

## MOBILIDADE URBANA E GÊNERO: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA

**Luciana Mayumi Nanya**

**Luciana Mação Bernal**

**Ana Beatriz Pereira Segadilha dos Santos**

**Otávio Henrique da Silva**

**Suely da Penha Sanches**

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana

### RESUMO

Os significados de mobilidade urbana para homens e mulheres são diferentes devido as suas necessidades de deslocamentos, experiências e percepções diferentes dos modos de transporte. A revisão da literatura tradicional apresenta análise e interpretação em profundidade sobre o tema, enquanto a revisão bibliométrica apresenta estudos quantitativos para pesquisas. Este artigo tem como objetivo apresentar uma revisão bibliométrica dos últimos 20 anos (1998-2018) utilizando as palavras-chaves “*Mobility*” or “*Transport*” and “*Gender*” or “*Women*”. Os resultados mostram as análises quantitativas de 664 publicações, sendo os Estados Unidos da América, Reino Unido e a Austrália os países que apresentam maior representatividade. O Brasil ainda não apresenta produção acadêmica significativa sobre o tema mobilidade urbana e gênero, estudos estes que poderiam auxiliar planejadores urbanos e de transporte na melhoria da acessibilidade a cidade.

### ABSTRACT

The meanings of urban mobility for men and women are different due to their different travel needs, experiences and perceptions of modes of transport. The review of the traditional literature presents in-depth analysis and interpretation on the subject, while the bibliometric review presents quantitative studies for research. This article aims to present a bibliometric review of the last 20 years (1998-2018) using the keywords “*Mobility*” or “*Transport*” and “*Gender*” or “*Women*”. The results show the quantitative analysis of 664 publications, with the United States of America, the United Kingdom and Australia being the countries with the highest representativeness. Brazil does not yet have significant academic production on urban mobility and gender, studies that could assist urban and transportation planners in improving accessibility to the city.

### 1. INTRODUÇÃO

Mobilidade urbana é definida como condição de se realizar deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano (Brasil, 2012). A mobilidade para homens e mulheres tem significado diferente. Enquanto para o homem a mobilidade é, geralmente, a facilidade para realizar viagens a trabalho, para a mulher a mobilidade engloba viagens para trabalho e também viagens para atividades diversas, incluindo cuidados familiares (Meyer, 2006).

Não existe uma mobilidade neutra, pois homens e mulheres possuem necessidades, experiências, usos e percepções diferentes nos transportes e as estruturas condicionam de forma diferenciada os indivíduos de ambos os sexos (Monteiro *et al.*, 2016). Sexo e gênero não são sinônimos, gênero é um conceito socialmente construído (Wachs, 2000) e é determinado pelos agentes sociais (sociedade, família, religião, educadores, convenções sociais) (Wachs, 2000; Rosenbloom, 2006; Kunieda e Gauthier, 2007; Tobio, 2014).

Homens e mulheres possuem padrões de viagens diferentes (Wachs, 2000; Rosenbloom, 2006; Kunieda e Gauthier, 2007; Tobio, 2014). Analisar o padrão de deslocamento do gênero feminino é mais complexo do que analisar o padrão de deslocamento do gênero masculino (Tobio, 2014). Os padrões de deslocamento masculino são em geral lineares (para um único destino) e comumente utilizados como referências para estudos de comportamento do gênero feminino (Tobio, 2014).

O automóvel particular é a modalidade preferida pelos homens para o transporte (Kalter *et al.*, 2011). Os homens possuem maior probabilidade de acesso aos veículos particulares em casa (Kunieda e Gauthier, 2007), e muitas vezes tem prioridade de decisão do transporte doméstico (Babinard e Scott, 2011). As mulheres utilizam mais o transporte público e a caminhada como meio de transporte (Astrop, 2000; Peters, 2001; Hamilton, 2002; Kunieda e Gauthier, 2007; Tobio, 2014; Svab, 2016).

Existe uma tendência das viagens das mulheres se realizarem fora do horário de pico, e com destino fora da área central (Kunieda e Gauthier, 2007). Desse modo são realizadas as viagens em cadeia, que multiplicam os propósitos dos destinos em um determinado período de tempo (Sarmiento, 2000; McDonald, 2005; Kunieda e Gauthier, 2007; Taylor e Mauch, 2011; Tobio, 2014).

