura e história de seus usuários. Além disso, são parâmetros importantes com relação à segurança das cidades, uma vez que seu uso parte da premissa de que os usuários se sentem seguros, ou não, de estarem nelas.

A sensação de segurança é uma das maiores causas do bom uso e aproveitamento de espaços públicos na cidade, enquanto a sensação de medo, por sua vez, tende a minimizá-lo. Segundo Gehl (2014), dois importantes setores que possuem capacidade de suprir a demanda por segurança nos espaços públicos são a segurança no tráfego e a prevenção à criminalidade. Tal demanda, se atendida, torna a cidade mais segura e, consequentemente, convidativa.

Considerando o potencial dos espaços públicos na promoção de proteção e segurança na cidade, entende-se como necessária a avaliação deste quesito, visando compreender os principais critérios que impactam nessa categoria, de forma a identificar as falhas que impedem o uso seguro desses espaços tão importantes e necessários para vitalidade urbana. Utiliza-se, portanto, a ferramenta de avaliação de espaços públicos desenvolvida pelo projeto de pesquisa "Análise socioambiental de espaços livres de uso público na Grande Vitória" e o grupo de pesquisa "Paisagem urbana e inclusão", respectivamente atribuídos à Universidade Federal do Espírito Santo e à Universidade de Vila Velha, a partir da adequação do Índice de Caminhabilidade – iCam (BRASIL ITDP; 2019). A ferramenta, no geral, visa suprir a carência de metodologias avaliativas de caráter objetivo, com o propósito de classificar e comparar espaços públicos. No decorrer da pesquisa foram encontradas ferramentas de natureza subjetiva, como por exemplo, a proposta desenvolvida por Maciel (2016), onde se fazem necessárias algumas entrevistas com a população. Tais ferramentas encontradas foram então utilizadas apenas como referências para os indicadores/atributos/categorias, visto sua divergência com relação ao objetivo principal. A ferramenta se estrutura em quatro categorias principais: Proteção e segurança; Conforto e imagem; Acessos e conexões; e Sociabilidade, usos e atividades. Neste artigo, porém, o enfoque se dará na categoria "Proteção e Segurança".

Avalia-se, portanto, a Região Administrativa 5, também conhecida como "Regional 5 - Praia do Canto", da cidade de Vitória - ES, com o intuito de relacionar suas características socioeconômicas com a sensação de segurança encontrada nas praças dos bairros, uma vez que se caracteriza como uma das regionais de maior renda per capita da cidade. Vale ressaltar que a avaliação da regional considerou a análise de todas as categorias. Porém, para este artigo, se dará enfoque na categoria de "Proteção e Segurança", com o intuito de exemplificar, principalmente, a aplicação da ferramenta avaliativa e sua funcionalidade.

2 METODOLOGIA

A metodologia de avaliação utilizada neste artigo originou-se da busca por mecanismos de avaliação dos espaços públicos, especificamente de praças. Desenvolveu-se, então, pelo grupo de pesquisa já citado, uma ferramenta para tal finalidade, de forma a se possibilitar uma avaliação analítica dos espaços públicos que pudesse ser replicada para outras localidades. A ferramenta se configura conforme o iCam (BRASIL ITDP, 2019), com as respectivas adequações necessárias para a avaliação de praças, e encontra-se organizada de acordo com Guia do Espaço Público (HEEMAN; SANTIAGO, 2015).

Posteriormente, seguiu-se para uma seleção e revisão bibliográfica acerca do tema, a fim de se complementar a ferramenta desenvolvida com base nos critérios necessários para uma completa abordagem dos espaços. A ferramenta é organizada em quatro categorias principais: Proteção e Segurança; Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. As categorias são subdivididas em 9 atributos, que são, por sua vez, compostos por 24 indicadores. As categorias configuram as principais áreas de referência para a análise. Os atributos são responsáveis por uma melhor organização e maior especificidade dos indicadores, os quais são responsáveis pela análise e qualificação unitária, especificando cada critério/característica analisado (CONDE *et al.*, 2019).

