

**Configuración física de parques urbanos lineales: un estudio aplicado en
el Parque Parahyba I, en João Pessoa-PB**

José Augusto Ribeiro da Silveira

Profesor Doctor, Universidad Federal de Paraíba – UFPB, Brasil
ct.laurbe@gmail.com

Larissa Ellen Oliveira de Lima

Maestranda en Arquitectura y Urbanismo, Universidad Federal de Paraíba – UFPB, Brasil.
lariellen12@hotmail.com

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo investigar los aspectos físicos y espaciales de los parques urbanos, con énfasis en una tipología específica, el parque lineal, con el objetivo de contribuir a una comprensión más profunda de este tema. Los parques urbanos son entornos construidos, predominantemente con una alta densidad de vegetación. Este tema está relacionado con la sostenibilidad ambiental y urbana, como aspectos relacionados con el clima, el paisaje, la permeabilidad urbana, las condiciones de accesibilidad y movilidad, el confort ambiental, etc. Estos espacios verdes también pueden tener la función de conectar e integrar lugares en la ciudad contemporánea, además de compatibilizar la geografía y la socialización urbana, el ahorro con la inversión en infraestructura convencional, favoreciendo la integración modal del transporte y la ciudad en su conjunto y reduciendo la contaminación urbana. La investigación tiene un enfoque metodológico de investigación cualitativa, basado en la investigación bibliográfica y documental, investigación de campo que abarca la realización de un estudio de caso en el Parque Parahyba I, en João Pessoa-PB, Brasil. Se identificaron los principales aspectos físicos y espaciales del objeto de estudio, haciendo referencia a su configuración y morfología y se encontró que los parques lineales tienen algunas características en común, pero sin estándares rígidos, ya que se configuran las especificidades de los contextos urbanos.

PALABRAS CLAVE: espacios libres; parques lineales; configuración

1. INTRODUCCIÓN

El parque, como **espacio libre público** estructurado por vegetación, es un elemento típico de la gran ciudad moderna, estando en constante proceso de recodificación y tiene el papel de ser un local dedicado al ocio de uso público. (MACEDO; SAKATA, 2010).

Sobre la creación de más **áreas verdes** en ciudades con baja disponibilidad de espacios, Maddox (2016) dice que los parques lineales son una solución para la creación de más espacios libres con función social y ambiental, debido a su geometría, posibilitando más acceso a sus beneficios. El mismo autor dice que es soportada la “acomodación del diseño de parques lineales como parte del tejido natural y de la topografía de la ciudad, a lo largo de ríos, cerca de carreteras, a lo largo de recursos topográficos y así en adelante”. Sobre esto, Macedo y Sakata (2010) dicen que la ciudad brasileña contemporánea necesita nuevos parques, en general con dimensiones menores debido a la escasez y al alto coste de la tierra. Para Magnoli (2006) el espacio urbano, uno de los factores de la calidad de vida urbana, está fuertemente influenciado por la configuración física del espacio libre. Delante de esto, se torna pertinente la reflexión acerca de la configuración de estas áreas verdes en el espacio urbano.

Los términos **configuración** y **morfología** son utilizados en el presente artículo conforme el concepto de Medeiros (2006), que aborda la configuración como un conjunto de elementos que articulan el ajuste de las estructuras en un determinado sistema y morfología como el estudio de la forma, que contempla también los sentidos de posición y patrón. El autor dice que “la forma y la estructuración siguen líneas comunes y andan juntas, confundándose semánticamente”.¹

¹ El presente artículo es parte de la disertación en desarrollo en el Programa de Post-Graduación en Arquitectura y Urbanismo (PPGAU-UFPB), con título “CONFIGURACIÓN FÍSICA Y CUALIDAD DE PARQUES LINEALES URBANOS. Una experiencia aplicada en el Parque Parahyba I, en João Pessoa-PB.

Sobre esto, Mohr (2003) enfatiza que el parque se constituye mediante la articulación de espacios y elementos. La composición e interrelación de ellos tiene importancia en lo que respecta tanto a la forma como a la utilización de los lugares.

