



**ENAN
PUR 2023**
Belém 22 a 26 de maio



Usos e mobilidade pedonal como potencializadores da vitalidade urbana: um estudo de caso da Praça da Bandeira em Campina Grande-PB.

Gabriel Lincoln Lopes Carvalho
Mestrando, UFPB

Rebeca Falcão dos Santos Melo França
Mestranda, UFPB

Emmanuel Marques da Silva
Mestrando, UFPB

José Augusto Ribeiro da Silveira
Professor Doutor, UFPB

Paulo Roberto de Oliveira Silva
Mestrando, UFPB

Sessão Temática 06: Cidade, história e identidade cultural

Resumo. As praças são elementos articuladores na arquitetura da cidade, estão presentes tanto na rotina diária de muitos cidadãos quanto na história e identidade da sociedade. A forma que cada praça é apropriada está ligada a diversos fatores baseados no padrão do comportamento humano e também na forma do ambiente construído, influenciando nas suas escolhas e esquivanças. Assim ocorre na Praça da Bandeira, situada no município de Campina Grande, Paraíba, Brasil; uma das primeiras praças da cidade e que se torna palco comportamental com papel importante, a mesma detém da característica de proporcionar áreas de permanência simultaneamente a sua localização estratégica com alta demanda de fluxos voltados para a circulação. Atualmente há diversas metodologias de análise que trabalham na relação entre as possibilidades e restrições da configuração espacial e as dinâmicas sociais envolvidas que são influenciadas ou influenciam estes aspectos. Nesta pesquisa foi utilizado o método hipotético dedutivo, com base na revisão bibliográfica e o uso da técnica de acompanhamento do padrão de movimento humano, com o objetivo de contribuir para o conhecimento acerca da vitalidade urbana, mediante o entendimento de aspectos da forma do ambiente construído que correlacionem com o cotidiano e dinâmicas sociais na Praça da Bandeira.

Palavras-chave. Vitalidade urbana; mobilidade pedonal; Praça da Bandeira.

Uses and pedestrian mobility as enhancers of urban vitality: a case study of Praça da Bandeira in Campina Grande-PB.

Abstract: The squares are articulating elements in the architecture of the city, they are present both in the daily routine of many citizens and in the history and identity of society. The way each square is appropriated is linked to several factors based on the pattern of human behavior and also on the shape of the built environment, influencing its choices and evasions. This is the case at Praça da Bandeira, located in the municipality of Campina Grande, Paraíba, Brazil; one of the first squares in the city and which becomes a behavioral stage with an important role, it has the characteristic of providing areas for permanence simultaneously with its strategic location with a high demand for flows aimed at circulation. Currently, there are several analysis methodologies that work on the relationship between the possibilities and restrictions of the spatial configuration and the social dynamics involved that are influenced or influence these

aspects. In this research, the hypothetical deductive method was used, based on the bibliographic review and the use of the technique of monitoring the pattern of human movement, with the objective of contributing to the knowledge about urban vitality, through the understanding of aspects of the form of the built environment that correlate with everyday life and social dynamics in Praça da Bandeira.

Keywords: Urban vitality; pedestrian mobility; Praça da Bandeira.

Usos y movilidad peatonal como potenciadores de la vitalidad urbana: un estudio de caso de la Praça da Bandeira en Campina Grande-PB.

Las plazas son elementos articuladores de la arquitectura de la ciudad, están presentes tanto en el día a día de muchos ciudadanos como en la historia e identidad de la sociedad. La forma en que se apropia cada cuadrado está vinculada a varios factores basados en el patrón de comportamiento humano y también en la forma del entorno construido, que influyen en sus elecciones y evasiones. Este es el caso de la Praça da Bandeira, ubicada en el municipio de Campina Grande, Paraíba, Brasil; una de las primeras plazas de la ciudad y que se convierte en un escenario de comportamiento con un rol importante, tiene la característica de brindar áreas de permanencia simultáneamente a su ubicación estratégica con una alta demanda de flujos destinados a la circulación. Actualmente existen diversas metodologías de análisis que trabajan la relación entre las posibilidades y restricciones de la configuración espacial y las dinámicas sociales involucradas que se ven influidas o influyen en estos aspectos. En esta investigación se utilizó el método hipotético deductivo, basado en la revisión bibliográfica y el uso de la técnica de seguimiento del patrón de movimiento humano, con el objetivo de contribuir al conocimiento sobre la vitalidad urbana, a través de la comprensión de aspectos de la forma. del entorno construido que se correlacionan con la vida cotidiana y la dinámica social en Praça da Bandeira.

Palabras clave: Vitalidad urbana; movilidad peatonal; Praça da Bandeira.

1. INTRODUÇÃO

As praças exercem papel fundamental na identidade e história de uma cidade, elas são palcos comportamentais e cenários de vários tipos de expressões, sejam políticas, econômicas, comerciais ou sociais. Não diferentemente de várias outras praças, a Praça da Bandeira de Campina Grande-PB é um importante articulador urbanístico e arquitetônico que, segundo Caldeira (2007) fundamenta um caráter cívico, religioso e comercial, características consideradas como padrão urbanístico implantando na maioria das cidades brasileiras.

As praças comumente estão situadas em conjunto com o berço histórico do município. É onde há encontros, permanências, eventos, expressões políticas, além de ser onde há a prática de exercícios físicos. É nestes espaços que as pessoas caminham, sendo a forma mais democrática de se deslocar, pois o pedestre proporciona vitalidade à cidade, interagindo com o espaço urbano e se integrando à paisagem. Andrade e Linke (2017, p.06) reforçam que os pedestres são crianças, adultos e idosos, podendo ter limitações de locomoção permanente ou temporária e o ambiente urbano deve ser acessível a todos, propiciando autonomia e segurança nos deslocamentos desejados. (LYNCH, 1997).

É importante focar na mobilidade pedonal em relação à arquitetura e seus aspectos formais, pois há um elo entre seus usuários e a forma do ambiente construído que refletem nas dinâmicas sociais e conseqüentemente/simultaneamente na arquitetura e urbanismo. Por vezes, a cidade torna-se um uma realidade objetiva, com suas ruas, construções e monumentos, mas são os habitantes desta cidade que constroem as ideias e imagens de representação coletiva, expressando assim a importância de não dissociar o papel do usuário do espaço em que ele está inserido e usufrui. Atualmente existem diversas pesquisas e estudos comprovados que mensuram a qualidade do caminhar, a acessibilidade de praças e calçadas, ou até mesmo a influência da forma arquitetônica na nossa experiência individual e coletiva.