Para cada indicador, o grupo de pesquisa definiu parâmetros de análise, de modo a estabelecer o critério de pontuação, como definido pelo iCam, sendo atribuída uma nota de 0 (zero) a 3 (três) para cada um, que correspondem, respectivamente, ao nível insuficiente e ao nível ótimo dos critérios, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Pontuação para avaliação a partir de Indicadores

Pontuação 3	**Pontuação 2 até 2,9**	**Pontuação 1 até 1,9**	**Pontuação 0 até 0,9**
Ótimo	Bom	Suficiente	Insuficiente

Fonte: As autoras (2020)

A categoria "Proteção e Segurança", apresentada neste artigo, é composta por 8 indicadores, sendo 2 deles relacionados à segurança viária e 6 à segurança pública, como pode ser visto no Quadro 2, onde também estão identificadas as fontes das quais os indicadores foram adaptados.

Quadro 2 – Atributos e Indicadores pertencentes à categoria Proteção e Segurança

CATEGORIA: PROTEÇÃO E SEGURANÇA	
ATRIBUTOS	INDICADORES
A.1 Segurança Viária	**A.1.1 Tipologia de via** (BRANDÃO ALVES, 2003; ARAÚJO, 2007; GEHL, 2014; BRASIL ITDP, 2019)
	A.1.2 Travessias (BRANDÃO ALVES, 2003; REIS; LAY, 2006; ARAÚJO, 2007; GEHL, 2014; HEEMANN; SANTIAGO, 2015; MACIEL, 2016; BRASIL ITDP, 2019)
A.2 Segurança Pública	**A.2.1 Iluminação Pública** (BRANDÃO ALVES, 2003; DE ANGELIS et. al., 2004; DORNELES et. al., 2006; GEHL, 2014; MONTEIRO, 2015; MACIEL, 2016; BRASIL ITDP, 2019)
	A.2.2 Fluxo de pedestres diurno e noturno (BRANDÃO ALVES, 2003; GEHL, 2014)
	A.2.3 Vigilância (GEHL, 2014; MONTEIRO, 2015; MACIEL, 2016)
	A.2.4 Morfologia da praça

	(REIS; LAY, 2006; GEHL, 2014)
	A.2.5 Fachadas fisicamente permeáveis (BRANDÃO ALVES, 2003; REIS; LAY, 2006; GEHL, 2014; MACIEL, 2016)
	A.2.6 Fachadas visualmente ativas (REIS; LAY, 2006; GEHL, 2014; MONTEIRO, 2015; HEEMANN; SANTIAGO, 2015; MACIEL, 2016)

Fonte: As autoras (2020)

Ressalta-se a importância da análise dos indicadores de segurança, uma vez que quanto maior a insegurança, maior é o esvaziamento nos espaços públicos, o que gera um ciclo negativo, já que quanto mais as pessoas evitam frequentar esses locais, mais perigosos eles se tornam. Valida-se, portanto, a necessidade de se analisar as diferentes vertentes de propagação de segurança nos espaços de uso público. Para tanto, avalia-se a segurança em sua dimensão viária, entendendo-se que as tipologias das vias no entorno da praça e suas travessias são responsáveis pela sensação de perigo ou segurança no percurso e em seus acessos. Além disso, analisa-se a segurança em sua dimensão pública, a qual abarca critérios responsáveis por atenuar os índices de criminalidade da cidade.

A etapa seguinte consistiu na contextualização sobre o recorte urbano definido, no caso, a Regional 5 – Praia do Canto, Vitória - ES. Com o auxílio de dados do Plano Diretor Urbano do município (VITÓRIA, 2018), além de dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa (IBGE, 2010) realizou-se o mapeamento e a caracterização dos espaços públicos, incluindo dados de mobilidade, segurança, infraestrutura e outros. Todo o mapeamento foi realizado com o auxílio do software de Geoprocessamento Qgis (QuantumGis, versão 2.18.28), com uso de dados disponibilizados no site da Prefeitura Municipal de Vitória.

Posteriormente, realizou-se a etapa de identificação das praças a serem avaliadas. Para tal, adotou-se a definição de praça como os espaços de uso público de área total maior ou igual a 450m² (BUCCHERI FILHO; NUCCI, 2006).

Por fim, a etapa de avaliação das praças consiste na coleta e análise de informações com base nos mapeamentos e visitas aos espaços. Os dados coletados nas visitas foram reunidos na própria ferramenta de avaliação, a qual consiste em um formulário pela plataforma *Cognito Forms*.