2. BREVE ABORDAJE SOBRE LA TIPOLOGÍA DE PARQUES LINEALES

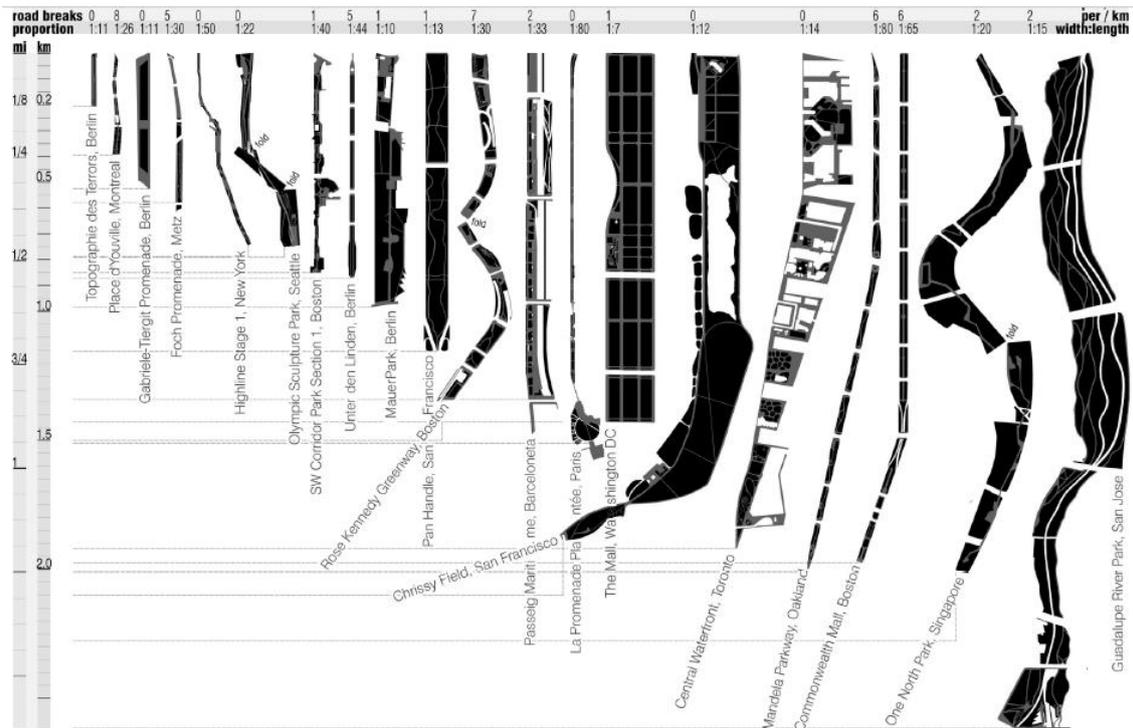
En términos de estructura, los parques lineales son áreas longitudinales, que han aumentado su relevancia por presentarse como propuestas de recalificación en el medio urbano, transformando áreas que se encontraban abandonadas, degradadas y sin función en la ciudad. Este tipo de revitalización urbana causa efectos en el ambiente, como el enriquecimiento visual, cultural y funcional de la región (Nefs, 2005). Siendo así, estos espacios son resignificados para su nueva función dirigida al ocio público, contemplación y eventos culturales, sin perder los aspectos históricos que contribuyen con la identidad y cultura local. Estas nuevas áreas consolidadas también integran la vegetación con el medio urbano, generando una valorización de su entorno.

Kullmann (2011), en sus estudios sobre espacios lineales, expone que “los espacios de bordes lineales pueden ser interpretados como los hilos que tejen las disciplinas de la arquitectura del paisaje, del diseño urbano, del planeamiento y de la ecología”. El autor dice que este tema es ampliamente discutido en el contexto de sistemas mayores y desde el punto de vista ecológico, y que aún precisa de una mayor discusión crítica en términos de cualidades proyectuales.

Para Friedrich (2007) los parques lineales poseen una forma estrecha y alargada, están compuestos por polos, cada uno con una programación específica y que deben ser interligados por paseos, ciclo vías y franjas de vegetación.

En el estudio *Thin parks/thick edges: towards a linear park typology for (post)infrastructural sites*, el autor Kullmann (2011), con la utilización de métricas espaciales y observacionales, realizó una pesquisa basada en datos cualitativos y cuantitativos, recogidos a partir de un análisis con 20 parques lineales en Europa y en América, con el objetivo de establecer un alcance más claro de tipos y características proyectuales de esta tipología para auxiliar a proyectistas en el planeamiento urbano, que el autor llama como “finos”, tanto en términos de cualidades específicas de diseño, como de las influencias de su contexto urbano circundante (Figura 1).

Figura 1. Diagrama con 20 parques lineales analizados por Kullmann (2011)



Fuente: Kullmann (2011)

El diagrama anterior muestra los 20 parques lineales analizados por Kullmann (2011), relacionando las dimensiones, proporciones y fragmentaciones, que se encuentran en el topo y en el lateral izquierdo de la imagen.

Sobre esta búsqueda por patrones estructurales, Medeiros (2006) expone que:

Al investigar sistemas y sus estructuras, procuramos las semejanzas y diferencias y, al comparar sistemas distintos, buscamos encontrar patrones de repetición que permitan interpretar el fenómeno de ésta o de aquella manera.

El principio de patrón en una estructura comprende una configuración de relaciones características de un sistema en particular. Los sistemas tienden a tener un patrón específico de ordenamiento de su estructura respectiva. (MEDEIROS, 2006, p. 90)

Kullmann (2011), en su artículo, identificó 19 características de configuración física, que posteriormente fueron refinadas en 7 tipos. El autor considera importante estudios a la luz de los patrones subyacentes de parques lineales, que demuestran características que no son tan claras en la literatura, como metodología descriptiva y analítica. Tales características, que emergieron de este análisis, son resumidas y expuestas en los ítems – síntesis a seguir. Posteriormente, será analizado en cuáles de estas características el objeto empírico del estudio, que forma parte de una disertación en andamio, se encuadra.