A questão dos gêneros na mobilidade urbana foi um dos temas abordados no 21º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito em 2017, realizado pela ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos), reafirmando a necessidade de autoridades e gestores públicos refletirem sobre as características diferenciadas de tempo de viagem, de modos de transporte, de estrutura familiar, renda, grau de instrução, que diferem homens e mulheres no padrão de deslocamento na cidade (Macedo *et al.*, 2017).

Nos Estados Unidos da América, a Conferência *Women's Issues in Transportation*, ocorre desde 1978, com uma abordagem de gênero por parte dos pesquisados voltada para questões de mulheres nos transportes (para atingir a igualdade, equidade, planejamento urbano e de transportes, políticas públicas). A primeira conferência em 1978 teve participação predominante de pesquisadores e estudiosos. As demais aconteceram em 1996 em Baltimore, 2004 em Chicago, 2009 em Irvine, nos Estados Unidos da América e 2014 em Paris – França (Women's Issues In Transportation, 2014). Para 2019 está previsto a VI Conferência Internacional *Women's Issues in Transportation* em Irvine, Califórnia, Estados Unidos da América (TRB News, 2019).

Tendo em vista a relevância do tema, o presente trabalho busca avaliar o progresso da produção científica sobre mobilidade urbana e gênero utilizando uma metodologia de análise bibliométrica. O princípio da bibliometria prevê analisar a atividade técnica e científica através de estudos quantitativos de publicações além de ser um método flexível para avaliar a quantidade e a qualidade das fontes de informações citadas em pesquisas (Silva *et al.*, 2011).

## **2. DIFERENÇAS ENTRE ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E REVISÃO TRADICIONAL DA LITERATURA**

A revisão tradicional da literatura constitui-se de análise da literatura publicada em livros e artigos científicos (impressos ou eletrônicos) na interpretação e análise crítica pessoal do autor, permitindo ao leitor adquirir e atualizar um conhecimento sobre um tema específico em um curto espaço de tempo (Rother, 2007).

A revisão tradicional da literatura fornece profundidade no tema (Zupic e Carter, 2015), mas, em contrapartida não fornece respostas quantitativas para questões específicas (Rother, 2007).

A bibliometria é um método de análise quantitativa que mede a contribuição da produção científica em determinada área, auxiliando o pesquisador a compreender o crescimento do

conhecimento no campo específico de estudo, os autores, as instituições e os periódicos mais utilizados para divulgação da ciência (Silva *et al.*, 2011, Soares *et al.*, 2016). Também permite que pesquisadores possam revisar uma linha específica de pesquisa (Zupic e Carter, 2015).

A bibliometria permite atribuir coerência aos dados, cujos indicadores de produção são úteis para planejamento e execução de políticas públicas (Soares *et al.*, 2016), de ciência e tecnologia para cada especialidade ou grupo de pesquisa em contexto regional, nacional e mundial (Santos e Kobashi, 2009)

Métodos bibliométricos não substituem a revisão tradicional da literatura, mas fornecem informações adicionais em revisões estruturadas da literatura proporcionando objetividade no texto (Zupic e Carter, 2015).

### 3. METODOLOGIA PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A primeira etapa do trabalho consiste na coleta de dados bibliográficos na base de dados *Scopus*, e em seguida na realização da análise bibliométrica.

A coleta de dados foi realizada no maior banco de dados de resumos e citações da literatura com revisão por pares (revistas científicas, livros e anais de congresso) *Scopus* (Elsevier, 2019), na data de 02 de setembro de 2019, restringindo-se a pesquisa pelas palavras-chave “*Mobility*” or “*Transport*” and “*Gender*” or “*Women*”, o que resultou em 29.490 publicações.

Os resultados foram limitados para trabalhos publicados nos últimos 20 anos (1998 a 2018), resultando em 20.965 publicações. Adicionou-se filtro limitando a pesquisa somente para a área de engenharia, excluindo as demais áreas, resultando em 709 publicações. Os tipos de publicações pesquisadas contêm artigos, documentos de conferências, livros, capítulo de livros, revisão, resultando em 687 publicações. Limitou-se a pesquisa somente a publicações em inglês e espanhol, obtendo-se no final 664 publicações. Os resultados foram salvos em formato *.bib* e *.csv* para posterior análise.

