

Enfoques de fronteras de la movilidad urbana: consideraciones conceptuales sobre las intervenciones en las políticas públicas locales en Brasil y en Alagoas

Frontier approaches to urban mobility: conceptual considerations on local public policy interventions in Brazil and Alagoas

Reimildo Barbosa da Silva^a y Edilma de Jesus Desidério^a

RESUMEN

La discusión propuesta en esta investigación tiene como objetivo establecer una relación entre las políticas de transporte urbano y los desafíos que deben superarse para tener sistemas de movilidad más calificados. Esta es una revisión teórica, basada en las ideas de autores como Cunha (2011), Ferraz (2004), Foucault (2008), Nicolas-O (1981), Raffestin (1993), Ratzel (2019), Santos (1988) y Vasconcellos (2013), que posibilita la identificación de conceptos y variables esenciales en la articulación de ideales para un análisis y discusión sobre la movilidad urbana y la producción del espacio. La metodología busca llegar a una comprensión, a partir del análisis de la movilidad, que se sustente en sus características sociopolíticas y en la perspectiva de un derecho social regido por el gobierno y dominado por el poder económico. Según los análisis, la ausencia de políticas de movilidad urbana

^a Universidade Federal de Alagoas, Avenida Lorival Melo Mota, Tabuleiro dos Martins, Maceió-AL, 57072-970, Brasil

adecuadas puede generar problemas sociales y es un factor de transformación con potencial para reducir las desigualdades espaciales.

Palabras clave: Infraestructura. Integración. Población. Problemas. Transporte.

ABSTRACT

The discussion proposed in this research aims to establish a relationship between urban transport policies and the challenges that must be overcome in order to have more qualified mobility systems. This is a theoretical review, based on the ideas of authors such as Cunha (2011), Ferraz (2004), Foucault (2008), Nicolas-O (1981), Raffestin (1993), Ratzel (2019), Santos (1988) and Vasconcellos (2013), which enables the identification of concepts and essential variables in the articulation of ideals for an analysis and discussion on urban mobility and the production of space. The methodology seeks to arrive at an understanding, based on the analysis of mobility, that is underpinned by its socio-political characteristics and the perspective of a social right governed by the government and dominated by economic power. According to the analyses, the absence of adequate urban mobility policies can generate social problems and is a transformative factor with the potential to reduce spatial inequalities.

Keywords: Infrastructure. Integration. Population. Problems. Transport.

1. INTRODUCCIÓN

El deterioro de las condiciones de movilidad de la población en los espacios urbanos puede ser provocado por el aumento del transporte individual motorizado y, en consecuencia, conducir a una reducción de los viajes en transporte público. Vasconcellos (2000) afirma que el monopolio radical del transporte motorizado individual dio a los grupos dominantes otros medios para ejercer poder sobre el espacio, haciendo de la accesibilidad un derecho en disputa. Lo que se puede considerar es que estas condiciones se mantendrán por mucho tiempo, ya que las políticas de fomento del uso del vehículo privado prevalecerán sobre las

medidas de fomento del uso del transporte público y del transporte no motorizado.

Según Vasconcellos (2013), las condiciones de movilidad están directamente impactadas por los modelos de urbanización y organización socio espacial, hecho que se vuelve aún más importantes dados los cambios territoriales marcados en las grandes ciudades brasileñas. Así, la movilidad urbana se convierte en un tema central cuando se habla de desarrollo urbano y calidad de vida de la población. Las condiciones de desplazamiento en los centros urbanos afectan a todas las poblaciones de la sociedad, aunque el impacto más grande y particularmente fuerte se produce en las vidas de las personas más pobres, generalmente, especialmente aquellas que viven en áreas más alejadas de las oportunidades urbanas.