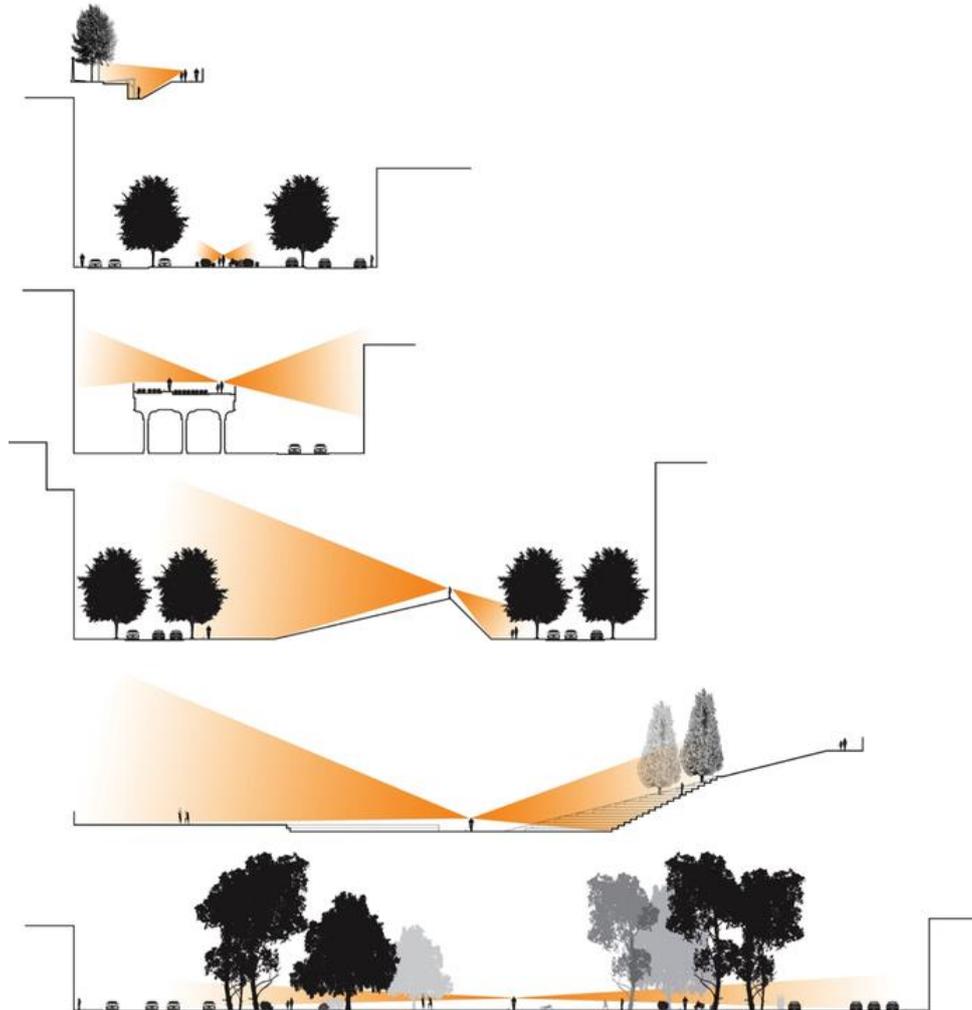
1. *Proportional definition* (definición proporcional)
2. *All edge* (todo borde)

3. *Limits on size* (límites en el tamaño)
4. *Contiguity vs. cros-connectivity* (contigüidad vs. conectividad cruzada)
5. *Lateral porosity* (permeabilidad lateral -accesos)
6. *Absence of ecotones* (interfaces rígidas – “ausencia de octógonos”)
7. *Linear transit* (tránsito lineal)
8. *Tunnel vision* (visión de túnel)
9. *Geometric rigidity* (rigidez geométrica)
10. *Peninsula effect* (efecto de península)
11. *Compressed circulation* (circulación comprimida)
12. *Design continuity* (continuidad de diseño)
13. *Programmatic exclusivity vs. layering* (exclusividad programática versus capas)
14. *Programmatic shoehorning* (espacios programados)
15. *Incubators of spectacle* (incubadores de eventos)
16. *Typological vulnerability* (vulnerabilidad tipológica)
17. *Evasive identity* (identidad evasiva)
18. *Fragile genealogies* (genealogías frágiles)
19. *Disciplinary possession* (posesión disciplinar)

En relación a las características “límites en el tamaño” y “definición proporcional”, el diagrama a seguir, en la Figura 2, ejemplifica con ejemplos de “impresiones de los bordes” desde el punto de vista del usuario inmerso en el interior de parques con diferentes dimensiones y geometrías, demostrando cómo estos aspectos influyen en la percepción del usuario de la linealidad de estos espacios.

De acuerdo con Kullmann (2011), esta impresión generada en los usuarios es creada por medio de una relación entre la distancia física y la extensión o restricción de las líneas de visión, ya sea por visión directa, sonidos periféricos o implícitos por la presencia de características físicas normalmente asociadas a un borde.