3 IDENTIFICAÇÃO DA REGIÃO E DOS ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO

A cidade de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, possui aproximadamente 98.194 km² e cerca de 320 mil habitantes (IBGE, 2010), sendo composta por 80 bairros. O município é subdividido em 9 Regiões Administrativas, também denominadas de Regionais. Dentre tais, conforme enfatizado, este artigo possui como recorte de análise as praças da Regional 5 – Praia do Canto.

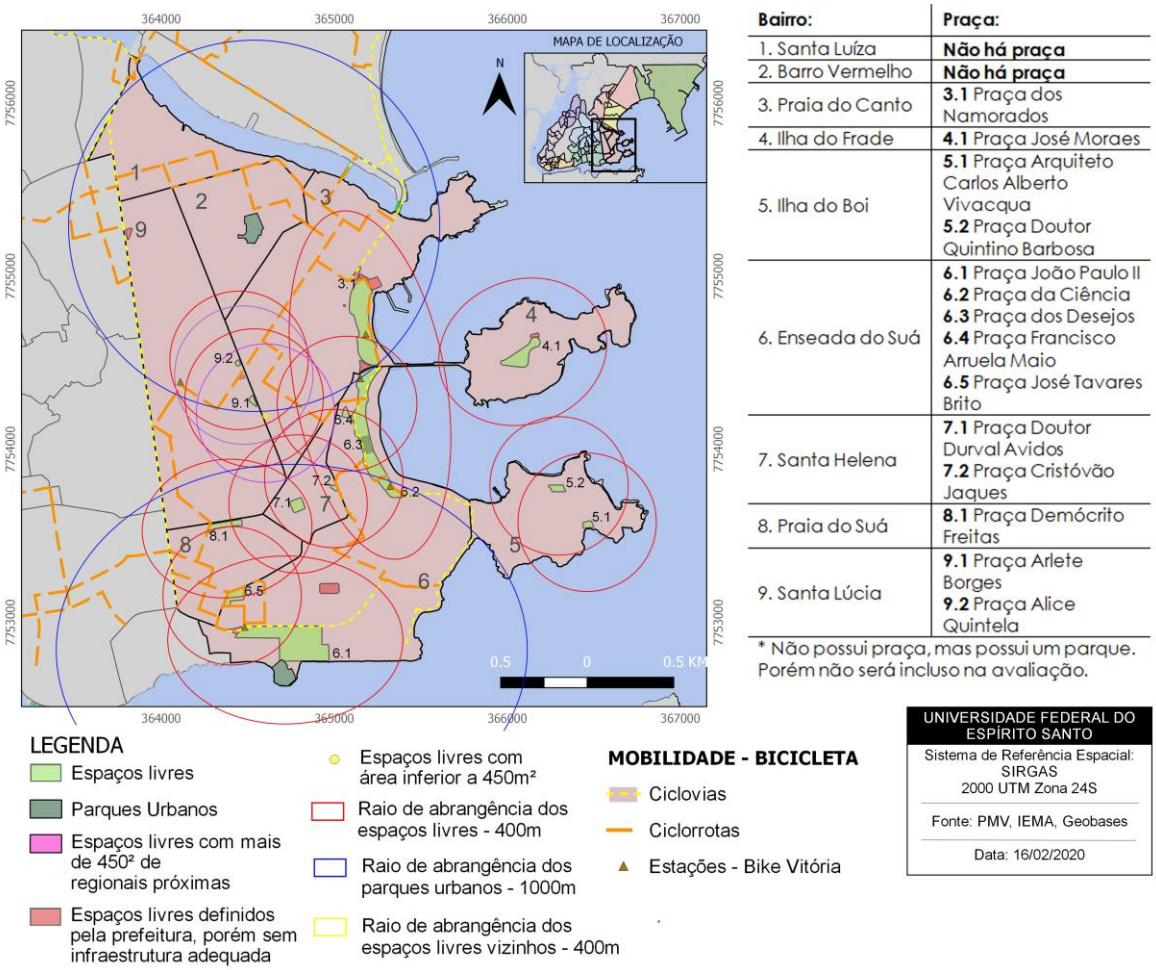
Constituída por 9 bairros, a Região Administrativa 5 possui cerca de 5.334 km² de área, densidade demográfica de 6.418 hab/km² e é a terceira menos populosa da cidade. Já no âmbito econômico, possui renda média por habitante de R$3.844,97, sendo a maior renda per capita do município (IBGE, 2010). De acordo com o macrozoneamento do Plano Diretor Urbano do Município de Vitória, todos os bairros da regional enquadram-se na Macrozona Urbana Consolidada, ou seja, são áreas com maior disponibilidade de infraestrutura urbana, equipamentos, serviços públicos e privados e áreas públicas destinadas ao lazer (VITÓRIA, 2018).

