

## PROPOSTA DE ANÁLISE DA MOBILIDADE URBANA A PARTIR DO TRANSPORTE COLETIVO COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE UM COLÉGIO ESTADUAL DA ZONA OESTE DE LONDRINA/PR

*Proposal for analysis of urban mobility from collective transport with high school students of a State High School in the West Zone of Londrina/PR*

*Propuesta de análisis de movilidad urbana desde el transporte colectivo con estudiantes de bachillerato de un colegio estatal de la Zona Oeste de Londrina/PR*

**Matheus Oliveira Martins da Silva<sup>1</sup>**

### RESUMO

Para compreensão do espaço urbano no âmbito escolar, também se faz necessária uma formação cidadã, levando o/a estudante a reflexões sobre as dinâmicas apresentadas. Com base nisso, a proposta deste artigo é apresentar uma oficina que teve como objetivo despertar a participação ativa dos alunos na construção e propostas de políticas de mobilidade através do transporte público a partir da realidade em que estão inseridos. O resultado foi satisfatório, com participação integral dos/as estudantes, que puderam entender o processo histórico da formação da cidade em que se encontra a escola, além de apresentar os problemas encontrados na linha de transporte público que alimenta a região da escola.

**Palavras-chave:** Cidadania; Ensino da cidade; Mobilidade Urbana.

### ABSTRACT

In order to understand the urban space in the school environment, a citizen training is also necessary, leading the student to reflect on the dynamics presented. Based on this, the purpose of this article is to present a workshop that aimed to awaken the active participation of students in the construction and proposals of mobility policies through public transportation from the reality in which they are inserted. The result was satisfactory, with full participation of the students, who were able to understand the historical process of the formation of the city in which the school is located, as well as presenting the problems encountered in the public transportation line that feeds the school region.

**Keywords:** Citizenship; Teaching the city; Urban mobility.

### RESUMEN

Para comprender el espacio urbano fuera del entorno escolar, también es necesario contar con una formación en la ciudad, líder o alumno para reflexionar sobre las dinámicas presentadas. En base a esto, a partir de este artículo, presentaremos un taller cuyo objetivo es despertar la participación activa de dos estudiantes en la construcción y propuestas de políticas de movilidad a través del transporte público a partir de la realidad en la que se insertan. El resultado fue satisfactorio, con la plena participación de dos

<sup>1</sup> Geógrafo. Mestrando no Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina. E-mail: oliveiramartins.matheus@gmail.com

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

estudiantes, quienes pudieron comprender el proceso histórico de formación de la ciudad en la que estudian, además de presentar los problemas encontrados en la línea de transporte público que alimenta la región escolar.

**Palabras clave:** Cidadania; Enseñanza de la ciudad; Mobilidad urbana.

## INTRODUÇÃO

O espaço urbano se faz presente enquanto conteúdo programático na maioria dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas. Muito mais do que apenas conhecer os processos históricos é extremamente necessária a reflexão acerca da vivência cidadã e a participação de cada um na construção de uma cidade acessível e democrática nos mais diversos contextos.

No caso da proposta apresentada, utilizou-se da mobilidade urbana e o transporte coletivo como objetivo de despertar a participação ativa dos alunos na construção e propostas de políticas de mobilidade através do transporte público a partir da realidade em que estão inseridos. Para isso, foi realizada uma oficina pedagógica com alunos do 2º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Antônio de Moraes Barros, localizado na Zona Oeste de Londrina/PR. A oficina foi iniciada por uma aula expositiva para (re)conhecimento da formação do espaço urbano de Londrina/PR e em seguida foram entregues 4 rotas partindo do colégio com os seguintes destinos via transporte coletivo (ônibus): Jardim Botânico, Shopping Boulevard, Parque Industrial e Universidade Tecnológica Federal (UTFPR), afim de abarcar três grandes motivos de deslocamento – lazer, estudo e trabalho.