De esta manera, los sistemas de movilidad ineficaces empeoran las desigualdades sociales al privar a las personas más pobres de oportunidades de empleo, educación y ocio. La organización del sistema de movilidad urbana se define, de acuerdo con la Ley de Movilidad Urbana, establecida en la Ley N° 12.587, de 3 de enero de 2012, en el artículo 3, como “el conjunto organizado y coordinado de modos de transporte, servicios e infraestructura que garantice el movimiento de personas y carga dentro del Municipio”. Debido a esta característica de los desplazamientos urbanos, los gestores municipales necesitan cada vez más adoptar políticas para crear una movilidad urbana sostenible desde un punto de vista económico y socio ambiental.

Ante esto, se hace necesario reflexionar sobre las condiciones de la movilidad dadas las circunstancias en las que se dan, teniendo en cuenta las condiciones de la movilidad urbana que están directamente relacionadas con el bienestar de la población. Este texto buscó discutir algunos de los principales desafíos que deben enfrentar los planificadores del transporte público y privado en la búsqueda de crear un sistema de movilidad urbana más adecuado para el público en general. Por ello, este artículo fue creado con el objetivo de avanzar en la discusión de las políticas públicas de movilidad.

2. MOVILIDAD URBANA DE LA POBLACIÓN

Los diferentes procesos socio espaciales son fundamentales para comprender la complejidad del espacio urbano a diferentes escalas. Son importantes para comprender

la movilidad diaria de la población como elemento central para comprender la dinámica regional de la integración urbana. Así:

[...] movilidad laboral puede considerarse como un indicador del nivel de integración y complementariedad de las actividades en un territorio determinado, desempeñando un papel importante como vehículo de interacciones sociales y, en consecuencia, de transformación social. (CUNHA, 2011, p.3)

La movilidad espacial diaria de la población es un fenómeno muy común en las grandes aglomeraciones urbanas y Regiones Metropolitanas. Sin embargo, este es un fenómeno que no se limita a estos lugares. El desplazamiento en el espacio, especialmente en el espacio urbano, “es el elemento del cambio y la evolución y no la inmovilidad o el estancamiento intelectual, ya que el espacio cambia constantemente, la inmovilidad no es la característica dominante de la naturaleza, es cambio: progreso o decadencia”. (NICÓLAS-O, 1981, p. 21)

Ratzel (2019A), destaca la esencialidad natural que existe en el movimiento de los seres vivos en el espacio que habitan, diciendo:

Cuando hablamos de movilidad de los seres vivos, presuponemos el movimiento como propiedad universal de la vida. La vida es movimiento que continuamente vuelve a una determinada forma; la vida es una suma de movimientos internos desencadenados por estímulos externos; la vida es un metabolismo de forma constante: se observa que en todas las definiciones de vida el movimiento gana protagonismo. (RATZEL, 2019A, pág. 112)

Por lo tanto, la movilidad involucra diferentes dimensiones y diversas prácticas cotidianas de la población en el territorio, insertadas en un contexto en el que es necesario considerar algunos elementos del desplazamiento, tales como: “distancia, duración, frecuencia, retención, situación político-administrativa, redes sociales y condiciones urbanas, formas de viajar y motivaciones para que las personas se muevan de lugar” (JARDIM, 2011 p.59).

De esta manera, “la movilidad natural de las formas de vida puede intensificarse a través de muchos medios” (RATZEL, 2019B, p. 120).

Cuando es necesario realizar desplazamientos de forma no motorizada, es decir, a pie o en bicicleta, las condiciones de accesibilidad se consiguen a través de la micro accesibilidad:

Caminar es uno de los modos de transporte urbano más importantes. Es el modo más utilizado para recorrer distancias cortas, incluso complementando viajes realizados por otros modos de transporte. (FERRAZ E TORRES, 2004, p. 26)

La calidad del viaje no motorizado, con fines de estudio hacia una institución educativa, por ejemplo, además de la distancia a recorrer por el estudiante, también se ve impactada directamente por la existencia de obstáculos en las aceras y sus interconexiones entre aceras, rampas y escaleras que nacen. Además, por supuesto, también hay que tener en cuenta la forma urbana de la ciudad, ya que es un factor importante que influye directamente en la elección de los viajes a pie.