A Regional 5 é caracterizada pelo alto desenvolvimento urbanístico e de

infraestrutura, com diversos equipamentos públicos, serviços públicos e privados e uma extensa área de lazer público, principalmente no que se refere à orla, com a Praça da Ciência e Praça dos Namorados. A praça de maior significado e destaque é a Praça Papa João Paulo II, localizada no bairro Enseada do Suá, mais conhecida como Praça do Papa, Trata-se de um espaço público de grande importância, seja na questão do lazer, com atividades voltadas para a disseminação da cultura, seja na questão social, sendo palco de diversas manifestações e encontros de cunho político da população. A região inclui, também, a presença de marcos importantes, tais como o Shopping Vitória e a Praia da Curva da Jurema, além de órgãos públicos, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Assembleia Legislativa do Espírito Santo.

Adentrando na metodologia avaliativa, a partir do mapeamento realizado foram identificadas 23 praças, onde: 02 possuem área menor que a estipulada (inferirores a 450 m^2); 7 estão dentro da classificação pretendida, mas não possuem a mínima infraestrutura para serem avaliadas como tal e 14 se enquadram nos pré-requisitos necessários para serem avaliadas pela ferramenta. Na Figura 1 é apresentado o mapeamento de todos os espaços livres de uso público identificados, além das áreas da regional que são atendidas por tais espaços, a partir da aplicação dos raios de abrangência dos mesmos, sendo utilizados 400 metros de raio para as praças (HANNES, 2016) e 1000 metros para os parques urbanos (KLIAS, 1993).

Figura 1 – Identificação das praças da Regional 5



Bairro:	Praça:
1. Santa Luíza	**Não há praça**
2. Barro Vermelho	**Não há praça**
3. Praia do Canto	**3.1** Praça dos Namorados
4. Ilha do Frade	**4.1** Praça José Moraes
5. Ilha do Boi	**5.1** Praça Arquiteto Carlos Alberto Vivacqua **5.2** Praça Doutor Quintino Barbosa
6. Enseada do Suá	**6.1** Praça João Paulo II **6.2** Praça da Ciência **6.3** Praça dos Desejos **6.4** Praça Francisco Arruela Maio **6.5** Praça José Tavares Brito
7. Santa Helena	**7.1** Praça Doutor Durval Avidos **7.2** Praça Cristóvão Jaques
8. Praia do Suá	**8.1** Praça Demócrito Freitas
9. Santa Lúcia	**9.1** Praça Arlete Borges **9.2** Praça Alice Quintela

* Não possui praça, mas possui um parque. Porém não será incluso na avaliação.

Fonte: As autoras (2020)

4 APLICAÇÃO DOS INDICADORES DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Após visitas, levantamentos dos dados e mapeamentos, partiu-se para a avaliação e pontução dos indicadores. O resultado das análises está apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Lista de Pontuação das praças identificadas na Regional 5