Figura 2. Diagrama con impresiones visuales típicas de parques lineales en diferentes dimensiones. (a) Topographie des Terrors, Berlín; (b) Avenue Foch Promenad, Metz, Francia; (c) High Line, Nova York; (d) Promenad Gabriele-Tiergit, Berlín; (e) Mauerpark, Berlín; (f) Panhandle, San Francisco, CA. *Diseño (b) de Meghan Sharp, diseño (f) de Gar-Yin Lee.*



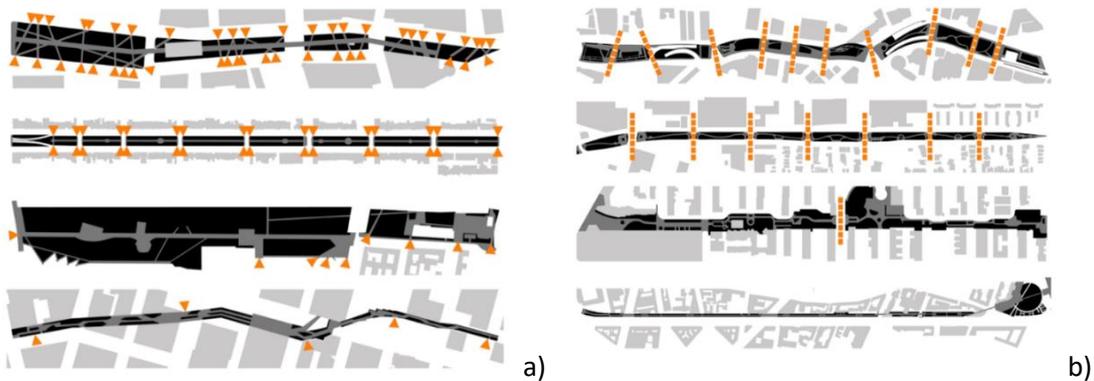
Fuente: Kullmann (2011)

Friedrich (2007) corrobora el argumento relacionado a la proporción de tamaño de estos espacios verdes, diciendo que morfológicamente los parques lineales se caracterizan por la pequeña dimensión en el sentido de la anchura en relación a su largura. Sin embargo, incluso un parque con una tasa de proporción próxima a 1:10, si fuese demasíadamente grande, el usuario estará inmerso y no tendrá la impresión de los bordes, perdiendo la percepción de linealidad, así tendrá la sensación de estar en un “gran parque”.

En relación a las características de fragmentación y permeabilidad, los grados de permeabilidad varían mucho entre los parques lineales, conforme podemos observar en la Figura 3. La *Place d'Youville*, en Montreal, y el *Commonwealth Mall*, en Boston, son altamente permeables lateralmente, una condición que establece una abundancia de puntos de acceso para peatones de las aceras adyacentes, en ambos casos. *High Line* y *Mauerpark* contienen una cantidad bien menor de accesos laterales. No obstante, según Kullmann (2011), el alto desempeño de un parque lineal no parece ser fuertemente influenciado por la permeabilidad

lateral, pues la permeabilidad restringida puede potencializar la sensación de exotismo o diferencia (Kullmann, 2011).

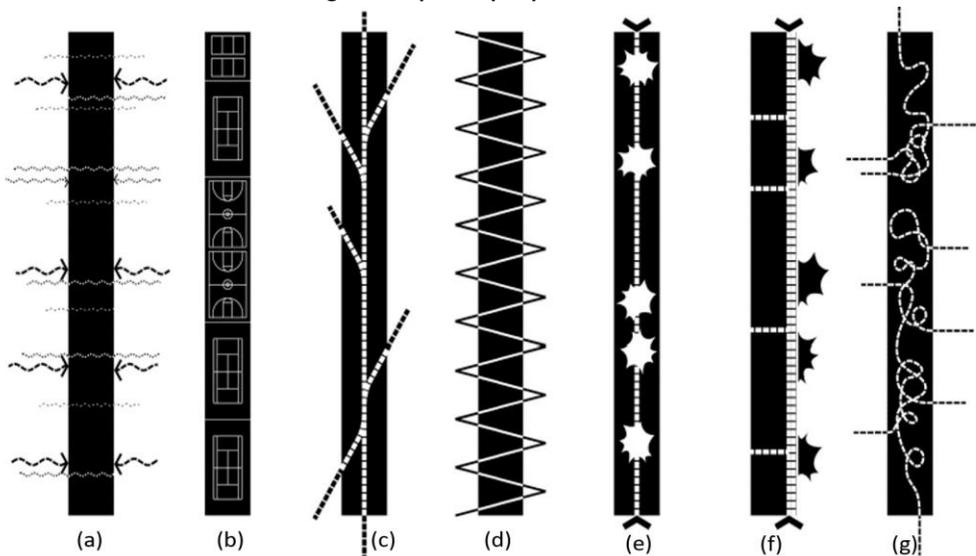
Figura 3. Diagramas con ejemplos de permeabilidad (a) y fragmentación (b) en parques lineales.



Fuente: Kullmann (2011)

Basado en la presentación de las características encontradas en los 20 parques lineales analizados, el autor clasifica estos espacios en 7 tipos, considerando su forma, organización de los elementos espaciales, modos de uso, contexto urbano y en la repetición de las características principales, agrupándolos en parques que: filtran, tienen áreas programadas, conducen, costuran, proporcionan eventos (programado para ser sede de eventos), son elevados y arborizados (con vegetación densa e inmersiva, como un “matorral”) (Figura 4)²

Figura 4. Tipos de parques lineales



Fuente: Kullmann (2011)

² (a) filter; (b) programme sink; (c) conduit; (d) suture; (y) stage; (f) pedestal; (g) thicket. (KULLMANN, 2011)

Según el autor, el objetivo de esta clasificación en tipos es ilustrar las congruencias entre parques finos que trascienden la influencia de los orígenes de estos locales, (por ejemplo, infraestructura abandonada, en los márgenes de ríos urbanos, etc.), a fin de proporcionar una línea de base de uso descriptivo y prescriptivo para arquitectos y paisajistas, que intentan comprender los parques lineales existentes y concebir nuevos proyectos (KULLMANN, 2011).