## O ESPAÇO URBANO NA EDUCAÇÃO ESCOLAR

Para iniciar a discussão do espaço urbano na educação escolar é preciso entender que “na grande cidade, há cidadãos de diversas ordens ou classes, desde o que, farto de recursos, pode utilizar a metrópole toda, até o que, por falta de meios, somente a utiliza parcialmente, como se fosse uma pequena cidade, uma cidade local.” (SANTOS, 2007, p. 140).

Nisso, tudo o que influencia para a criação da cidade atribui forma ao meio urbano. E esse processo de formação vem se transformando e adaptando conforme o avançar dos tempos. Para Corrêa (1995), tal espaço urbano, pode ser definido como:

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

[...] conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si. Tais usos definem áreas, como: o centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviço e de gestão; áreas industriais e áreas residenciais, distintas em termos de forma e conteúdo social; áreas de lazer; e, entre outras, aquelas de reserva para futura expansão. (CORRÊA, 1995, p.7)

Para o autor o espaço urbano não se baseia apenas em delimitações e na paisagem concreta, mas também reflete e condiciona a sociedade, apresentando diferenças e conflitos sociais evidentes e expressivos. Os diferentes usos do espaço urbano acarretam em necessidades dos indivíduos, ondem surgem disputas no ordenamento territorial, afetando diretamente a qualidade dos meios de circulação atrelados aos interesses do capital.

A partir disso, Cavalcanti (2008, p.149) afirma que a cidade é educadora, pois forma valores e comportamentos. Na mesma obra, a autora em suas reflexões sobre cidade, cidadania e ensino de cidade destaca que

“a perspectiva da análise da relação entre cidadania e cidade está, portanto, voltada para a preocupação de formar uma cidadania ativa, crítica, participativa, responsável e aberta para a diversidade, para a potencialidade da vida da cidade, com espaços comuns, de usos e funções múltiplos, que atendam à diversidade das pessoas” (CAVALCANTI, 2008, p. 150)

Tal formação apresentada pela autora, aparece junto à necessidade da consciência de classe formando cidadãos críticos, participativos e com responsabilidade para construção e compreensão da (trans)formação que o espaço urbano sofre cotidianamente. Com isso,

A cidadania perpassa pelo direito (civil, político e social) de todos. Direito às condições básicas de existência como moradia, saúde, educação, lazer, transporte onde cada conceito deve de forma indissociável estar vinculado a um adjetivo como por exemplo: moradia *digna*, educação de *qualidade*, saúde *eficiente*, transporte de *qualidade*, em resumo, pode-se dizer que se trata de qualificar os direitos inalienáveis da sociedade humana. (SIQUEIRA, 2014, p.344)

Para exercer tal cidadania, surge o Estatuto da Cidade como uma tentativa de democratizar a gestão das cidades brasileiras por meio de instrumentos de planejamento e gestão, como o Plano Diretor, obrigatório para todas as cidades com mais de vinte mil habitantes ou inseridas num contexto urbano específico (áreas turísticas, aglomerados urbanos, regiões metropolitanas, dentre outros). Com esses instrumentos, segundo Prado (2016, p. 14), a participação popular ou gestão

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

democrática da cidade e a garantia da função social da propriedade constituem-se na proposição de uma nova interpretação para o princípio individualista do Código Civil, entre outros princípios.

Dentro deste contexto, surge a preocupação com a mobilidade que pode ser definida como um atributo relacionado aos deslocamentos realizados por indivíduos nas suas atividades de estudo, trabalho, lazer e outras (BRASIL, 2006). Para efetivar a discussão acerca da mobilidade, foi promulgada a Lei 12.587 que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana, como instrumento da política de desenvolvimento urbano. A lei está em consonância com os artigos 21 e 182 da Constituição Federal, e objetiva a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território dos Municípios (BRASIL, 2012).

Para os fins desta Lei, considera-se:

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como: I - Os serviços de transporte público coletivo; II - a circulação viária; III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana; IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade; V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados; VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária; VII - os polos geradores de viagens; VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos; IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada; X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos. (BRASIL, 2012)

Em suma, a mobilidade urbana torna-se o resultado da relação entre meios de transporte e infraestrutura disponível na cidade, atrelada aos investimentos públicos e privados, direcionados às atividades de planejamento e gestão dos equipamentos existentes na cidade.