Ao evidenciar que cada população tem sua singularidade e características que moldam sua identidade, as praças mesmo as que são próximas em recortes geográficos se apresentam e são apropriadas na particularidade de um contexto e uso específico. Angelis, Castro e Angelis Neto (2004) discorre sobre a importância e influência das vias públicas para as praças, segundo os autores as vias definem os tipos de configuração em que este equipamento público se apresenta,

bem como o seu nível de importância e seus usos podem também ser definidos através dos seus contornos nas vias públicas.

Para que os espaços públicos detenham da vitalidade urbana, é indispensável a união de fatores envolvendo a forma do ambiente construído e a sua forma de apropriação. As cidades devem ser espaços seguros, proveitosos e acolhedores aos seus cidadãos, portanto, quanto maior o foco no planejamento e projeto voltado para a ótica e a qualidade de vida dos seus usuários, conseqüentemente, possibilitará com maior probabilidade em espaços ativos, dinâmicos e repletos de trocas sociais com interesses e usuários distintos. Segundo Santana e Ragazzi (2019) a vitalidade urbana é relacionada a “capacidade de animação em função das relações sociais que acontecem em um lugar, sendo condicionada pelos atributos morfológicos do ambiente, mas também pela percepção que seus usuários têm dele”.

Os constituintes formais e os usos que estão conectados aos espaços públicos interferem de forma direta na dinâmica destes ambientes, apesar da existência de muitas praças em estado de abandono ou com pouco uso, há formas de planejar que corroboram para que o uso seja coerente com as características do entorno e do seu usuário, fugindo assim de projetos genéricos de praças e conseqüente obsolescência funcional ou estado de incúria. A Praça da Bandeira é um dos exemplares que a forma de uso e apropriação, aliados a sua localização estratégica, transformam o espaço em

A partir desta linha de raciocínio o presente artigo tem as seguintes questões como problemática instigadora: há relação da configuração espacial da Praça da Bandeira e seu entorno imediato com os fluxos e usos cotidianos neste equipamento? Como se apresenta a acessibilidade da malha viária neste espaço público com contexto histórico-social tão importante? Deste modo, para responder estas indagações, tem-se como objetivo geral contribuir para o conhecimento acerca de mobilidade pedonal, mediante o entendimento de aspectos da forma do ambiente construído que correlacionem com o cotidiano da Praça da Bandeira.

O estudo compreende na junção da análise da morfologia urbana, que sendo Del Rio (1990, p.71) é "o tecido urbano e seus elementos construídos formadores através de sua evolução, transformações, interrelações e dos processos sociais que os geraram", por isto uma análise morfológica se faz importante para caracterizar e sistematizar os processos envolvendo a Praça da Bandeira; sendo possível discutir sobre as transformações ocorridas e refletir sobre as correlações existentes entre as possibilidades da malha viária e a rotina de fluxos e usos envolvendo.

2. PASSOS METODOLÓGICOS

Como passos metodológicos, foi utilizada inicialmente uma revisão da literatura, para que obtivesse a construção cronológica do conhecimento, possibilitando discutir sobre temáticas envolvendo as praças, espaços públicos, usos e apropriações urbanas e a vitalidade urbana. A pesquisa bibliográfica na interpretação de Pádua (1996, p.29) é “[...] uma atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento [...]”. A construção da base referencial feita na revisão da bibliografia foi feita através de periódicos, revistas, sites, livros, entre outras fontes que tinham como temática principal os assuntos: urbanidade; mobilidade urbana; praças; vitalidade urbana entre outros tópicos que são norteadores neste ensaio.

Nesta pesquisa utiliza-se principalmente da abordagem quali quantitativa para realizar o estudo de caso, que, segundo Yin (2001):

(...)permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real - tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e

administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores (YIN, 2001, p.29).

No desenvolvimento do trabalho aplica-se também a análise documental, uma técnica que pode ser utilizada de forma exploratória e que constrói os dados de acordo com a pesquisa, ou seja, há a união e compilação das informações obtidas na investigação realizada que pode interferir de forma direta no andamento do trabalho e nos resultados do mesmo. Segundo Silva et al. (2009, p.5) é "[...] um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos". Foram analisadas informações advindas de notícias da época, de sites com caracterização dos contextos, dos mapas que também é um tipo de documento a ser analisado, entre outras fontes de pesquisa. Godoy (1995) elenca algumas bases que podem ser extraídas na análise documental:

[...] os materiais escritos (como, por exemplo, jornais, revistas, diários, obras literárias, científicas e técnicas, cartas, memorandos, relatórios), as estatísticas (que produzem um registro ordenado e regular de vários aspectos da vida de determinada sociedade) e os elementos iconográficos (como, por exemplo, sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes). Tais documentos são considerados "primário" quando produzidos por pessoas que vivenciaram diretamente o evento que está sendo estudado, ou "secundários", quando coletados por pessoas que não estavam presentes por ocasião da sua ocorrência (GODOY, 1995, p. 21-22).

As técnicas utilizadas vão de encontro ao objetivo da pesquisa, possibilitando debater sobre os processos urbanos que correlacionam a vitalidade da Praça da Bandeira. O uso da técnica *snail path*, em sua tradução literal: caminho da lesma (forma de análise dos caminhos percorridos pelos pedestres tendo como levantamento a observação e cartografia construída pelo pesquisador em campo); fazendo o elo entre todas as técnicas, possibilitando expressar os aspectos rotineiros observados em momentos distintos

3. A PRAÇA DA BANDEIRA: DINÂMICA E ATIVA, POR QUÊ?

Desde os primeiros séculos da colonização brasileira a praça tem função organizacional nos espaços públicos. (REIS FILHO, 1968). Alex (2011, p. 19) reforça:

O espaço público na cidade assume inúmeras formas e tamanhos, compreendendo desde uma calçada até a paisagem vista da janela. Ele também abrange lugares designados ou projetados para o uso cotidiano, cujas formas mais conhecidas são as ruas, as praças e os parques. [...] atualmente, o espaço público plurifuncional – praças, cafés, pontos de encontro – constitui uma opção em uma vasta rede de possibilidades de lugares, tornando-se difícil prever com exatidão seu uso urbano.