En relación al espacio, es visto por Raffestin (1993) como anterior al territorio, en la objetividad de mencionar que dicho espacio no deja de serlo, aunque sea apropiado y se transformado en territorio por diferentes sujetos y situaciones, porque:

El espacio es, por tanto, anterior, preexistente a cualquier acción. El espacio está, en cierto modo, “dado” como si fuera una materia prima. Preexiste a cualquier acción. “Localización” de las posibilidades es la realidad material que preexiste a cualquier conocimiento y a cualquier práctica del que será objeto desde el momento en que un actor expresa la intención de tomar posesión de él. Evidentemente el territorio se sustenta en el espacio, pero no es espacio. Es una producción, desde el espacio. (RAFFESTIN, 1993, p. 144)

En este sentido, el teórico, además de plantear que el territorio es un espacio delimitado y basado en relaciones de poder, esta producción en el espacio, además de presentar acciones

del Estado, también contiene otras instituciones y relaciones sociales que efectivizan la vida cotidiana.

3. MOVILIDAD SOSTENIBLE Y DESARROLLO URBANO

El fuerte y rápido crecimiento de las ciudades brasileñas ocurrido después del inicio del proceso de industrialización del país, sin las correspondientes inversiones en la red de infraestructura urbana, generó importantes problemas urbanos, que aún hoy están presentes. La ilustración más clara de este desequilibrio entre el crecimiento acelerado de la población urbana y la expansión territorial y la falta de inversión en infraestructura de transporte masivo no motorizado se encuentra en los sistemas de transporte urbano.

Según Moura (2013, p. 30), sobre estas configuraciones de la metropolización brasileña:

La metropolización contemporánea viene provocando transformaciones significativas en la configuración espacial y la naturaleza de las metrópolis brasileñas. No sólo las características metropolitanas permean espacios cada vez más extensos y dispersos en el territorio nacional, sino que las propias aglomeraciones se expanden, se concentran aún más y se consolidan como lugares privilegiados para la confluencia de flujos multidireccionales de personas, bienes e información. (MOURA, 2013, p. 30)

Además, según Vasconcellos (2013), las condiciones de movilidad están directamente afectadas por los modelos de urbanización y organización socio ecológica, hecho que se vuelve aún más importante dados los cambios territoriales que ocurren en las mayores ciudades brasileñas.

Ya sea a través de acciones impulsadas por el crecimiento urbano y social o a través de instrumentos teóricos y políticos que regulan el movimiento y el crecimiento en el espacio urbano, las leyes sociales que regulan la sociedad son de gran importancia en la organización y solución de los problemas sociales, ya que:

La población tiene sus propias leyes de transformación, de desplazamiento, y está sujeta a los procesos naturales tanto como la propia riqueza. La riqueza cambia, la riqueza se transforma, la riqueza aumenta o disminuye. Pues a través de procesos que no son iguales, pero que son del mismo tipo o, en todo caso, que son igualmente naturales, la población se transformará, crecerá, disminuirá, se desplazará. (FOUCAULT, 2008, págs. 472-473)

Por lo tanto, otro aspecto crucial de la interacción entre crecimiento urbano y movilidad es la forma en que se desarrollan las ciudades, ocupando los más pobres las áreas más periféricas. Esto significa que el costo del transporte aumentará a medida que los límites urbanos se amplíen como resultado de las mayores distancias recorridas.

Para analizar este factor, es importante considerar la existencia de una regularización de la movilidad urbana brasileña, denominada Ley de Movilidad Urbana, que establece y regula principios, directrices y objetivos, que apuntan a mejorar la movilidad en las ciudades.