Conforme estudos realizados nas regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Rio de Janeiro, foi confirmado que as populações de baixa renda estão sendo privadas do serviço de transporte coletivo. Este fator influencia diretamente em outras atividades essenciais para tal população, como a busca por empregos, idas à escola, hospitais e momentos de lazer.

O transporte público, neste caso o de ônibus, passa a ser muito mais utilizado pela população com melhor poder aquisitivo, devido a facilidade de e regularidade em que se passam os ônibus. Ainda de acordo com a pesquisa “os números de deslocamentos per capita dos

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

segmentos da população com renda familiar acima de vinte salários mínimos chegam a ser o dobro das faixas mais baixas de renda” (GOMIDE, 2006, p. 242). Estes dados refletem o papel dos transportes públicos no processo de segregação da população nas cidades, estas que já se encontram segregadas espacialmente por habitarem na periferia, deixam de ter acesso aos recursos públicos e não conseguem ir e vir com facilidade, pois dependem de um transporte ineficaz e feito para atender a regiões mais centrais.

Na realidade da periferia os pontos de ônibus encontram-se distantes uns dos outros e o tempo de intervalo entre a passagem de um ônibus para o próximo é demasiado grande, impossibilitando a locomoção conforme a necessidade dos moradores destas áreas, que muitas vezes se veem obrigados a caminharem até os locais desejados. Neste sentido, de acordo com Gomide,

A privação do acesso aos serviços de transporte coletivo e as inadequadas condições de mobilidade urbana dos mais pobres reforçam o fenômeno da desigualdade de oportunidades e da segregação espacial, que excluem socialmente as pessoas que moram longe dos centros das cidades. Os principais impactos desta situação são sentidos sobre as atividades sociais básicas: trabalho, educação e lazer. (GOMIDE, 2006, p.244)

A segregação espacial impede o desenvolvimento pleno das capacidades humanas e gera a desigualdade de acesso às oportunidades entre os diferentes grupos sociais, alimentando assim o círculo vicioso da exclusão social. Uma população residente na periferia e com baixa renda encontrará ainda mais dificuldades para alavancar socialmente e conseguir garantir seus direitos básicos.

Usando como base a cidade de Londrina, de acordo com o DETRAN (2017), a proporção é de que 67 carros para 100 pessoas. Cidades como a de São Paulo já ultrapassam uma frota de 8 milhões de automóvel, sendo a proporção de 1 carro a cada dois habitantes (G1). Estes dados revelam o crescente uso dos automóveis como meio de locomoção. Este tipo de transporte acarreta diversos problemas, como o aumento da poluição do ar, aumento do risco de acidentes e os congestionamentos.

Este aumento da frota de carros pressiona o sistema público e drena a maior parte dos investimentos em transporte urbano em detrimento do transporte coletivo. Neste sentido, o

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

transporte por carros que possui maiores desvantagem quando comparados ao coletivo e de metrô, recebe mais recursos e é ainda mais incentivado, criando uma lógica que desequilibra a mobilidade urbana. Com isso, as frotas de carros crescem cada vez mais nas cidades contribuindo para as problemáticas relacionadas ao mesmo (GOMIDE, 2006).

Os investimentos voltados para os automóveis culminam em uma ampliação do sistema viário para este tipo de transporte, deixando em desvantagem os transportes coletivos. Os ônibus muitas vezes disputam lugar com os carros nas ruas, sendo poucas as localidades com faixa ou via exclusiva para estes. Nas grandes metrópoles 77% dos gastos públicos com mobilidade são para o transporte individual, deixando de lado a construção/manutenção de metrô e até mesmo os ônibus coletivos. Esta falta de investimento sucateia ainda mais o transporte público e acaba por incentivar o uso dos carros, pois muitos trabalhadores não querem mais depender dos ônibus ou metrô pelas lotações e por enfrentarem o trânsito da mesma forma (GOMIDE, 2006).