Para análise dos dados utilizou-se uma plataforma online (BibView), que permite análise bibliométrica de publicações científicas obtidas na base de dados *Scopus* (BibView, 2019), e o software Excel para geração de gráficos.

### 4. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta um resumo dos dados obtidos na análise através da plataforma online BibView (BibView, 2019).

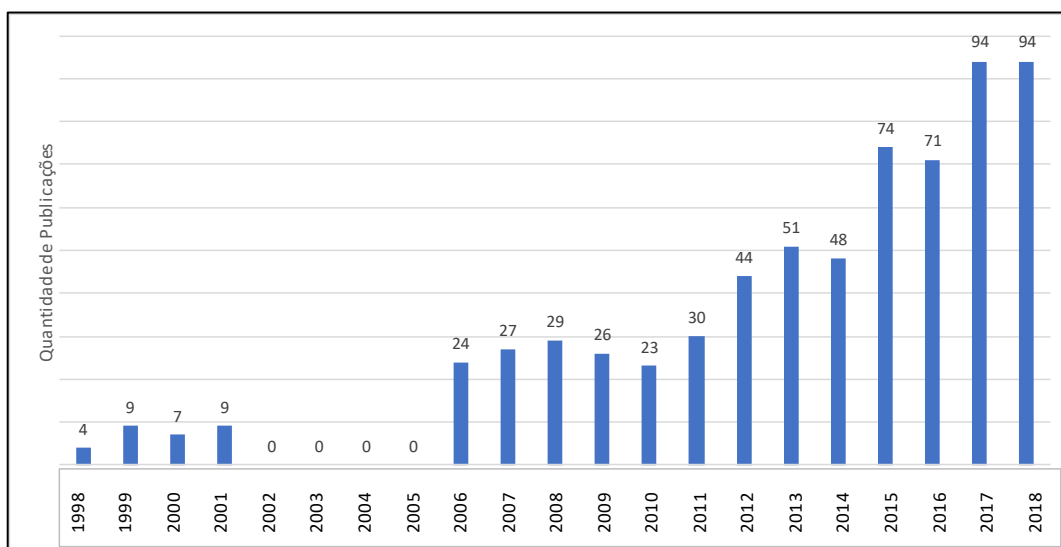
Outros resultados são apresentados em 4 aspectos: (1) Análise da evolução histórica das publicações; (2) Análise das publicações por país e análise de rede, (3) Análise das Quantidades de Publicações, Autores mais Referenciados e Periódicos com Maior Quantidade de Publicações, e (4) Análise da rede de coocorrência de palavras-chaves.

**Tabela 1:** Resumo das principais informações coletadas.

Principais Informações Coletadas	Valores
Período (anos)	1998-2018
Artigos	664
Periódicos	285
Palavras-chave do periódico	5924
Palavras-chave dos autores	1946
Média de citações por artigo	12,14
Autores	2217
Aparecimento de autores	2465
Artigos de único autor	58
Artigos com múltiplos autores	2159

#### 4.1. Análise da Evolução Histórica das Publicações

Na primeira década do estudo (1998-2008) a média de produção científica é de 9,9 trabalhos por ano; entre o período de 2002 a 2005 não há registro de nenhuma publicação sobre o tema. A partir da década seguinte (2009-2018) há um crescimento no número de publicações, a média do período cresce para 55,5 trabalhos por ano.