ATRIBUTOS	INDICADORES	Praças																			
		3 - Praia do Canto		4 - Ilha do Frade		5 - Ilha do Boi		6 - Enseada do Suá						7 - Santa Helena		8 - Praia do Suá		9 - Santa Lúcia			
		3.1 - PRAÇA DOS NAMORADOS		4.1 - PRAÇA JOSÉ MORAES		5.1 - PRAÇA ARQUITETO CARLOS ALBERTO VIVACQUA		5.2 - PRAÇA DOUTOR QUINTINO BARBOSA		6.1 - PRAÇA JOÃO PAULO II		6.2 - PRAÇA DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA		6.3 - PRAÇA DOS DESEJOS		6.4 - PRAÇA JOSÉ FRANCISCO ARRUELA MAIO		6.5 - PRAÇA JOSÉ TAVARES BRITO		7.1 - PRAÇA DOUTOR DURVAL AVIDOS		7.2 - PRAÇA CRISTÓVÃO JAQUES		8.1 - PRAÇA DOUTOR DEMÓCRITO FREITAS		9.1 - PRAÇA ARLETE BORGES		9.2 - PRAÇA ALICE QUINTELA	
A.1 Segurança Viária	A.1.1 Tipologia da Via	0,00	1,50	2,00	1,50	2,00	2,00	2,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	1,50
	A.1.2 Travessias	3,00		1,00		2,00		0,00		2,00		2,00		2,00		2,00		0,00		2,00		2,00		0,00		3,00		3,00	
A.2 Segurança Pública	A.2.1 Iluminação pública	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,83	1,00	0,83	0,00	0,83	0,00	1,00	0,00	0,83	1,00	0,67	0,00	0,83	1,00	0,67	0,00	0,50	1,00	1,00	3,00	1,33	0,00	1,50
	A.2.2 Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno	3,00		1,00		1,00		2,00		2,00		3,00		3,00		1,00		0,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
	A.2.3 Vigilância	0,00		3,00		1,00		1,00		1,00		0,00		0,00		2,00		0,00		1,00		0,00		0,00		1,00		0,00	
	A.2.4 Morfologia da praça	2,00		1,00		2,00		1,00		2,00		3,00		2,00		0,00		3,00		1,00		1,00		2,00		1,00		2,00	
	A.2.5 Fachadas Fisicamente Permeáveis	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		1,00		0,00		0,00		1,00		2,00		3,00	
	A.2.6 Fachadas Visualmente Ativas	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		1,00		0,00		1,00		1,00		0,00		3,00	
Média das praças na categoria		1,25		1,25		1,42		0,92		0,92		1,00		0,92		1,08		0,42		1,08		1,25		0,50		1,42		1,50	
Média final das praças		1,62		1,26		1,26		1,04		1,31		1,63		1,39		1,43		0,9		1,07		1,51		1,23		1,23		1,39	

Fonte: As autoras (2020)

Observa-se que a Regional 5 possui um desempenho considerado suficiente no que tange a proteção e a segurança de suas praças, sendo algumas delas identificadas, ainda, como insuficientes (evidenciadas em vermelho no Quadro 2). Nenhuma praça é pontuada como boa ou ótima.

Percebe-se que, quanto à tipologia da via de acesso principal à praça, muitas apresentam a nota 0 (zero), o que se justifica pela localização das mesmas em vias arteriais e de grande fluxo, o que, na ótica do usuário da praça, por conta da proximidade e dimensões das praças, torna o espaço inseguro e hostil. A nota 3 (três), não alcançada por nenhuma praça, indica vias exclusivas para pedestres (calçadões), a qual se dispõe como melhor caso, uma vez que não existiria a influência negativa do fluxo de veículos.

Quanto ao indicador travessias, apenas três praças pontuaram 0 (zero), o que se dá pelo fato de não apresentarem travessias visíveis ou fisicamente identificadas. A nota máxima, obtida por três praças, indica uma travessia visível, bem sinalizada e acessível. As notas intermediárias indicam situações suficientes, porém que não satisfazem a algum dos critérios indicados na nota 3 (três).

No indicador iluminação pública, apenas uma praça obteve pontuação máxima, possuindo pontos de iluminação voltados para a circulação de pedestres e para as faixas de veículos, enquanto as demais variaram entre insuficiente e suficiente. Tal indicador é essencial para a promoção da segurança nos espaços públicos, e

portanto, demonstra a necessidade de investimentos na iluminação dos mesmos.

O fluxo de pedestres apresentou nota máxima em apenas três praças, o que se explica por estas apresentarem grande número de equipamentos em seu interior voltados ao uso lúdico e esportivo, como parques infantis, quadras e pistas, o que estimula seu uso em diferentes horários do dia. As demais praças, em sua maioria, configuram fluxos menos intensos, devido ao caráter do uso da praça e dos usos e atividades desenvolvidas no entorno. Muitas praças apresentam um fluxo mais intenso em horários de entrada e saída de trabalhadores do comércio, porém conferem um fluxo menor em horários e dias não comerciais, atribuindo, assim, pontuações intermediárias.

A vigilância pública, ou seja, presença de câmeras de segurança, rondas e postos policiais, apresentou-se ausente na maioria das praças. Tal indicador influencia diretamente a sensação de proteção dos usuários. A nota 0 (zero) indica ausência dos elementos indicados, enquanto a nota 3 (três) caracteriza a presença de todos. As notas intermediárias variam entre a presença de um ou dois dos elementos.