Além dos problemas relacionados a poluição e congestionamento, o uso dos automóveis favoreceu o espraiamento das atividades nas cidades. Com o passar dos anos, a política habitacional reforçou a exclusão social e a segregação espacial dos mais pobres, destinando-lhes moradias precárias em periferias distantes e sem acesso a serviços e equipamentos urbanos essenciais (ROLNIK; CYMBALISTA, 1997). Essa política ocasionou o aumento das distâncias a serem percorridas e a produção de áreas vazias ou pouco adensadas no meio das cidades. O aumento das distâncias dos serviços fornecidos impede também que se tenha um fácil acesso por parte da população de renda mais baixa, que não possui automóvel para se locomover, favorecendo mais uma vez para a segregação espacial destas pessoas.

Tendo em vista todos os elementos apresentados, Silva (2009) propõe a cidade como educadora, cheia de elementos capazes de compor fundamentos pedagógicos importantes para estudos geográficos do espaço urbano e compor uma cidadania para os educandos.

A cidade educadora contém uma trama de espaços pedagógicos formais e informais, que promovem o estímulo e a concretização da verdadeira cidadania. Essa força educadora advém das trocas e contatos sociais, que ocorrem intensa e permanentemente, além das relações concretas e simbólicas que se desenvolvem nela. (SILVA, 2009, p.7).

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

Sendo assim, entende-se que a cidade oferece diversas ferramentas aplicáveis em sala de aula para entendimento dos conceitos da ciência geográfica e a formação cidadã dos/as estudantes a partir do ambiente escolar.

### **OFICINA PEDAGÓGICA SOBRE MOBILIDADE URBANA A PARTIR DO TRANSPORTE COLETIVO**

Durante o estágio supervisionado obrigatório na disciplina de Ensino de Geografia e Estágio de Vivência Docente do curso de Geografia da Universidade Estadual de Londrina, foi aplicada uma oficina pedagógica para os alunos do 2º ano do ensino médio do Colégio Antônio de Moraes Barros. Primeiramente, na aula anterior à oficina foi solicitado que os/as estudantes buscassem na *internet* o significado de segregação e mobilidade afim de se realizar um mapa mental dos conceitos. Todos/as estudantes realizaram a pesquisa e então iniciou-se um questionamento a partir da realidade de Londrina/PR. Com o questionamento, foi apresentada a dinâmica histórica da construção da cidade, evidenciada pela sua fundação a partir da Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP), os interesses do café e o início da segregação a partir da linha do trem.

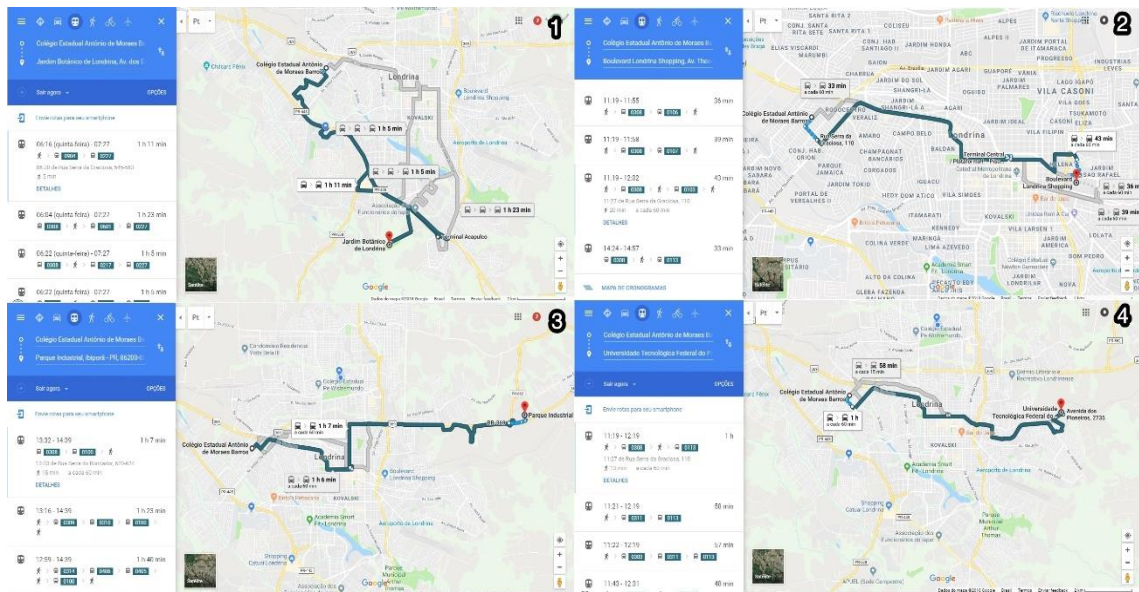
A partir do resgate histórico sobre a formação da cidade, os/as estudantes iniciaram grandes questionamentos pois nunca haviam tido a oportunidade de conhecer e identificar a formação territorial da cidade, o que foi essencial para formação da consciência de classe e entendimento da realidade local de cada um.