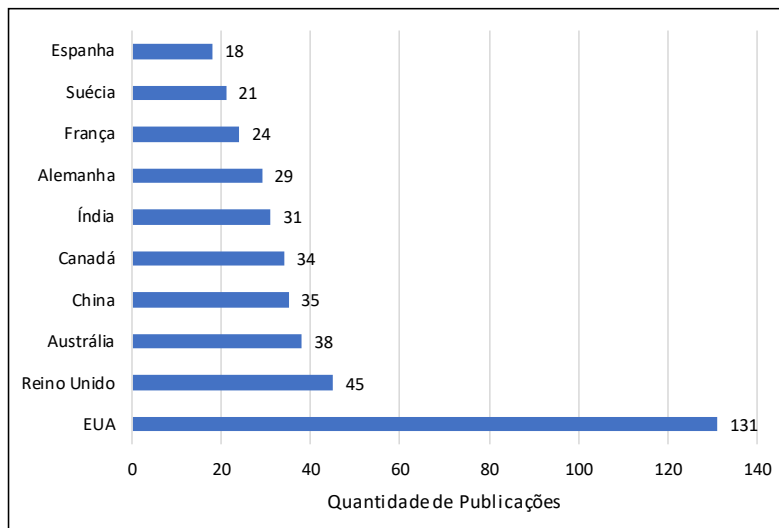


**Figura 1:** Evolução histórica do número de publicações entre os anos 1998 a 2018.

A análise através da plataforma online BibView também retorna um valor de taxa de crescimento percentual anual durante o período pesquisado, para essa pesquisa a taxa é de 21,8% (BibView, 2019).

#### 4.2. Análise das Publicações por País e Análise de Rede

A Figura 2 apresenta os dez países com maior produção científica abordando o tema estudado. Os Estados Unidos da América possuem maior representatividade com 131 publicações (de um total de 406), o que corresponde a 32,3%; seguido pelo Reino Unido com 45 publicações e Austrália com 38 publicações, correspondendo a 11,1% e 9,4% respectivamente.

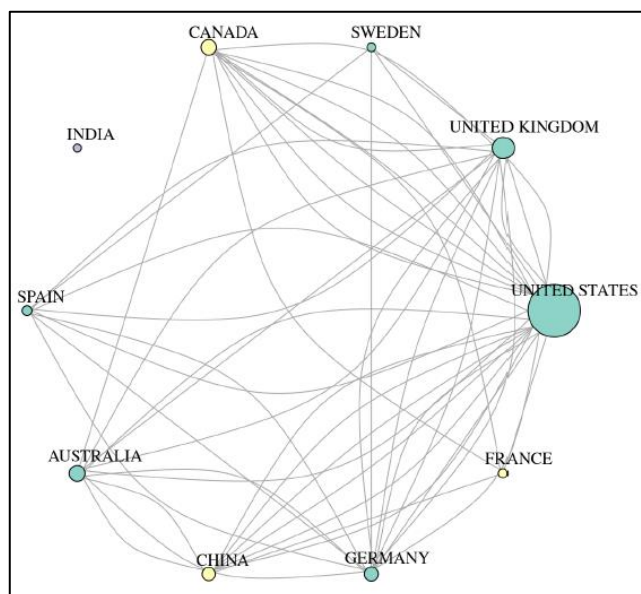


**Figura 2:** Dez países com maior número de publicações.

A partir deste conjunto de dados é possível realizar uma análise de rede e interconectar os atributos, como autores e periódicos, palavras-chave com data de publicação, etc, de modo que é factível gerar uma rede de comportamento colaborativo entre os países dentro da área de pesquisa (BibView, 2019).

O modo como ocorre a transferência de conhecimento é apresentado na Figura 3. Os tamanhos dos rótulos e dos círculos determinam a relevância do item, quanto maior o peso do item, maior o rótulo e o círculo. As linhas representam as ligações entre os itens.

Em suma, pode-se interpretar a Figura 3 da seguinte forma: os EUA possuem maior representatividade na colaboração de conteúdo científico para o tema (rótulos e círculos maiores). De maneira geral existe uma rede de comportamento colaborativo entre os países da pesquisa exceto a Índia, que se encontra isolada (sem linhas de conexão) com outros países.