Se percibe que con diferentes tipos de parques lineales, estos espacios son capaces de adecuarse a varios escenarios urbanos, representando su realidad local. Un parque también puede presentar varios de estos tipos. Tales patrones sirven como un guía para la creación de nuevos parques lineales, así como para la comprensión de los espacios verdes existentes y reflexión sobre el desempeño de éstos.

3. CONTRIBUCIONES ESPERADAS

El presente estudio busca contribuir con reflexiones acerca de los parques urbanos, con énfasis en la tipología parque lineal y su configuración física, para el entendimiento de su aplicabilidad en espacios vacíos o subutilizados específicos, vistos como estrategias urbanas de sustentabilidad del ambiente construido, así como posibilitar reflexiones y proporcionar premisas para el entendimiento del planeamiento de estos espacios verdes lineales.

4. METODOLOGÍA

La pesquisa tiene un abordaje teórico y empírico, de naturaleza aplicada, exploratoria, descriptiva y cualitativa, donde fue utilizado el estudio de caso como estrategia de investigación. Para Chizzotti (2000) y Yin (2001), el estudio de caso es una investigación caracterizada por pesquisas que recogen y registran características holísticas y significativas de casos reales particulares o de varios casos, teniendo por objetivo la toma de decisiones y propuestas de acciones transformadoras. En esta investigación fueron realizados los siguientes procedimientos metodológicos: análisis bibliográfico, pesquisa de campo con registro fotográfico y descriptivo, análisis de mapas e imágenes aéreas.

5. EL PARQUE: ELEMENTO MORFOLÓGICO DEL TEJIDO URBANO

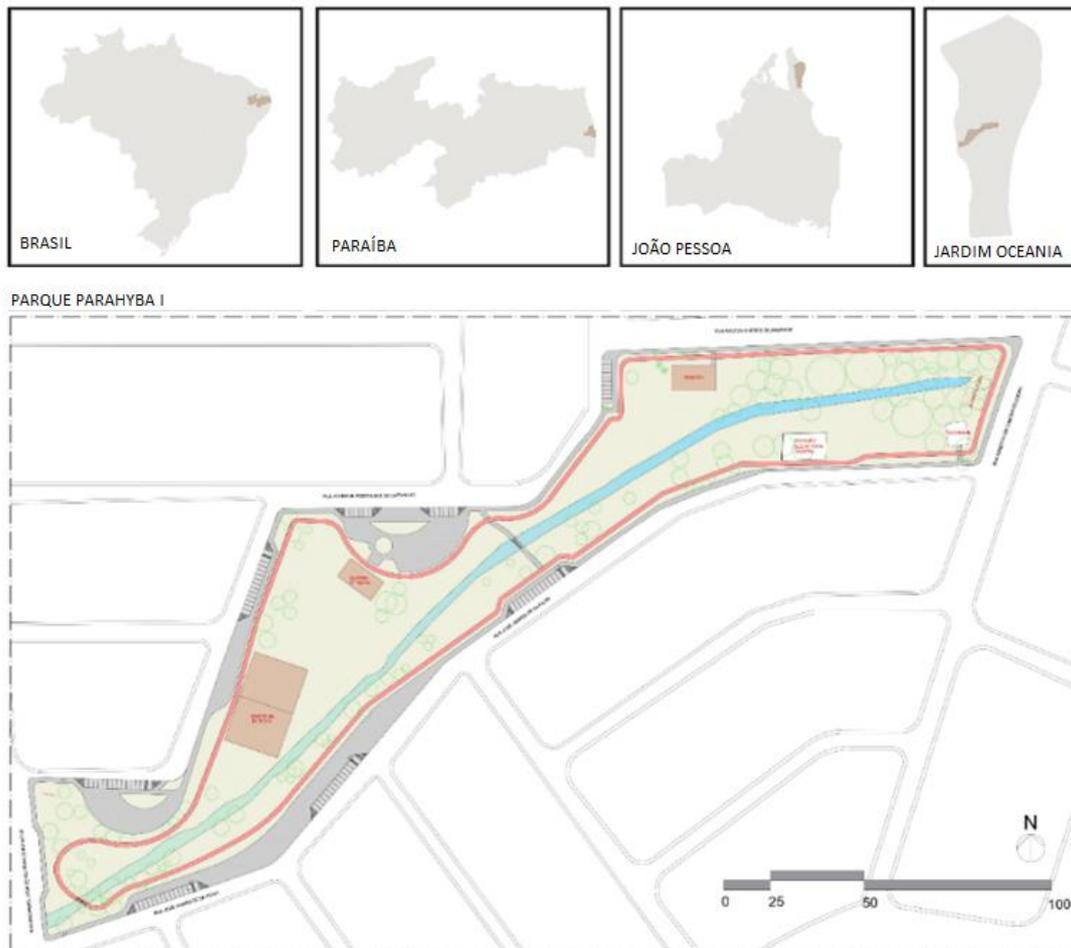
Fue realizado un análisis en el Parque Parahyba I, en João Pessoa, capital del estado de Paraíba, en el barrio Jardim Oceania, localizado en la zona este del municipio (Figura 5). La ciudad posee una población de 809.105 habitantes (IBGE, 2019). El paisaje natural del municipio en que está inserto el objeto de estudio fue fuertemente devastado con la ocupación de las áreas litorales de áreas verdes para obras de infraestructura y residencias que forman parte del contexto de crecimiento urbano.