Ley nº 12.587/2012, en el art. 6.º, incisos I a IV, prevé las medidas que deben adoptar las entidades federativas, tendientes a mejorar la movilidad, considerando los siguientes aspectos:

- I - Integración con la política de desarrollo urbano y las respectivas políticas sectoriales de vivienda, saneamiento básico, planificación y gestión del uso del suelo en el ámbito de las entidades federativas;
- II - Prioridad de los modos de transporte no motorizados sobre los motorizados y de los servicios de transporte público colectivo sobre el transporte individual motorizado;
- III - integración entre modos y servicios de transporte urbano;
- IV - Mitigación de los costos ambientales, sociales y económicos del movimiento de personas y cargas en la ciudad.

Así, estas directrices buscan resolver los problemas y cuestiones de movilidad urbana en las ciudades brasileñas que están relacionados con factores como: la ausencia de una

vía que acomode adecuadamente el tráfico de la ciudad; el aumento de los atascos y de los tiempos de viaje; el aumento del número de víctimas de accidentes de tráfico; y formas de transporte público riesgosas y poco fiables.

Los objetivos de la Ley n° 12.587/2012, en el art. 7.º, los puntos I a V, se refieren a las normas que deben cumplir todos los directivos, con el objetivo de mejorar la movilidad:

- I - Reducir las desigualdades y promover la inclusión social;
- II - Promover el acceso a los servicios básicos y equipamientos sociales;
- III - Proporcionar mejoras en las condiciones urbanas de la población en materia de accesibilidad y movilidad;
- IV - Promover el desarrollo sostenible mitigando los costos ambientales y socioeconómicos del transporte de personas y cargas en las ciudades;
- V - Consolidar la gestión democrática como instrumento y garantía de la construcción continua de una mejor movilidad urbana.

Un componente fundamental en la formación y desarrollo espacial de las ciudades es la infraestructura de transporte. La Ley de Movilidad Urbana establece principios y directrices generales muy avanzados desde el punto de vista social y sostenible, centrándose en cuestiones como: accesibilidad para todos; desenvolvimiento sustentable; accesibilidad en transporte público; seguridad en los viajes; accesibilidad en el espacio de circulación pública; prioridad de los modos de transporte no motorizados sobre los motorizados; fomentando el uso de energías no contaminantes y sostenibles, entre otros.

La Ley de Movilidad Urbana también establece, en su capítulo V, que todos los municipios de más de 20.000 habitantes deberán elaborar Planes de Movilidad Urbana, los cuales deberán ser revisados cada diez años, lo que constituye un instrumento para la implementación de políticas públicas.

Sin esta ley, la capacidad de estos principios para influir en las políticas de transporte municipal se limitaría a la condición de que el gobierno federal financie y apoye las políticas de transporte locales. Además, la ley regula la seguridad jurídica para que los municipios actúen o utilicen herramientas que prioricen los modos de transporte no motorizados y colectivos.

4. DESAFÍOS, POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOLUCIONES: UN ANÁLISIS CONTEMPORÁNEO

De acuerdo con lo anterior, se puede considerar necesario que los gestores públicos busquen un sistema de movilidad socialmente justo, con estabilidad financiera, que no excluya a nadie y produzca el menor número posible de externalidades negativas. Para continuar por este camino, los gestores de la movilidad deben superar una serie de obstáculos, entre ellos: la falta de integración de la planificación de la movilidad en las políticas de desarrollo urbano; falta de infraestructura de transporte urbano; el envejecimiento de la población en relación a las condiciones de movilidad de las personas y los costos del transporte público, entre otros.

Según Michel Foucault (2008), el significado de movilidad en el espacio urbano está estrechamente relacionado incluso con la palabra “gobernar”, en la que para él:

(...) se refiere al desplazamiento en el espacio, al movimiento, que se refiere a la subsistencia material, a la alimentación, que se refiere al cuidado que se le puede dar a un individuo y la cura que se le puede dar, que también se refiere al ejercicio de una orden, de una actividad prescriptiva, al mismo tiempo incesante, celosa, activa y siempre benevolente. Se refiere al control que uno puede ejercer sobre sí mismo y sobre los demás, sobre su cuerpo, pero también sobre su alma y su forma de actuar. Y, finalmente, se refiere a un comercio, un proceso circular o un proceso de intercambio que pasa de un individuo a otro. (FOUCAULT, 2008, p. 164)

En términos de reordenamiento territorial urbano, el desafío es establecer políticas que acerquen a los sectores más pobres de la población a zonas con mayor dinámica económica y social, o que impulsen un mayor desarrollo en las zonas menos desarrolladas de las áreas urbanas. Como resultado, se reduciría la necesidad de un mayor desplazamiento de población.