**Figura 3:** Comportamento colaborativo entre países na área de pesquisa.

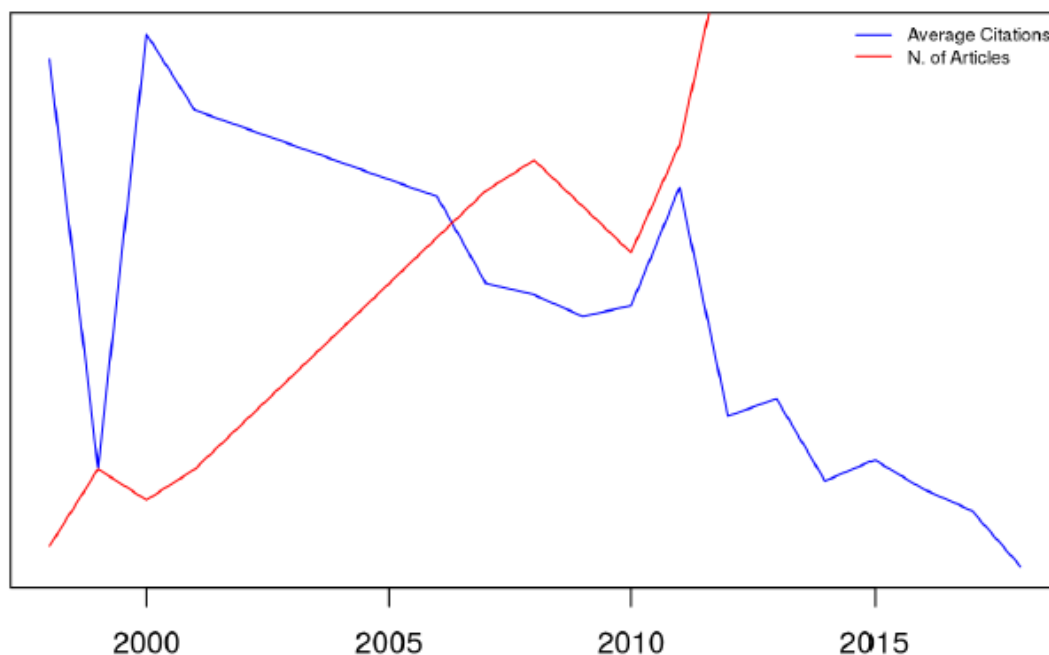
**Fonte:** BibView, 2019.

A Tabela 2 apresenta a quantidade de citação por países e a média de citações por artigo. O país que apresenta maior quantidade de citações são os Estados Unidos da América com 2.572 citações, seguido pela Suécia e China com 572 e 553 citações respectivamente. A maior média de citações por artigo é da Suécia (27,238), seguido pelos Estados Unidos da América (19,634).

**Tabela 2:** Quantidades de citações por países.

País	Total de Citações	Média de Citações por Artigo
EUA	2.572	19,6
Suécia	572	27,2
China	553	15,8
Reino Unido	553	12,3
Austrália	467	12,3
Canadá	428	12,6
França	356	14,8
Espanha	269	14,9
Países Baixos	248	14,6
Alemanha	247	8,5

A média de citações em relação ao número de artigos publicados é apresentada na figura 4. Pode-se afirmar que o número de artigos publicados vem crescendo ao longo do período analisado. No que diz respeito a média de citações, houve um aumento próximo ao ano 2000, seguido de queda até antes de 2010. Houve então um ligeiro aumento na média de publicações após o ano de 2010, e desde então vem apresentando queda.



**Figura 4:** Média de citações em relação ao número de artigos.

**Fonte:** BibView, 2019.

#### 4.3 Análise das Quantidades de Publicações, Autores mais Referenciados e Periódicos com Maior Quantidade de Publicações

Foram analisados 2.217 autores, dos quais 58 publicações são de um único autor. As outras 2.159 publicações são referentes a trabalhos com múltiplos autores. Os dez autores com maior quantidade de publicações, a instituição que pertence e o país, são apresentados na Tabela 3. Observa-se que 30% destes são dos Estados Unidos da América, 20% da Noruega e 20% da China.

**Tabela 3:** Dez autores com maior quantidade de publicações.

Autor(s)	Total de Publicações (TP)	Instituição	País
Nordfjrn, T.	5	<i>Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Trondheim, Norway</i>	Noruega
Rundmo, T.	5	<i>Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Trondheim, Norway</i>	Noruega
Buliung, R. N.	4	<i>University of Toronto, Toronto, Canada</i>	Canadá
Rosembloom, S.	4	<i>University of Texas System, United States</i>	Estados Unidos da América
Suki, N. M.	4	<i>Universiti Utara Malaysia, Sintok, Malaysia</i>	Malásia
Timmermans, H.	4	<i>Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing, China</i>	China
Zhang, X.	4	<i>Ministry of Education China, Beijing, China</i>	China
Zhao, J.	4	<i>Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, United States</i>	Estados Unidos da América
Arentze, T.	3	<i>Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Netherlands</i>	Países Baixos
Buehler, R.	3	<i>Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, United States</i>	Estados Unidos da América

A análise na plataforma online BibView além de selecionar os autores mais produtivos, permite verificar quais os autores mais referenciados, como apresenta a Tabela 4, com o total de citações (TC), a instituição que pertence e o país.