A pesar de esto, la ciudad posee en su territorio paisajes naturales litorales y algunas áreas verdes bajo protección de legislación ambiental y urbanística, en los niveles municipal, estatal y federal. En este contexto, el área de estudio de la pesquisa, conforme la Ley Nº 11.854³, de 10 de enero de 2010, forma parte de la delimitación definida como Parque Lineal

³ Ley publicada en el Semanario Oficial de la PMJP nº 1202.

Urbano - Parque Parahyba, insertado en una Zona de Preservación Ambiental (ZPA) y de Protección Paisajística, en el mapa de zoneamiento urbano y ambiental, contenido en el Plan Director de João Pessoa.

Figura 5. Localización del área de estudio



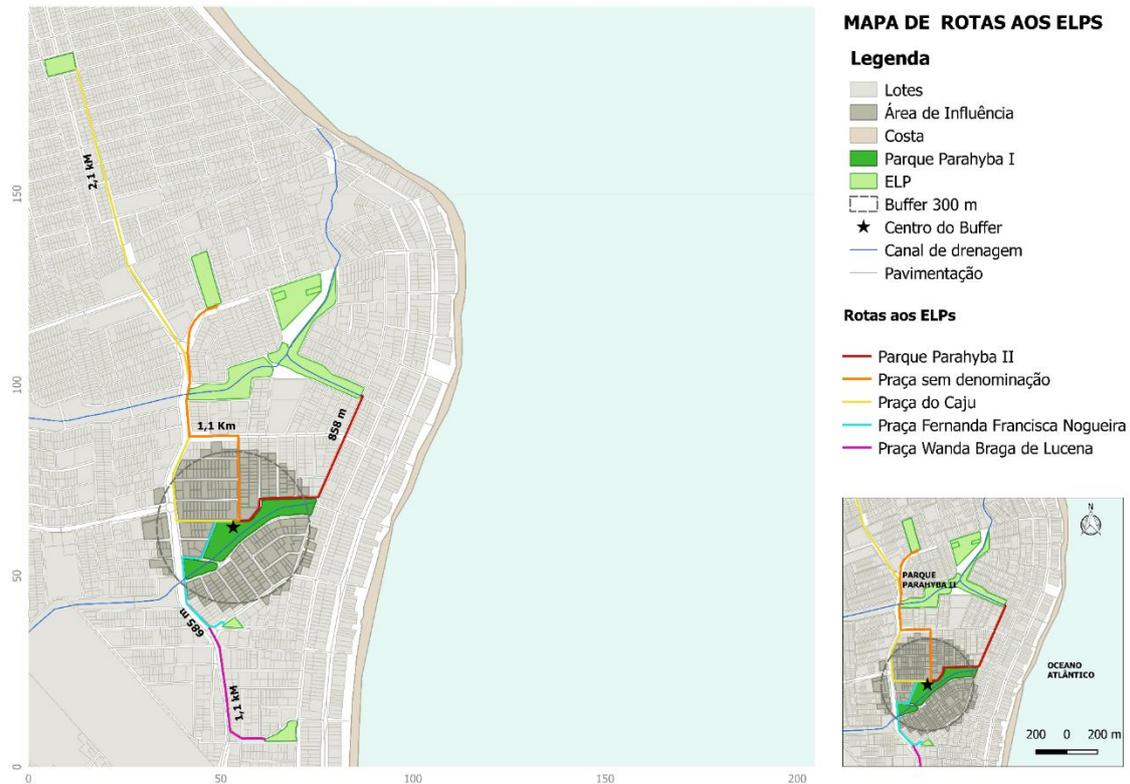
Fuente: BATISTA (2019), adaptado por los autores (2020)

La obra está insertada a lo largo de canales de drenaje que se integran a la cuenca hidrográfica del río Jaguaribe. El proyecto del parque citado forma parte del Plan Municipal de Conservación y Recuperación de la Floresta Atlántica, lanzado en 2010, que tiene como objetivo construir un instrumento norteador de las directrices ambientales para la gestión municipal.

Sin embargo, sólo fueron ejecutadas dos etapas hasta el momento, denominadas Parque Parahyba I y Parque Parahyba II, el segundo comprende el trecho 2 del proyecto estatal de urbanización del Parque (Figura 6), situados en el barrio Jardim Oceania, en João Pessoa, Paraíba. Estas dos áreas no poseen una conexión que forme parte de los Parques, creando así dos parques distintos.

El Parque Parahyba II cuenta con un área de aproximadamente 99 mil m², una extensión mayor que el Parque Parahyba I, aunque pocas áreas en toda su extensión son utilizadas por la población (BATISTA, 2019).