Com isso, foram apresentadas as seguintes rotas a partir do bairro em que o colégio está situado (Jardim Bandeirantes), especificamente da linha 308 com destino a quatro pontos (figura 1) que abrangem três tipos de destino - lazer, estudo e trabalho – afim de validar o que foi exposto na teoria.

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

Mathews Oliveira Martins da Silva

Figura 1- Origem e destino do transporte público a partir do bairro do colégio



Ponto 1 – Jardim Botânico; Ponto 2 – Shopping Boulevard; Ponto 3 – Parque Industrial; Ponto 4 – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Fonte: O autor, 2018

Em média, todos os destinos coincidiram com uma rota média de uma hora de deslocamento por transporte coletivo, enquanto por veículo particular motorizado o trajeto dura cerca de dez minutos. Tal fato gerou indignação em todos/as estudantes participantes da oficina, que iniciaram um debate acerca da segregação existente e que foi apresentada na teoria, evidenciando que os bairros mais periféricos carecem de infraestrutura básica para o transporte coletivo, desde pontos de ônibus mais precários até a frequência de veículos durante o dia – que chega até cerca de 60 minutos de espera entre um ônibus e outro.

Logo em seguida os/as estudantes apontaram as dificuldades enfrentadas no transporte coletivo (figura 2), que serão classificadas em 5 tópicos, conforme ordem em que apareceram nas anotações.

Figura 2 – Estudantes listam problemas enfrentados no transporte público



Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*



**Fonte:** O próprio autor, 2018

Ao recolher as análises, chegou-se aos seguintes principais problemas:

1. Atrasos rotineiros na linha estudada;
2. Má infraestrutura e disposição de pontos de ônibus, comparados às zonas centrais;
3. Valor da tarifa;
4. Trajeto da linha;
5. Disposição de ônibus para a linha, tendo em vista que existem intervalos de até 60 minutos entre um ônibus e outro.

Levando em consideração toda a discussão teórica, entende-se que todos esses pontos levantados impactam diretamente as atividades sociais básicas: trabalho, educação e lazer.

A ideia de Gomide (2006) apresentada neste texto, no que se refere à segregação e privação na utilização do transporte público, pode ser evidenciada através dos destinos apresentados, tendo em vista que nenhum/a dos/as estudantes se mostrou apto/a a percorrer todos os percursos

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

através deste meio. Muitos dos/as estudantes não conheciam sequer a existência do Jardim Botânico na cidade, o que evidencia a lógica de segregação apresentada por Rolnik e Cymbalista (1997), onde objetos geográficos no espaço urbano – mesmo que públicos – se tornam constantemente desconhecidos pela população que vive em bairros mais periféricos e com baixo poder aquisitivo. As contribuições de Bartlo (2015) salientam que a segregação em Londrina se tornou mais complexa devido ao tamanho demográfico, físico-territorial da cidade, maior complexidade da divisão social do trabalho e também a diversidade de agentes que transformam o espaço urbano.