Quanto à morfologia da praça, cinco delas obtiveram nota 1 (um), seis praças nota 2 (dois), duas praças alcançaram nota 3 (três) e apenas uma praça pontuou 0 (zero), o que significa pouca ou inexistência de obstrução visual, sendo visivelmente fluida e segura, não promovendo "esconderijos" desfavoráveis à proteção.

No que diz respeito aos indicadores referentes às fachadas, sejam elas fisicamente permeáveis ou visualmente ativas, nota-se que a pontuação da maioria das praças encontra-se nula. Isso se justifica, como explicado anteriormente no indicador tipologia da rua, pela localização das praças próxima a vias arteriais, as quais, por sua largura, invalidam qualquer função de vigilância que poderia ser atribuída aos edifícios. Os perímetros das fachadas, apresentando-se em grandes distâncias das praças, não configuram meios de vigilância natural, uma vez que a comunicação entre edifício e praça se torna impossível. Assim também, se torna impossível qualquer tipo de "fuga" da praça para qualquer entrada de edifícios, em caso de situação de perigo, tanto pela distância disposta pela via (e consequente perigo devido ao tráfego de veículos), quanto pela característica dos próprios edifícios, que sendo residenciais, não possibilitam que qualquer pessoa possa adentrar, como seria possível em estabelecimentos comerciais.

No geral, entende-se que o principal fator que tendência a diminuição das notas das praças na categoria "Proteção e Segurança" é o caráter de seu entorno, uma vez que está diretamente relacionado à tipologia das vias, às fachadas fisicamente permeáveis e visualmente ativas (e consequentemente ao uso do solo), os quais foram os indicadores que apresentaram menor desempenho.

5 CONCLUSÕES

Conclui-se, portanto, a importância da análise do âmbito de segurança dos espaços livres de uso público, e que esses nem sempre estão diretamente correlacionados ao poder aquisitivo apresentado pela população dos bairros. Como se fez possível perceber, ainda que a região administrativa analisada no presente artigo seja a de maior renda per capita, os elementos de promoção da proteção e segurança nas praças obtiveram resultados "suficiente" e "insuficiente".

Tal fato pode ser justificado pelas tipologias de uso presentes no entorno imediato das praças, as quais se configuram, no geral, como usos exclusivamente residenciais, não promovendo a sensação de segurança que os usos mistos

proporcionam (devido aos diferentes horários de funcionamento). Além disso, evidencia-se as tipologias das vias que dão acesso às praças, que sendo, em sua maioria, vias arteriais, possuem efeito negativo quanto à proteção, ocasionando a sensação de insegurança e o alto risco de acidentes, pela velocidade dos veículos permitida e pela proximidade com os espaços de uso público.

Por fim, ressalta-se a importância da segurança para o bem-estar da população nas praças, a fim de que sejam melhores apropriadas pela população e, assim, tornem-se espaços de convívio e interação social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. M. F. **Avaliação de espaços públicos: o caso de duas praças no Concelho de Caminha**. 2007. Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia. Universidade do Minho.

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

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

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, p. 48-59. 2006.

CONDE, K.; ALVAREZ, C.E.; BRAGANÇA, L. **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.

DE ANGELIS, B. L. D.; CASTRO, R. M. de; DE ANGELIS, G. Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil. **Engenharia Civil Um**, Maringá, PR, nº 20, p. 57-70, 2004.

DORNELES, V. G.; BINS ELY, V. H. M. Áreas livres acessíveis para idosos. **Paisagem Ambiente: ensaios**, São Paulo, SP, n. 22, p. 299-308, 2006.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

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

HEEMANN, Jenifer; SANTIAGO, P. 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.

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

MACIEL, Mariana Altoé. **Uma proposta de lista de verificação para a avaliação de praças**. 2016. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo.

MONTEIRO, J. A. C. **Proposta metodológica para análise da qualidade urbanística de frentes de água: o caso do Porto**. 2015. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciência e Tecnologia. Universidade Fernando Pessoa. Porto.

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

REIS, A. T.; LAY, M. C. D. Avaliação da qualidade de projetos: uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Ambiente construído**, Porto Alegre, RS, v. 6, n. 3, p. 21-34, jul./set. 2006.

VITÓRIA EM DADOS. Disponível em: < http://legado.vitoria.es.gov.br/regionais/temas.asp >. Acesso em: 02, Fev, 2020.