Figura 6: Mapa con rutas y distancia del Parque Parahyba I a otros Espacios Libres del área.



Fuente: BATISTA (2019)

Delante de lo expuesto, vale destacar que los accesos a los espacios destacados anteriormente sobrepasan los 500 metros, considerado por la literatura como el límite máximo para recorrer a lo largo de una caminata, limitando así el acceso para quien vive en las proximidades del Parque Parahyba I y desea hacer ese recorrido a pie (BATISTA,2019).

Es necesario comprender el parque urbano lineal como integrante de un conjunto más amplio de elementos físicos que constituye el tejido urbano de la ciudad.

De acuerdo con Coelho et al. (2013), el tejido urbano exprime la realidad de la ciudad construida, siendo constituido por calles, parcelas, edificios, infraestructuras, etc., o sea, toda la ciudad física.

Para Panerai (2006), el tejido urbano es un término metafórico que hace referencia al tejido o a la biología y “aplicando a la ciudad, el término “tejido” evoca la continuidad y la renovación, la permanencia y la variación” y expresa la relación entre sus diversos componentes.

Cuando nos referimos a una calle, una plaza o una cuadra, estamos necesariamente procediendo el artificio de desagregar elementos verdaderamente indescomponibles: las calles o plazas son constituidas por cuadras, y al contrario, estos espacios edificados sólo pueden existir por la definición de los vacíos públicos. A pesar de este hecho, cada elemento puede ser comprendido por sí y tiene una naturaleza propia y distinta de la de los otros elementos de los cuales la realidad es indisoluble (COELHO et al., 2013).

En este sentido, tal descomposición del tejido urbano en elementos puede ser un método para auxiliar en la lectura interpretativa del espacio libre público, pues la lectura del tejido urbano es más fácil de ser comprendida cuando es descompuesta en elementos menores (BAIARDI, 2018).

En el presente artículo el elemento de estudio es el Parque Lineal Parahyba I y su entorno de 300n. Realizando el procedimiento de descomposición sistémica y elemental del área de estudio, tenemos:

Figura 7: Decomposición morfológica sistémica y el parque en el área de estudio.



Fuente: Elaborado por los autores (2020)

En la figura 7 existe el contexto en que se inserta el objeto de estudio, en el barrio Jardim Oceania, que limita con los barrios de Bessa y Aeroclub. Al lado es expuesta la descomposición morfológica sistémica y el parque en el área en estudio, con el tejido urbano, trazado, parcelario, la malla y el parque urbano.

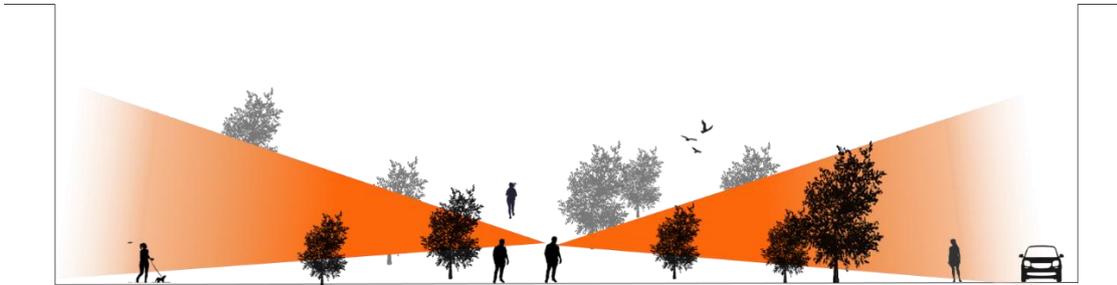
5.1 ESTUDIANDO “THIN PARKS/THICK EDGES”: CAPTURANDO EL TIPO FÍSICO DEL PARQUE PARAHYBA I, EN JOÃO PESOA-PB

Con el objetivo de comprensión del objeto empírico de esta pesquisa, será realizado un estudio inicial de análisis de la configuración física y morfología del parque, como parte de una pesquisa de disertación de maestría sobre parques urbanos lineales, con base en las características y tipos de parques lineales analizados por Kullmann (2011), en su artículo titulado *Thin parks/thick edges: Towards a linear park typology for (post)infrastructural sites*.

En el análisis de la forma del parque, se percibe en la figura anterior que este espacio no tiene una única dimensión de anchura, existen diferentes anchuras a lo largo de su eje. Este aspecto contribuye para la reducción del efecto de “tunelamiento” descrito por Kullmann (2011). Otro atributo descrito por el autor es en relación a la percepción de los márgenes y del entorno del parque, así, se observó que el usuario localizado en el centro parque, consigue tener

la percepción de sus bordes, de la movimentación de los peatones, del tráfico y de sonidos de su contexto urbano circundante, esto es, consigue tener la percepción visual y sonora de su entorno inmediato (Figura 8).