En este contexto, es importante que el poder público establezca políticas urbanísticas adecuadas y una mayor distribución del empleo en todo el territorio, ya que también se

convierte en una necesidad la integración de la población excluida a las oportunidades urbanas mediante la provisión de transporte público de calidad, con mayor infraestructura de transporte masivo y transporte no motorizado, priorizando también las zonas periféricas con mayor concentración urbana. Así, según Milton Santos (1988):

En general, el precio del transporte aumenta menos que el de otros factores de producción y la reducción del costo de los viajes permite a las personas elegir dónde comprar bienes y servicios, que a menudo encuentran en lugares más lejanos, pero donde los precios cobrados ofrecen mayores atractivos. Naturalmente, quienes realizan estos viajes consumatorios son quienes tienen movilidad. Esta movilidad dentro del territorio, de hecho, se les niega a quienes tienen menos ingresos. (SANTOS, 1988, pág. 20)

Por tanto, el principal desafío urbano hoy es acercar los servicios populares de la ciudad y distribuir mejor las actividades económicas por la región. Para ello, los líderes deben establecer políticas de ocupación de áreas más cercanas de los empleos y oportunidades, principalmente a través del uso y densificación de áreas urbanas que actualmente están subutilizadas.

Además, es importante resaltar las dificultades que enfrentan los gobiernos al implementar políticas de vivienda asequible. Debido a que los precios de la tierra son más bajos en áreas más alejadas de los centros comerciales, estas políticas a menudo dificultan el desplazamiento de las personas más pobres, aumentando el costo del transporte.

Debido a esto, existe la necesidad de un servicio dentro de estándares de calidad aceptables para el movimiento de esta población. La necesidad de más de una forma de transporte colectivo para llegar a lugares distantes y rutas altamente fragmentadas requiere que los viajes sean concluidos lo más rápido posible y que el sistema de transporte público ofrezca una mayor selección de múltiples destinos. Todo a un costo razonable dado el bajo nivel de ingresos de la población. Además, el sistema debe funcionar como parte de una red integrada para que todos tengan acceso a cualquier lugar de la ciudad.

Milton Santos (1988), igualmente, destaca un factor económico que no debe olvidarse:

Como las ciudades pequeñas no tienen condiciones concretas para abastecerse de todos los bienes y servicios, o venderlos a precios muy elevados, acaban perdiendo a gran parte de sus habitantes. La migración, en última instancia, es, sin paradoja, también una consecuencia de la inmovilidad. Quienes puedan, como ya hemos comentado, lo consumirán y regresarán a su lugar de origen. Los que no pueden moverse periódicamente se van y se quedan. La migración, que también se produjo en cascada, siguiendo los pasos de la jerarquía urbana antes mencionada, se produce cada vez más directamente hacia los grandes centros. (SANTOS, 1988, pág. 20)

Otro desafío a considerar sería el envejecimiento de la población, que requiere la adopción de sistemas de transporte con características particulares para dar cabida a personas con dificultades de movilidad. El número de personas que tendrán dificultades para moverse por la ciudad aumentará significativamente a medida que la población envejezca. Vehículos con equipamiento adecuado, aceras y equipamientos más accesibles, terminales accesibles y de tamaño adecuado, entre otras medidas, son cada vez más necesarios.

Los desafíos que enfrentan actualmente los gobiernos para mejorar la movilidad de la población urbana en Brasil son enormes. Además de la necesidad de políticas públicas orientadas al desarrollo público y al transporte no motorizado, el principal desafío es realizar las inversiones necesarias para que el país avance en el mejoramiento de estos sistemas.