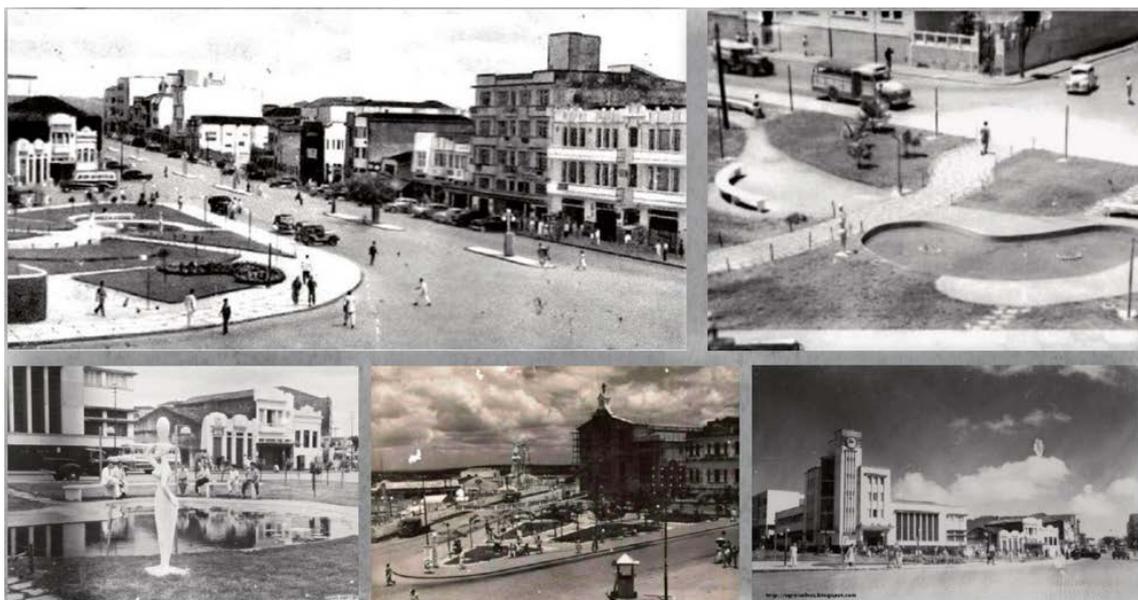


Figura 1. Praça da Bandeira antes das reformas. (fonte: Tavares,2016).

A Praça da Bandeira foi fundada em 1942 introduzida em contextos históricos de grande relevância para a cidade, ações políticas, reformas em grande escala em que alterava bruscamente o estilo arquitetônico dos prédios e demais construções na cidade, visitas de políticos e pessoas com impacto nacional entre vários outros acontecimentos. (SOUZA, 2001; BOMFIM e SOUZA JÚNIOR, 2019). Uma das ruas que a praça se localiza é a Av. Marechal Floriano Peixoto (a avenida com maior extensão da cidade, no sentido leste-oeste), trazendo com isto um posicionamento estratégico, entornado por prédios institucionais, shopping comercial, e com o metro quadrado valorizado por estar no cerne comercial com fluxo intenso de pessoas.

A Praça da Bandeira está localizada no centro do município de Campina Grande-PB. Detém uma área de aproximadamente 3.621,79m² e surgiu à partir de uma antiga praça chamada Índios Cariris, que foi modificada em reformadas durante a gestão do prefeito Vergniaud Wanderley (1935 a 1939 e 1940 a 1945). É um dos principais espaços da cidade, utilizada para circulação e permanência é uma área que interliga comércios, farmácias, outras praças, escritórios e demais pontos do bairro central campinense.



Figura 2. Mapa de localização. (fonte: elaborado pelos autores, 2022).

Com o passar dos anos alguns acontecimentos sociais paulatinamente influenciam nas formas urbanas e/ou nos usos dos espaços públicos; devido as reformas na praça e na cidade, atualmente o espaço torna-se resultado dessas dinâmicas sociais e formais que a mesma foi cenário. Um dos exemplos que caracterizam uma alteração relevante foi a demolição da Igreja do Rosário, como também a retirada através da demolição de casas e cortiços para receberem áreas comerciais. (BOMFIM e SOUZA JÚNIOR, 2019).

“as praças aparecem justamente como locais de articulação urbanística e arquitetônica, cujo espaço reúne as principais estruturas institucionais da cidade. Característica fundamental na estruturação dessas praças é a formulação de vários modelos para abrigar funções e atividades diferentes. A configuração desses

conjuntos urbanos consolidou um padrão urbanístico que se implantou na maioria das cidades brasileiras: espaços distintos de caráter cívico, religioso e comercial". (CALDEIRA, 2007, p.76).



Figura 3. Praça da Bandeira atualmente. (fonte: Tavares,2021).

Atualmente como observado na Figura 6, a configuração da praça é distribuída em espaços de permanência e de fluxo, como também há áreas fixas para serviços (é o caso da lotérica, do ponto de mototaxistas e engraxates) e dos comércios (bancas de jornais, loja de celular e importados e ambulantes). Há na composição de sua planta bancos de cimento, alguns entornam os canteiros de árvores com copas com grandes diâmetros que proporcionam a sombra e maior conforto térmico. O piso da praça tem destaque para rotas táteis acessíveis e com a reforma foi possível adaptar as rampas para cadeirantes.

A Figura 4 está apresentando a configuração da planta baixa da Praça da Bandeira, para viabilizar melhor a compreensão e disposição de seus componentes. A praça dispõe de pouca área com alvenaria, apenas uma área da poligonal que estão inseridos as lojas, lotérica, área de engraxar sapato e cafeteria. Predominantemente da praça há área de permanência e bom espaço para fluxo, por se tratar de uma praça que faz ligação com ruas e avenidas com alta demanda comercial e de serviços, viabilizando maior fluxo de passagem. Bancos de cimento, copas de árvores com diâmetros grandes e uma boa localização climática influenciam na característica da praça ser agradável para permanência. Romero (2001, p.218) diz que "os espaços de passagem não necessitam obrigatoriamente da adequação ambiental para beneficiar a permanência mais prolongada no espaço, mas sim elementos que sejam únicos ou inesperados, suficientemente atrativos para que se transformem em objetos de visitação."