Como esperado, 70% dos autores mais referenciados são dos Estados Unidos da América (país com maior número de publicações e com maior quantidade de citações), seguido pela Austrália com 20% de representatividade e Hong Kong.

**Tabela 4:** Dez autores mais referenciados.

<b>Autor(s)</b>	<b>Total de Citações (TC)</b>	<b>Instituição</b>	<b>País</b>
Pucher, J.	85	<i>Rutgers, The State University of New Jersey, New Brunswick</i>	Estados Unidos da América
Bhat, C. R.	84	<i>Hong Kong Polytechnic University, Kowloon, Hong Kong</i>	Hong Kong
Hensher, D. A.	84	<i>The University of Sydney, Sydney, Australia</i>	Austrália
Buehler, R.	74	<i>Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg</i>	Estados Unidos da América
Mokhtarian, P. L.	69	<i>Georgia Institute of Technology, Atlanta, United States</i>	Estados Unidos da América
Dill, J.	67	<i>Portland State University, Portland, United States</i>	Estados Unidos da América
Handy, S.	65	<i>University of California, Davis, Davis, United States</i>	Estados Unidos da América
Cervero, R. B.	61	<i>University of California, Berkeley, Berkeley, United States</i>	Estados Unidos da América
Rosenbloom, S.	61	<i>University of Texas System, United States</i>	Estados Unidos da América
Giles-Corti, B.	60	<i>RMIT University, Melbourne, Australia</i>	Austrália

A Tabela 5 mostra os dez periódicos com maior quantidade de publicações sobre mobilidade urbana e gênero. A maioria das publicações advém do periódico *Transportation Research Record*, período de transportes.

**Tabela 5:** Dez periódicos mais relevantes.

<b>Periódicos</b>	<b>Artigos</b>
<i>Transportation Research Record</i>	41
<i>Transportation Research Part A: Policy and Practice</i>	40
<i>Accident Analysis and Prevention</i>	38
<i>Journal of Transport and Health</i>	32
<i>Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior</i>	19
<i>Transportation</i>	18
<i>Transportation Research Part D: Transport and Environment</i>	18
<i>International Journal of Sustainable Transportation</i>	11
<i>Transportation Research Part C: Emerging Technologies</i>	7
<i>European Transport Research Review</i>	6



#### 4.4 Análise da Rede de Coocorrência de Palavras-chaves.

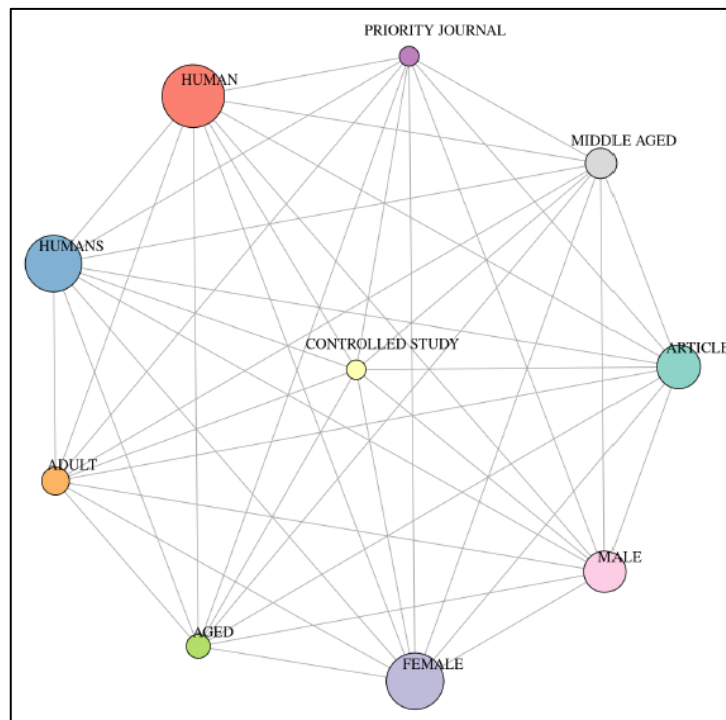
A partir do banco de dados foi possível identificar 1.946 palavras-chaves dos autores e 5.924 palavras-chaves do periódico. A ferramenta BibView retorna dois tipos de análises sobre as palavras-chaves. A primeira avaliação identifica a distribuição de frequência de palavras indicadas pelos autores, e segunda avaliação (neste artigo identificada como “palavras-chaves do periódico”), indica a distribuição de frequência das palavras-chave associadas ao manuscrito pelos bancos de dados *Web of Knowledge* da *SCOPUS* e da *Thomson Reuters* (Aria e Cuccurullo, 2017). As 10 palavras-chaves de maior relevância para ambas as classificações são apresentadas na Tabela 6.