Dado os fatos, os/as estudantes puderam (re)pensar a lógica de produção do espaço urbano e entender como a cidadania e a participação popular são necessárias na construção de políticas públicas, que devem ser discutidas em todas as escalas, tendo a escola como ambiente propício para organização de ideias e debates, considerando que os/as próprios/as estudantes devem instigar a população local através de mobilizações.

Por fim, os/as estudantes evidenciaram as dificuldades de se exercer essa participação, pois a dependência do/a professor/a enquanto agente facilitador das propostas ainda é presente, o que leva a uma outra discussão acerca da formação ativa destes profissionais por um viés participativo, levando a escola enquanto extensão dos temas trabalhados, a fim de que tal cidadania seja uma forma didática de aprendizado.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A abordagem do espaço urbano pela ciência geográfica deve permitir ao estudante uma reflexão a partir da sua realidade para compreensão de todo o processo de formação das questões urbanas que vão além da mobilidade, possibilitando uma formação cidadã desde o ambiente escolar. As condições em que são apresentados os estudos sobre o espaço urbano a partir dos currículos devem ser exploradas pelo/a professor/a de forma a criar o pertencimento à realidade em que os/as estudantes se encontram.

A aplicação da oficina supriu a proposta, tendo de forma surpreendente a participação dos/as estudantes nas discussões, surgindo questões e dúvidas que foram além do que foi proposto, o que possibilitou o início de uma participação cidadã a partir de questões que estão ao alcance dos/as estudantes. Cabe à escola promover o diálogo e a discussão acerca das necessidades do

Proposta de análise da mobilidade urbana a partir do transporte coletivo com estudantes do ensino médio de um Colégio Estadual da Zona Oeste de Londrina/PR

*Mathews Oliveira Martins da Silva*

bairro e da cidade, inserindo toda a comunidade na construção dos Planos Diretores e demais necessidades apresentadas pelas prefeituras, afim de gerar uma formação cidadã que extrapole os muros da escola.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Cidades. **Curso Gestão Integrada da Mobilidade Urbana**. Módulo I: Política Nacional de Mobilidade Urbana. Ministério das Cidades, Programa Nacional de Capacitação das Cidades, Brasília, 2006. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/CursoSemob/modulos.html>>. Acesso em 18 out. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto-lei nº 12587, de 3 de janeiro de 2012. **Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 3 jan 2012.

CAVALCANTI, L. S. **A geografia escolar e a cidade**: Ensaios sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana. Campinas, SP: Papirus, 2008.

CORRÊA, R.L.. **O Espaço Urbano**. Ática, Série Princípios, 3a. edição, n. 174, 1995.

G1. **São Paulo bate a marca de 8 milhões de veículos**. São Paulo, 2015. Disponível em :<<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2015/05/sao-paulo-bate-marca-de-8-milhoes-de-veiculos.html>>. Acesso em 18 out. 2018.

GOMIDE, A. A.. **Mobilidade Urbana, iniquidade e políticas sociais**. Políticas sociais – acompanhamento e análise, vol. 12, fev. 2006.

PRADO, A. M. **Análise das propostas de mudança e alterações na legislação referente ao estudo de impacto de vizinhança EIV no município de Londrina Pr**. 2016. 54f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

ROLNIK, R.; CYMBALISTA, R. (Orgs.) Instrumentos urbanísticos contra a exclusão social. **Revista Pólis**, v. 1. São Paulo, 1997.

SANTOS, M. **O Espaço do Cidadão**. 7ª ed. São Paulo: Edusp, 2007.

SIQUEIRA, S. A. A educação geográfica e a cidade: a geografia escolar, o método e o ensino da cidade. **Pesquisar** - Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia Florianópolis, v. 1, n. 1, out. 2014.

**Recebido em:** março de 2021

**Aceito e publicado em:** março de 2021