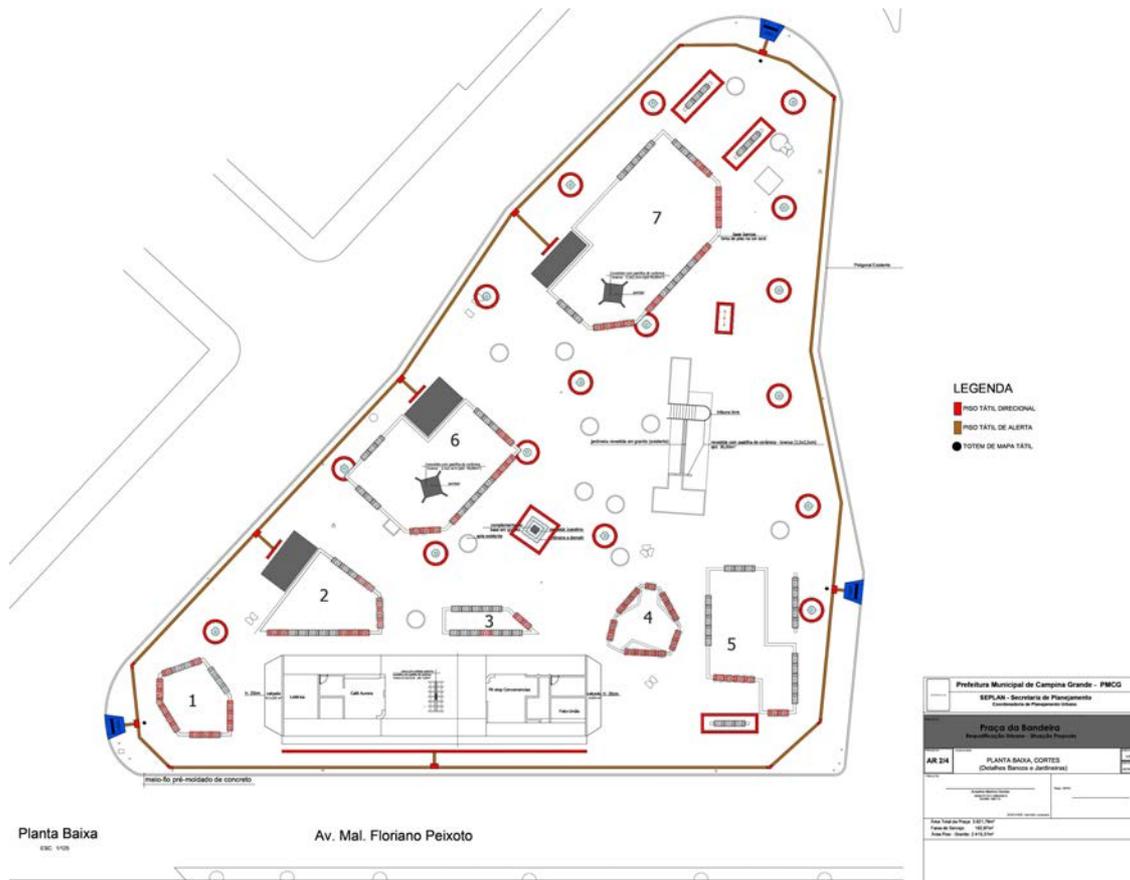


Figura 4. Planta baixa da Praça da Bandeira. (fonte: Prefeitura Municipal de Campina Grande, 2022).

O sítio onde a praça está situada tem em sua poligonal pouco desnível, podendo observar no mapa de topografia expresso na Figura 5 e comparando com a praça Clementino Procópio localizada muito próxima, esta última tem muitas linhas de nível influenciando numa área com declive acentuado. A Praça da Bandeira tem como característica um espaço plano e que facilita o processo de articulação em que a mesma apresenta. O levantamento topográfico é um dado importante no contexto da pesquisa, pois, a topografia também pode influenciar nas escolhas de trajetos e nos diferentes tipos de ações que norteiam tal decisão.

A praça dotar de mobiliários urbanos, de pavimentação, circulação adequada e destinação de usos, aumenta a caminhabilidade deste equipamento. A caminhabilidade pode ser denominada como a qualidade do espaço em possibilitar que seus usuários o percorram, independente de motivo instigador. É a capacidade da forma do ambiente construído em proporcionar o ato de caminhar e oferecer estrutura suficiente para lhe dá suporte, não apenas com conforto e segurança, mas com diversos outros fatores que influenciam tal ação como por exemplo o uso ininterrupto dos espaços e por usuários distintos, gerando assim “os olhos das ruas” conceito defendido por Jane Jacobs (1961), ou também as perspectivas diferentes e aproveitamento dos pequenos espaços públicos por grupos específicos como apoia William Whyte (1980) e fatores econômicos, de socialização, políticos, saúde pública e estruturais discutidos por Jeff Speck (2017) e Jan Gehl (2010) . (CAMBRA, 2017; BARROS, 2006).