Junto con las políticas de inversión, sería importante avanzar en la política de transporte público para que sea más atractiva económica y operacionalmente en relación con el transporte individual. Las políticas sociales que prioricen la movilidad de las personas más pobres también son cruciales porque reducirían las barreras actuales para el acceso a la infraestructura social y otras instalaciones urbanas.

Independientemente de las tecnologías disponibles, los desafíos de movilidad en las grandes aglomeraciones urbanas son grandes y requieren soluciones más

consistentes hoy en día, cuando hay un fuerte avance del transporte individual y, en consecuencia, un gran deterioro de las condiciones de movimiento de las poblaciones en estas regiones. (Ipea, 2011, p. 22)

El sistema jurídico brasileño es muy avanzado y capaz de revertir la lógica individualista y la falta de integración entre planificación urbana y movilidad humana. En la Ley de Movilidad Urbana se presentan una serie de principios clave de un sistema de movilidad más sostenible centrado en las personas y no en los vehículos. Estos principios ayudan a promover un crecimiento urbano que se distribuya más equitativamente entre los desplazamientos de población. De esa forma:

Las soluciones diseñadas deben satisfacer el gran flujo de movimientos de la población en las metrópolis en condiciones de transporte dignas, lo que significa un transporte rápido, seguro, relativamente cómodo y con tarifas razonables. Para alcanzar estos objetivos es necesaria una fuerte inversión en transporte público masivo, siguiendo el principio de priorizar el transporte público colectivo, en detrimento del transporte individual. (Ipea, 2011, p. 22)

También son necesarios avances en la regularización del sistema de transporte público, tanto en la integración de la gobernanza entre los diferentes sistemas del entorno urbano, como en la integración de tarifas y en garantizar el funcionamiento efectivo del transporte público colectivo.

Así, también son importantes aspectos de regulación económica, para garantizar una financiación sostenible de la operación e infraestructura de los sistemas de transporte público, sin comprometer el principio de “tarifas justas”, regulado en el art. 6º, §1º de la Ley nº 8.987, de 13 de febrero de 1995, es decir, para que el servicio público sea considerado adecuado, es necesario que la tarifa cobrada sea “modesta”, garantizando el servicio económicamente accesible a todos los usuarios. Aún sobre las inversiones en sistemas de transporte:

Los proyectos de movilidad estructurantes tienen costos elevados que a menudo resultan inviables para los municipios por sí solos. Por lo tanto, es necesario desarrollar nuevas formas de hacer viables las grandes inversiones en movilidad, incluida la formación de consorcios públicos y Asociaciones Público-Privadas. (Ipea, 2011, p. 22)

Frente a todas estas cuestiones, un desafío que aún existe es cómo transformar efectivamente la legislación encaminada a mejorar la planificación urbana y la ordenación del territorio en infraestructuras de movilidad que aporten beneficios a la población, especialmente en lo que respecta a la mejora de las condiciones de movilidad de las personas.

Por tanto, el principio de priorizar el transporte público y el transporte no motorizado debe adoptarse en todos los ámbitos de la planificación y la toma de decisiones públicas, tanto en lo que respecta a la asignación de recursos como lo que respecta a la división y administración del espacio urbano.

5. CONCLUSIÓN

Los problemas y dificultades de la movilidad urbana provocan graves problemas de transporte urbano en el país, y estos problemas tienen un impacto directo en el bienestar de todos, especialmente aquellos con circunstancias económicas menos prósperas. Como resultado, el gobierno debe implementar políticas de transporte público urbano enfocadas en el uso del transporte público, así como políticas de transporte no motorizado. La escala metropolitana tampoco puede ser ignorada por las actuales políticas públicas de movilidad urbana, ya que alberga las mayores aglomeraciones urbanas y redes de transporte.