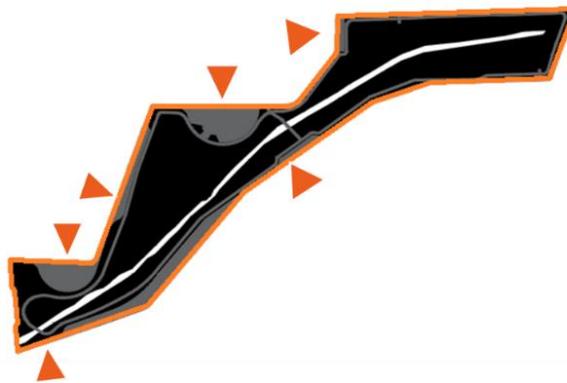
Figura 8. Abstracción de la percepción visual de usuarios del Parque Parahyba I, en João Pessoa-PB



Fuente: Elaborado por los autores, basado en Kullmann (2019)

En lo que concierne a la permeabilidad lateral, otra característica abordada por el autor, el parque tiene límites abiertos, o sea, las personas pueden acceder desde cualquier punto en su entorno. En la Figura 9, la línea naranja que acompaña el perímetro del parque representa los locales con acceso alrededor del local y las flechas naranjas indican los puntos de acceso con rampa.

Figura 9. Permeabilidad del Parque Parahyba I



Fuente: Elaborado por los autores (2019). Basado en los diagramas de Kullmann (2011)

De los tipos de parques lineales analizados por Kullmann (2011), fueron encontrados en el objeto de estudio empírico los siguientes: filtro, áreas programadas, eventos y conductos. Como una forma de abstracción, basada en el trabajo del autor, fueron diseñados los diagramas a seguir.

Figura 10. Diagramas - tipos encontrados en el Parque Parahyba I



Fuente: Elaborado por los autores (2019). Basado en los diagramas de Kullmann (2011)

El parque es del tipo conducto, pues conduce a la movilidad peatonal de un punto inicial a un punto final. Se observó durante las visitas de campo que algunos usuarios utilizan el parque como pasaje para llegar a sus destinos. El local también realiza el filtro del tráfico, absorbiendo apenas peatones y ciclistas, y contiene áreas programadas con usos funcionales predefinidos, como cuadras, parque para animales y playgrounds.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Parques lineales poseen algunas características en común, pero no existe un parámetro rígido para caracterizar esta tipología. Estos espacios verdes urbanos son adecuados para sus contextos urbanos particulares, o sea, las características que determinan el éxito de un parque lineal varían de acuerdo con los determinados locales, además de ser fuertemente influenciadas por su contexto urbano, sus terrenos donde son implantados y adaptabilidad a las realidades locales.

El conocimiento de las diversas identidades de esta tipología, como las que fueron presentadas en el presente artículo, contribuyen tanto para la reflexión sobre estos espacios libres públicos, como también para el auxilio do planeamiento de parques lineales en un determinado ambiente urbano.

Delante de esto, es importante ampliar la base de conocimientos sobre estos locales, de forma interdisciplinaria y de variadas dimensiones, ya que en las ciudades contemporáneas no existe tanto espacio disponible para la creación de grandes parques, haciendo con que parques lineales se tornen cada vez más vistos como alternativa de sustentabilidad ambiental, social y económica para la ciudad, creando redes verdes que integran personas y medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIARDI, Y. C. L. B. **Nó de transporte e lugar. Desafios e Potencialidades para o Desenvolvimento.** Tesis (Doctorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018.

BATISTA, A. B. R. **O mobiliário urbano na ativação dos espaços livres públicos Um estudo de caso do Parque Parahyba I, João Pessoa/ PB.** Trabajo de conclusión de curso. Graduación en Arquitectura y Urbanismo. Universidade Federal da Paraíba, 2019.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 4ª ed. ed. São Paulo: 2000.

COELHO, C. D. et al. **Cadernos Murb - Os elementos urbanos**. Argumentum. Lisboa. v. 1, 2013.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques Urbanos no Brasil**. 3a ed. Edusp, 2010.

MAGNOLI, M. M. **O parque no desenho urbano**. Paisagem e Ambiente: ensaios, v. 21, São Paulo, p. 199–214, 2006.

MEDEIROS, José Marcelo Martins. **Parques lineares ao longo de corpos hídricos urbanos: conflitos e possibilidades; o caso da orla do lago Paranoá – DF**. 2016. xvi, 368 f., il. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

MOHR, U. S. **Os grandes espaços do lazer urbano, arquitetura dos parques públicos: morfologia, tipologia e potencialidades**. Dissertação (Maestría). Faculdade de Arquitetura Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

NEFS, M. **Incubadoras urbanas**. Políticas de revitalização urbana através de subculturas. A experiência paulistana e o contexto internacional. Vitruvius. Arqtextos, 2005.

FRIEDRICH, Daniela. **O Parque Linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanos**. 2007. Dissertação (Maestría). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura – Programa de post-graduação em Planejamento Urbano y Regional. Porto Alegre, 2007.

IBGE. **Censo demográfico**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 dic. 2019.

KULLMANN, K. Thin parks/thick edges: Towards a linear park typology for (post)infrastructural sites. **Journal of Landscape Architecture**, v. 6, n. 2, 2011.

MADDOX, D. **Frameworks , Values , and the Glory of Dandelions**. Disponível em: <https://www.thenatureofcities.com/>. Acesso em: 20 dic. 2019.

PANERAI, P. **Análise urbana**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006.