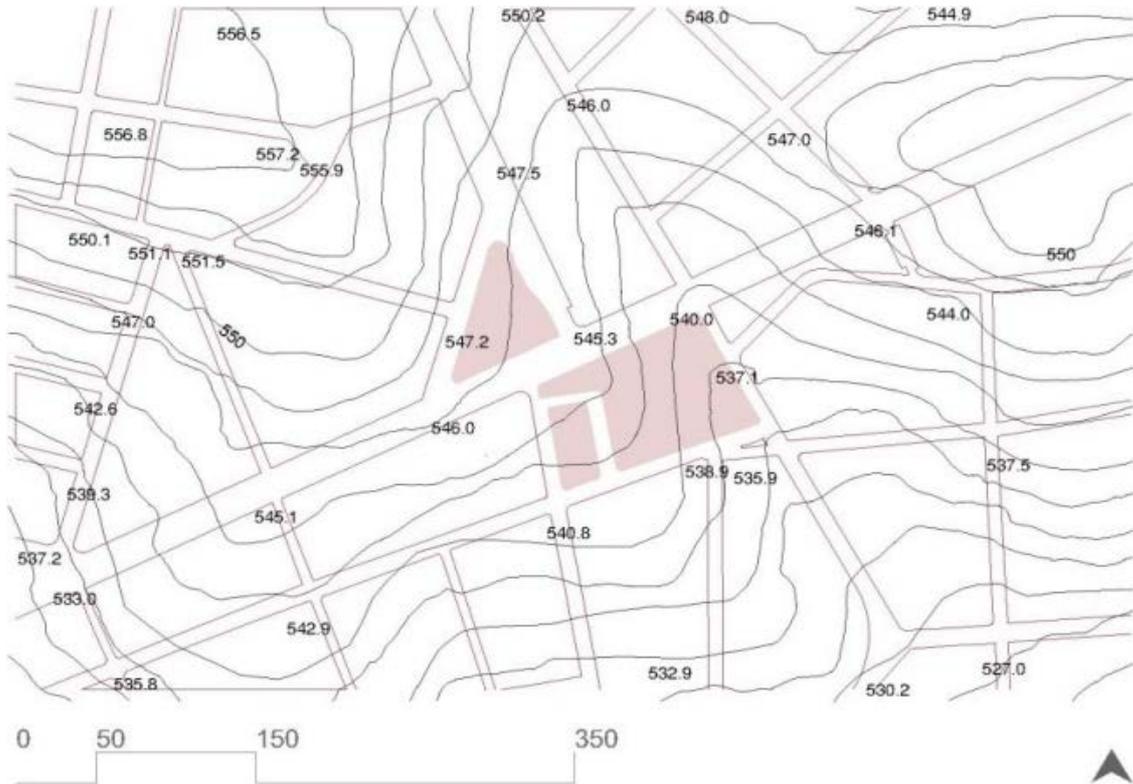


Figura 5. Mapa de topografia da Praça da Bandeira. (fonte: Souto, 2019).



Figura 6. Mapa de topografia da Praça da Bandeira. (fonte: Souto, 2019).

No mapa de Cheios e Vazios ou também conhecido como mapa figura-fundo, pode ser observada a densidade construtiva do entorno imediato ao objeto de estudo, no caso da Praça foi deixada a

mesma sem o cheio da construção devido sua permeabilidade e permitir o fluxo sem barreiras com grande relevância ou densidade construtiva, tanto a Praça da Bandeira quanto a Praça Clementino Procópio foram deixadas como vazios. É importante enfatizar que por ter um entorno imediato no centro comercial da cidade, há também uma grande densidade construtiva, são observados poucos vazios e a dimensão do afastamento das quadras são estreitas.

Os processos de usos de uma praça e seu entorno são variáveis de acordo os usuários ou as pré-determinações existentes, mesmo alguns vazios urbanos não dotarem de mobiliário público ou serviços, são utilizados como área de encontros, de atividades físicas e outros palcos comportamentais no qual não era previsto, da mesma forma que calçadas que culturalmente são espaços exclusivos de circulação podem dotar de atributos específicos que agradem um certo nicho e os usuários transformem de acordo com sua identidade e definição de valor. Na Praça da Bandeira, apesar de por herança cultural ter características de permanência, como dito anteriormente, os usuários e a forma que se apropriam ou não dos espaços é quem define sua característica marcante; neste caso, há uma união da finalidade de permanência e de circulação. Simultaneamente a ter atributos morfológicos que favorecem a permanência (como bancos, serviços, sombra e características climáticas favoráveis) a praça tem divisão de dimensões e localização estratégica que intensifica o uso para passagem.



Figura 7. Mapa de uso e ocupação do solo da Praça da Bandeira. (fonte: Souto, 2019).

Chris Bradshaw que foi um político e empresário canadense, foi pioneiro em mensurar aspectos da qualidade dos espaços públicos referente ao caminhar, criando assim o primeiro índice de caminhabilidade (Walkability) com a finalidade de nortear e dimensionar os impostos à partir de dados avaliados nas áreas pesquisadas. (CAMBRA, 2012).

O índice criado por Bradshaw se mostrou muito eficiente para realizar a leitura das condições proporcionadas para caminhar em um bairro, este indicador foi conceituado como a qualidade dos lugares que, segundo Bradshaw (1993), são passíveis de quatro características, sendo elas:

- Um ambiente físico “convidativo” à caminhada;
- Variedade de destinos nas proximidades;
- Um ambiente natural capaz de auxiliar em condições externas do clima como sol, chuva ou vento;

- Cultura local diversificada;

O fato de muitos dos urbanistas contemporâneos se preocuparem com a vitalidade urbana não é estritamente uma noção ideológica ou planejamento estético, muito menos uma visão utópica da cidade ideal, mas sim, uma tentativa de trazer caminhabilidade para as cidades e podendo ser solução potencial para inúmeros problemas complexos e contínuos da sociedade, estes, que envolvem bem-estar social, economia, sustentabilidade ambiental, gestão urbana dentre outros. (SPECK, 2017).

A praça está situada no centro comercial da cidade de Campina Grande, conseqüentemente, no mapa de uso e ocupação do solo o seu entorno imediato se apresenta predominantemente comercial, alguns usos mistos, áreas institucionais pontualmente presentes e bem mais escassos os lotes que são exclusivamente residenciais. Normalmente onde o metro quadrado é um dos mais caros pela alta demanda de lojas e pontos comerciais, configura pouca possibilidade de lotes sem usos, como também é possível observar no mapa.

Diretamente na praça se encontra bancas de jornais, ponto de mototaxistas, cafeteria, loja de celular e importados, área para engraxates além do uso por ambulantes e um ponto de ônibus localizado na avenida principal, a Av. Marechal Floriano Peixoto.