La posibilidad de incrementar el uso del transporte individual en el país presenta desafíos importantes para los gestores del transporte público, en términos de desarrollar políticas que reduzcan las dificultades de viaje causadas por el desorden urbano y la desigualdad social, al mismo tiempo que diseñen sistemas que apoyen el desarrollo sostenible.

En nivel federal se destaca la importancia de la planificación continua de políticas públicas e inversiones que prioricen el transporte público y el transporte no motorizado.

Hay una serie de acciones que se pueden llevar a cabo a nivel local y regional, con énfasis en medidas de regulación del tráfico que apuntan a crear más espacio para la movilidad no motorizada y otras medidas enfocadas al transporte individual.

Varias otras medidas serían cruciales para aumentar la proporción de transporte público utilizado para viajes urbanos. Finalmente, dada la complejidad del tema, vale la pena sugerir avances en la investigación sobre los impactos de la movilidad y los proyectos de reestructuración de las ciudades que impactan la dinámica urbana, el bienestar humano y en la calidad de vida social.

AGRADECIMIENTOS

A la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Alagoas - FAPEAL, por la concesión y financiación de la beca, que constituyó un aporte fundamental para mis estudios de posgrado; y a la Universidad Federal de Alagoas - UFAL, por la oportunidad de cursar la Maestría a través del Programa de Postgrado en Geografía - PPGG, por todos los conocimientos adquiridos en el espacio académico, por las oportunidades brindadas y por la formación científica y humana.

REFERENCIAS

- Brasil. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, Seção 1, p. 1, 4 de jan. 2012. Disponible en: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm. Acesso em: 09 jul. 2022.
- Cunha, J. M. P. da. *Mobilidade espacial da população: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo*. Campinas: Nepo-Unicamp, 2011. 184 p.
- Ferraz, a. C. P.; Torres, i. G. E. *Transporte Público Urbano*. São Carlos: RiMa, 2004. 428 p.
- Foucault, M. *Segurança, território, população: curso dado em el Collège de France (1977-1978)*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 572 p.
- IPEA – Instituto De Pesquisa Econômica Aplicada. Dinâmica populacional e sistema de

- mobilidade nas metrópoles brasileiras. Brasília: Ipea, 2011. (Comunicado, n. 102). Disponível em: <http://goo.gl/ERK29X>. Fecha de acceso: 11 jul. 2022.
- Jardim, A. de P. *Movimentos pendulares: reflexões sobre mobilidade pendular*. In: Oliveira, L. A. P. de; Oliveira, A. T. R. de (orgs.). Reflexões sobre os deslocamentos populacionais no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. p. 58-70.
- Moura, R. Configurações espaciais da metropolização Brasileira. *Revista e-metropolis*, Rio de Janeiro, v. 4, n.13. p. 29-39, jun. 2013. Disponible en: <http://emetropolis.net/artigo/94>. Acesso em: 11 jul. 2022.
- Nicolas-o, G. *Paul Vidal de la Blache entre la Filosofia francesa y la Geografia alemana*. n. 35. Barcelona: Geo-crítica, 1981. 42 p.
- Raffestin, C. O que é território? In: raffestin, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993. p. 143-163.
- Ratzel, F. O espaço da vida: um estudo biogeográfico. *Revista GEOgraphia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 45, p. 107-116, jan./abr. 2019A. Disponible en: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2019.v21i45.a28983>. Fecha de acceso el: 11 jul. 2022.
- Ratzel, F. O espaço da vida [lebensraum]: um estudo biogeográfico (Parte II). *Revista GEOgraphia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 46, p. 120-130, mai./ago. 2019B. Disponible en: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2019.v21i46.a38280>. Acesso em: 11 jul. 2022.
- Santos, M. **Metamorfose do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. São Paulo: Hucitec. 1988. 28 p.
- Vasconcellos, E. *A Políticas de Transporte no Brasil: a construção da mobilidade excludente*. São Paulo: Editora Manol. 2013. 306 p.
- Vasconcellos, E. A. *Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas*. 3.ed. São Paulo: Annablume, 2000. 284 p.