**Tabela 6:** Palavras-chaves mais relevantes.

Palavras-chaves do Autor	Quantidade de Artigos	Palavras-chaves do Periódico	Quantidade de Artigos
<i>Gender</i>	41	<i>Female</i>	269
<i>Mobility</i>	30	<i>Male</i>	192
<i>Cycling</i>	16	<i>Human</i>	159
<i>Public Transport</i>	15	<i>Humans</i>	142
<i>Safety</i>	14	<i>Middle Age</i>	129
<i>Women</i>	13	<i>Article</i>	109
<i>Mode Choice</i>	12	<i>Adult</i>	106
<i>Walking</i>	12	<i>Aged</i>	99
<i>Physical Activity</i>	11	<i>Public Transport</i>	56
<i>Sustainability</i>	9	<i>Gender</i>	51

A plataforma online BibView fornece uma análise de rede de coocorrência de palavras-chaves (Figura 5). A análise de coocorrência entre pares de palavras representa a “força” de associação entre esses pares, permitindo gerar representações gráficas que facilitam a compreensão do estado de um campo do conhecimento em certo período (Robredo e Cunha, 1998).

As palavras “*Human*”, “*Humans*” e “*Female*” possuem maior relevância (representação do círculo maior que as demais palavras-chave).



**Figura 5:** Rede de coocorrências de palavras-chaves.  
**Fonte:** BibView, 2019.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como finalidade apresentar o estado da arte dos últimos vinte anos (1998-2018) para as publicações referentes a mobilidade urbana e gênero. Foram analisadas 664 publicações na base de dados *Scopus*, utilizando as palavras-chave “*mobility*” or “*transport*” and “*gender*” or “*women*”.

Com a metodologia utilizada foi possível identificar que na primeira década do estudo, a média de trabalhos publicados é de 9,91 ao ano, e na década seguinte a média de publicações teve um salto para 55,5 trabalhos publicados ao ano. A taxa de crescimento percentual anual durante o período pesquisado é de 21,8%. Observa-se que o período entre 2002 a 2005 não há registro de nenhuma publicação sobre o tema.

Importante ressaltar que pesquisas com abordagem da mobilidade urbana por gênero podem auxiliar os planejadores urbanos e de transportes a proporcionar melhor acesso da população à cidade, garantindo equidade nos transportes.

A revisão bibliométrica permitiu uma análise quantitativa dos indicadores de produção científica, como análise da evolução histórica das publicações; análise das publicações por país e análise de rede, análise das quantidades de publicações, autores mais referenciados e periódicos com maior quantidade de publicações; e análise da rede de coocorrência de palavras-chaves, porém a mesma não substitui a revisão tradicional da literatura.

### Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017) Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis, *Journal of Informetrics*, 11(4), pp 959-975, Elsevier.
- Astrop, A. (2000) The urban travel behavior and constraints of low income households and females in Pune, India. *In: Women's Travel Issues Second National Conference*. p. 215-246.
- Babinard, J.; Scott, K. (2011) What do existing household survey tell us about gender and transportation in developing countries? *In: Women Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding*, v. 2, n. 46, p. 213-224.
- BibView. (2019) BibView – Análise Bibliométrica. Disponível em <<https://diegocavalca.shinyapps.io/bibView/>> Acesso em: 16 maio 2019.
- Brasil. (2012) Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências.
- Elsevier. *Scopus* (2019) Disponível em: <<https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus>>. Acesso em 16/05/2019.
- Hamilton, K. (2002) Gender and transport in developed countries. *In: Paper commissioned by UNED as in put for the Expert Workshop "Gender Perspectives for Earth Summit*.
- Kalter, M. J. O.; Harms, L.; Jorritsma, P. (2011) Changing travel patterns of women in the Netherlands. *In: Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding*, v. 2, n. 46, p. 179-190.
- Kunieda, M.; Gauthier, A. (2007) *Gender and Urban Transport: Smart and Affordable—Module 7a. Sustainable Transport: A Sourcebook for Policy - Makers in Developing Cities*. Eschborn, Germany: Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ).
- Macedo, B.; Svab, H.; Harkot, M. (2017) Oficina: Compreendendo a ótica de gênero no planejamento de sistemas de mobilidade urbana. *In: 21º Congresso Brasileiro de Transportes e Trânsito – ANTP*. São Paulo.
- McDonald, N. C. (2005) Does Residential Density Affect the Travel "Gender Gap"? *. Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board*, v. 2, n. 35, p. 68-75.
- Meyer, M. D. (2006) Women's Issues in Transportation: Policy and Planning. *Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding*, v. 1, n. 35, p. 51-58.
- Monteiro, R.; Ferreira, V.; Saleiro, S.; Lopes, M.; Múrias, C. (2016) *Guia para integração de nível local da perspectiva de gênero na mobilidade e transportes*.
- Peters, D. (2001) Gender and transport in less developed countries: A background paper in preparation for CSD-9. *In: London, Paper Commissioned by UNED Forum*.
- Robredo, J.; Cunha, M. B. da. (1998) Aplicação de Técnica infométrica para identificar a abrangência do léxico básico que caracteriza os processos de indexação e recuperação da informação. *Revista Ciência da Informação*, Brasília, v. 27, n.1, p. 11-27.
- Rosenbloom, S. (2006) Understanding women's and men's travel patterns. *Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding*, v. 1, n. 35, p. 7-28.
- Rother, E. T. (2007) Revisão Sistemática X Revisão Narrativa. *ACTA Paulista de Enfermagem*, v. 20, n.2.
- Santos, R. N. M. dos.; Kobashi, N. Y. (2009) Bibliometria, Cientropia, Infometria: Conceitos e Aplicações. *Pesquisa Brasileira Ciência da Informação*, v.2, n.1, p. 155-172.
- Sarmiento, S. (2000) Household, gender and travel. *In: Women's Travel Issues Second National Conference*. p. 37-52.
- Silva, M. R. da.; Hayashi, C. R. M.; Hayashi, M. C. P. I. (2011) Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. *INCID: Revista da Ciência e Informação e Documentação*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 110-129.
- Soares, P. B.; Carneiro, T. C. J.; Calmon, J. L.; Castro, L. O. C. O. (2016) Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre tecnologia da construção e edificação na base de dados *Web of Science*. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 175-184.
- Svab, H. (2016) *Evolução dos Padrões de Deslocamento na Região Metropolitana de São Paulo: a necessidade de uma análise de gênero*. 472f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Taylor, B. D.; Mauch, M. (2011) Gender, race, and travel behavior: an analysis of household-serving travel and commuting in the San Francisco Bay area. *Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding*, v. 2, n. 46, p. 373-405.
- TRB News. *6th International Conference on Women's Issues in Transportation (WiT 2019)*. Disponível em:

<<http://www.trb.org/Calendar/Blurbs/175975.aspx>>. Acesso em: 02/09/2019.

Tobío, C. (2014) Estructura urbana, movilidad y género en la ciudad moderna. *Boletín CF+ S*, n. 13.

Wachs, M. (2000) The automobile and gender: An historical perspective. *In: Women's Travel Issues Second National Conference*. p. 99-108.

Women's Issues In Transportation. *Bridging the Gap. In: 5th International Conference*, Paris, 2014.

Zupic, I.; Carter, T. (2015) Bibliometric methods in management and organization. *Organization Research Methods*, v. 18, n. 3, p. 429-472.