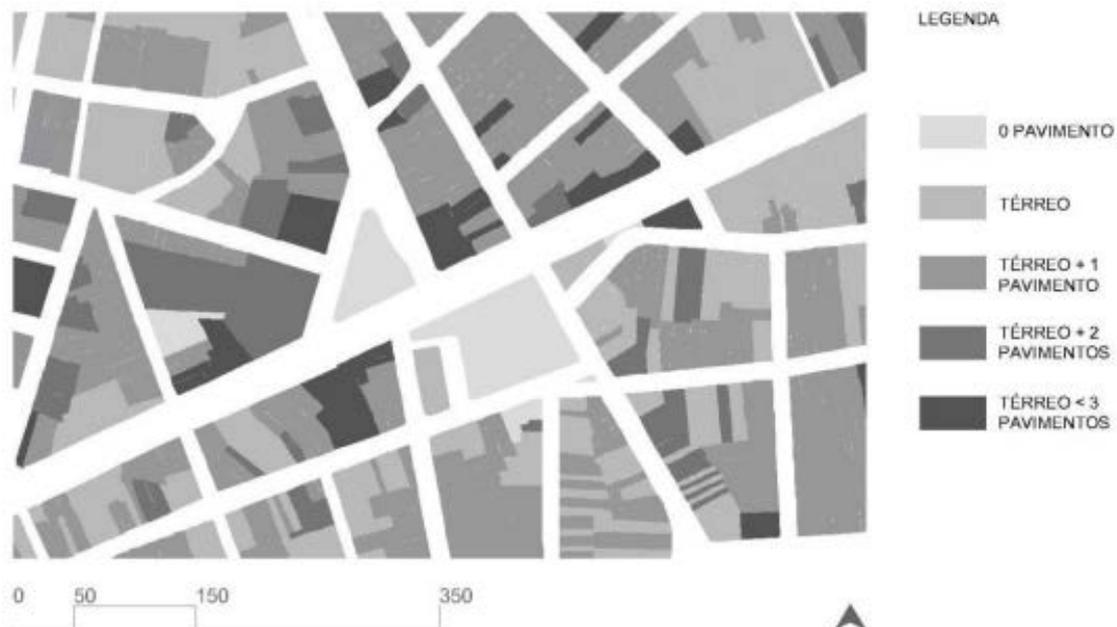


Figura 8. Mapa de gabarito da Praça da Bandeira. (fonte: Souto, 2019).

O mapa de gabarito expressa as diferenças de níveis de acordo a quantidade de pavimentos das edificações, influenciando de forma relevante na composição da paisagem urbana em termos de volumes e hierarquias presentes. No recorte definido, é possível identificar a predominância de edificações em térreo + 1 pavimento, caracterizando pouca discrepância na forma com relação a suas alturas e dimensões dos lotes.

O caminhar é movido por várias nuances, desde a escolha que o caminhante tem entre os trajetos, como também suas características físicas, limitações, contexto, motivações até mesmo os aspectos formais que o mesmo transita. Zampieri et al. (2006) discute a importância de identificar que ao lidar sobre análises de fluxos, não podemos definir a realidade como um todo, mas uma realidade específica das inúmeras possíveis. Quando estamos tratando sobre fluxos de um determinado espaço, outras características que o entorna/conforma podem interferir na forma como se experiência tal espaço, além das características da forma do ambiente construído ou da malha viária, como foi dito anteriormente, há também a influência de seus usuários.

Podemos identificar que há amplos caminhos e pesquisas que verificam os "porquês" e "como" são feitas as escolhas e ações dos pedestres, bem como se há uma regularidade nestes processos que consigamos mensurar. Os estudos que buscam explicar os conceitos, teorias, técnicas sobre estes fenômenos, de acordo Zampieri, et al. (2006, p. 3) são inúmeros e "podem ser agrupados em: (i) modelos de simulação, (ii) modelos de base física, (iii) modelos de nível de serviço, (iv) modelos configuracionais, e (v) modelos de multiagentes".

Quando discutimos sobre a simbiose que compõe o caminhar, há várias vertentes a seguir em que possibilitam análises mensuráveis, alguns sendo norteados pela percepção ambiental, outros pelo caminho probabilístico, além também da configuração espacial que também expressa características que engloba a mobilidade pedonal. Existem estudos que mensuram a qualidade da calçada correlacionada aos aspectos de percepção de segurança e conforto dos usuários. Como também várias outras indagações que movem os pesquisadores a entender melhor as relações do espaço construído. (KHISTY, 1996; DIXON, 1996; FERREIRA e SANCHES, 2001; LANDIS et al., 2001; ZAMPIERI, 2006).

Logo abaixo há um tipo de técnica de análise da forma do ambiente construído, com foco no fluxo e percursos na poligonal estudada por parte dos seus usuários diretos e indiretos. Foram feitas visitas de campo com horários e dias distintos, sendo divididos em dias úteis, finais de semana, horário da manhã, tarde, noite e madrugada. É uma forma de cartografia utilizando o *Snail Trail* ou Caminho da Lesma, no qual o observador situa-se em pontos estratégicos e confere o percurso dos usuários. Este tipo de análise de rota proporciona compreensão de quais áreas têm maior ou menor possibilidades de escolhas com base na amostragem, como também os percursos escolhidos com maior frequência. Na Praça da Bandeira foi verificado usos com alta diversidade em termo de idade, gênero e horários.



Figura 9. Mapa de padrão de fluxos e movimentos da Praça da Bandeira entre às 15h e 16h. (fonte: elaborado pelos autores, 2022).

Os horários com maior frequência são os horários de pico, entre 7h e 8h da manhã, 12h e 14h da tarde, e principalmente o horário com maior fluxo de pessoas na Praça da Bandeira é o horário

entre 17h30 e 18h30. Podemos também identificar que há maior uso voltado para circulação se comparado aos usuários que permaneciam na praça. A via com maior pontos de origens dos agentes é a Marechal Floriano Peixoto. Um dos maiores incentivadores no percurso é o Shopping Edson Diniz, que se localiza no sentido leste à praça e representa potencial econômico para a cidade. Além disso, farmácias, clínicas e os correios que encontram-se no seu entorno imediato são motivadores de movimento.

O uso da praça à tarde com relação a permanência é voltado principalmente para a terceira idade e gênero masculino. Outro fator que influencia no percurso é a lotérica que situa na praça e em alguns horários apresenta filas extensas. O núcleo da praça de acordo com o mapa de análises de grafos de visibilidade e o mapa do movimento dos usuários configura o maior potencial de usos e caminhos da praça, a rua Marquês do Herval detém de alta intensidade dos fluxos por seu papel principalmente comercial. É na lateral da praça que funcionam dois colégios particulares com um grande número de alunos matriculados, ocasionando assim usos com faixa etária variável, desde crianças até adolescentes do corpo de alunado destas escolas.

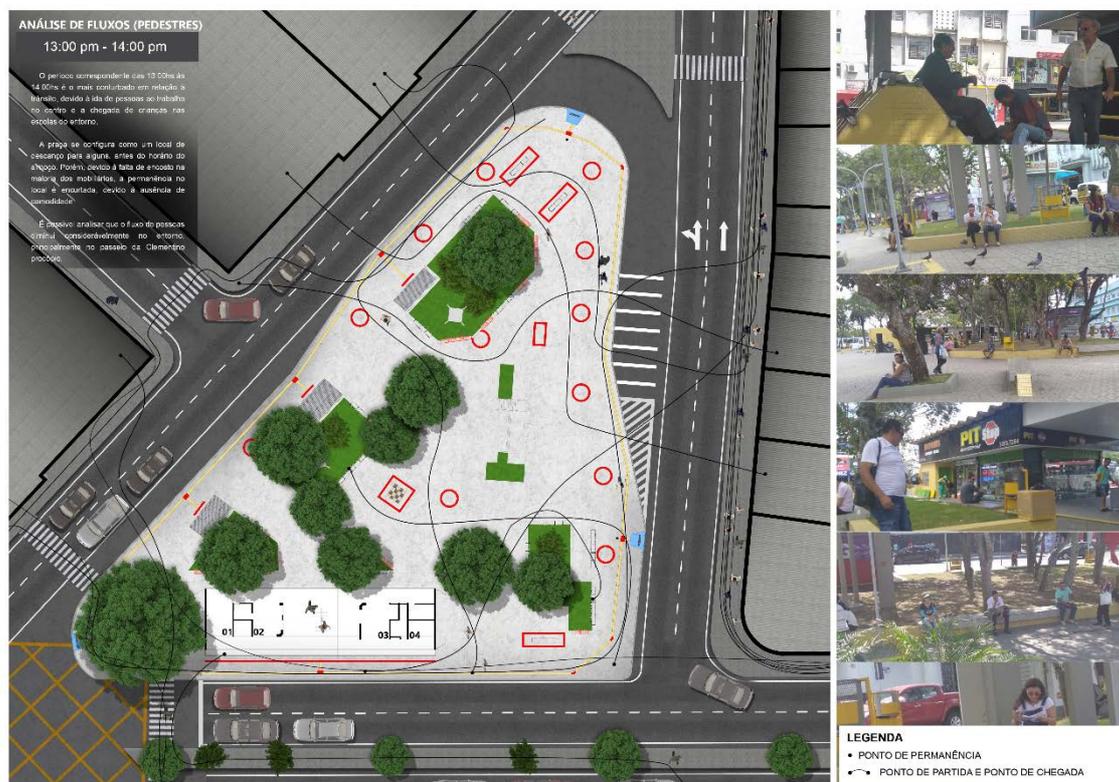


Figura 10. Mapa de padrão de fluxos e movimentos da Praça da Bandeira entre às 13h e 14h. (fonte: elaborado pelos autores, 2022).

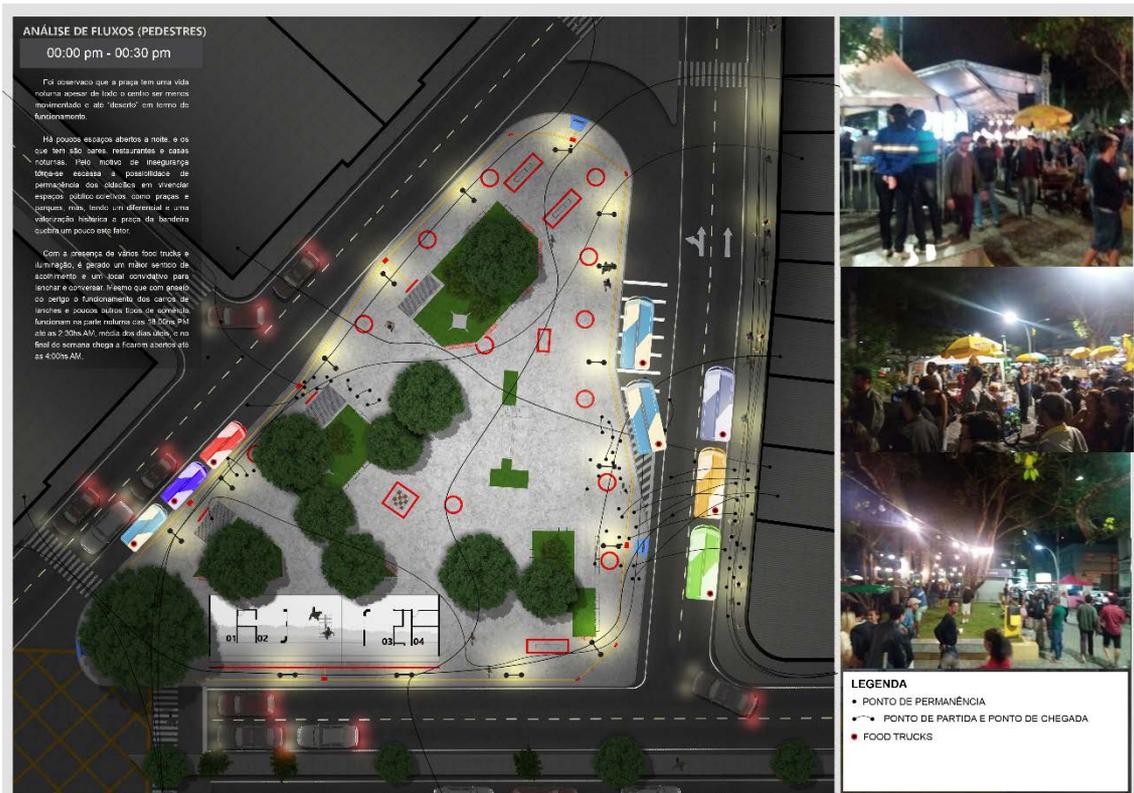


Figura 11. Mapa de padrão de fluxos e movimentos da Praça da Bandeira entre às 00h e 30h. (fonte: elaborado pelos autores, 2022).

Em um dos dias da visita de campo à noite estava ocorrendo eventos na Praça da Bandeira, influenciando assim num maior número de pessoas utilizando e com muitos padrões de movimentos analisados. Porém, à noite comumente tem a transição na rua Marquês do Herval, da calçada da Praça da Bandeira para a calçada do Shopping Edson Diniz (popularmente conhecido como Shopping dos Camelôs) pois, após o horário comercial os serviços e lojas comerciais fecham, dando espaços para carros, ambulantes e food truck's com comércio alimentício intenso, tendo horário de funcionamento normalmente entre às 19h e 4h da manhã. Há uma diversidade de usos que possibilitam as multifacetadas da praça e sua característica dinâmica.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no referencial teórico e considerando a complexidade dos problemas urbanos e a necessidade de uma visão sistêmica da realidade baseada em métodos interdisciplinares, a percepção ambiental com as cidades vem contribuir com uma visão de unidade e co-evolução entre os sistemas sociais e naturais, pois trata do relacionamento recíproco entre comportamento e ambiente físico, tanto construído quanto natural. (WACHELKE, 2014).

Com este trabalho foi possível discutir sobre formas de análises urbanas que unem características distintas e importantes para discussão e fundamentação acadêmica. Houve a união entre análise morfológica e análise de padrão comportamental, viabilizando num retrato dinâmico e multisistêmico da praça da bandeira. Foram analisados dados que expressam características do uso do solo, hierarquia das edificações, apropriações dos usuários diretos e indiretos.

Por fim, foi possível fazer a ligação entre duas abordagens de análise urbana e caracterização da Praça da Bandeira, um importante equipamento urbano do município, que dota de características e usuários que compõem sua dinâmica e atratividade. É importante destacar que, ao utilizar a técnica de análise do padrão de movimento e de fluxos, há o espaço da variação de amostragem

por analisar movimento, padrão comportamental e dias específicos, podendo variar de acordo com a data de análise e outras características, como eventos, sazonalidades, situações pandêmicas, feriados entre outros pontos que podem interferir ou influenciar o movimento. Não diminuindo a forma de abordagem em que coloca o pesquisador inserido no contexto e acompanhando as dinâmicas, principalmente quando se utiliza como análise complementar, como foi o caso deste trabalho.

Preconiza-se a importância de regulamentações e instâncias que prevejam a salvaguarda do patrimônio urbano. Este trabalho contribui como alerta para os cidadãos, profissionais, planejadores, urbanistas e demais profissionais, terem discernimento do quanto a obsolescência funcional e as ações radicais nos espaços públicos de valor histórico podem gerar efeitos negativos aos cidadãos e corroborar para patologias sociais e segregação.

Salienta-se a importância dos planejadores urbanos, arquitetos, pesquisadores, historiadores e da sociedade como um todo focar e debater sobre aspectos da mobilidade urbana que preconizem e estimulem a mobilidade pedonal, não apenas discutir sobre mas incentivar e criar subsídios que viabilize ruas, bairros e cidades caminháveis para que paulatinamente tenhamos como base principal tanto na forma de projetar e planejar quanto no sentido de apropriar e vivenciar a cidade utilizando a mobilidade pedonal como ideologia principal.

5. REFERÊNCIAS

BARROS, Ana; SILVA, Paulo; HOLANDA, Frederico. **Exploratory study of Space Syntax as a traffic assignment tool**. Proceedings 6 th International Space Syntax Symposium. Istanbul, 2007.

BARROS, Ana.; MARTÍNEZ, Luís.; VIEGAS, José. **Caminhabilidade sob a ótica das pessoas: o que promove e o que inibe um deslocamento a pé?** Revista Ur. n.8, p.94-103, jun. 2015.

BARROS, C. **A ideologia do movimento tenentista**. 2005. Trabalho final de Graduação em História apresentado à Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

CAMBRA, Paulo. **Pedestrian Accessibility and Attractiveness Indicators for Walkability Assessment**. Thesis for the Master Degree (MSc) in Urban Studies and Territorial Management, 2012.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao Desenho Urbano no processo de Planejamento**. Pini, São Paulo, 1990, p. 71.

FERREIRA, Marcos. SANCHES, Suely (2001) **Índice de Qualidade das Calçadas - IQC**. Revista dos Transportes Públicos. Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP, Ano 23, n.91, São Paulo.

GEHL, J. **Cidades para pessoas**. 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

GODOY, A. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, SP, v.26, n.2, 1995.

HAMMER, F. **Well Connected**. New Scientist Feature. 1999. Disponível em: <wysiwyg://3/http://www.newscientist.com/ns/19991113/wellconnec.html> Acesso em 08/05/2022.

HILLIER, Bill. HANSON, Julienne. **The social logic of space**. Cambridge, Cambridge University Press. 1984.

JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KHISTY, C. Jotin. (1994) **Evaluation of Pedestrian Facilities: Beyond the Level of Service Concept**, Transportation Research Record 1438. TRB, National Research Council, Washington D.C.

- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MEDEIROS, Valério. (2013). **Urbis Brasiliae**: o labirinto das cidades brasileiras. Brasília: EdUnB.
- PÁDUA Elisabete. **Metodologia da pesquisa**: Abordagem teóricoprática. Campinas: Papyrus, 1996.
- PRODANOV, Cleber. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul: Feevale, 2013.
- REIS FILHO, Nestor. **Contribuição ao estudo da evolução urbana no Brasil (1500/1720)**. São Paulo: EDUSP, 1968.
- ROMERO, Marta. **Projeto Comunitário Sustentável**. Apostila da disciplina PAPE, FAU-UnB, Brasília-DF, 2003, p.218.
- SANTANA, Trícia. RAGAZZI, Graça. **Urban vitality in public spaces**: a study in the city of Porto, Portugal. Paisag. Ambiente: Ensaios, São Paulo. V. 30, 2019.
- SOUTO, Carlos. **O processo de (des)apropriação das praças da Bandeira e Clementino Procópio em campina grande – pb (1942-2010)** . TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande-PB, 2019.
- SOUTHWORTH, Michael. (2005) **Designing the Walkable City**. Journal of Urban Planning and Development, Brasília: v. 131, n. 4, p. 246-257.
- SUN, Alex. **Projeto da praça**: convívio e exclusão no espaço público. 2. ed. São Paulo: Senac SP, 2011.
- TAVARES, Walter. **Retalhos históricos de Campina Grande**. Blogspot. Disponível em: <<http://cgretalhos.blogspot.com/2016/03/a-praca-da-bandeira-por-walter-tavares.html>> 2016. Acesso em: 15 de maio de 2022.
- YIN, R. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 2a ed ed. Porto Alegre, Bookman, 2001.