

# **TIPOLOGIA DE TRANSPORTES: UMA ABORDAGEM DA GÊNESE DO FENÔMENO À LUZ DA TEORIA WEBERIANA**

**Juliana Gomes Gularte**

**Yaeko Yamashita**

Programa de Pós-Graduação em Transportes – PPGT

Universidade de Brasília - UnB

## **RESUMO**

Os modelos de planejamento, gestão, regulação e controle do transporte são desenvolvidos e aplicados especificamente para cada tipo de transporte estabelecido conforme a classificação. Contudo, a atual classificação de transportes não define classes capazes de refletir padrões de fluxos de transportes e a sua diversidade. Dessa forma, tipos diferentes de transportes recebem tratamento semelhante, bem como tipos semelhantes são objeto de tratamentos diversos. Nesse contexto, a presente pesquisa tem como objetivo compreender a gênese dos transportes e desenvolver uma tipologia de transportes capaz de refletir os padrões de fluxos de deslocamentos, as heterogeneidades e as especificidades dos transportes. Para tanto, adota-se como fundamentação teórica a Teoria da Ação e a construção teórico-metodológica de Tipos Ideais, ambos de Max Weber.

## **1. INTRODUÇÃO**

A classificação atual dos transportes utilizada para fins de planejamento e gestão é baseada em diversos elementos do próprio sistema de transportes. O tipo de objeto transportado define os transportes de passageiros e de cargas que podem ser subclassificados de acordo com a sua gestão, o que resulta no transporte público ou privado para o transporte de passageiros e o transporte de carga própria ou terceirizado para o transporte de cargas. O tipo de tecnologia utilizada como meio de transporte define o transporte rodoviário, ferroviário, aquaviário e aéreo. A divisão político-administrativa, a transposição de fronteiras durante o deslocamento, que estabelece o transporte urbano, metropolitano, interurbano ou intermunicipal, interestadual, doméstico e internacional. Por fim, a distância percorrida estabelece outra subclassificação para o transporte rodoviário de passageiros, o transporte semiurbano e o transporte de longa distância.

Contudo, essa classificação não resulta em classes capazes de refletir padrões de fluxos de transportes. Entre os transportes considerados como semiurbano encontram-se deslocamentos tanto com características do que é conceituado como transporte urbano como transportes com características de interurbano. O mesmo fato ocorre com o transporte rodoviário interestadual de longa distância, internacional e estadual. Como o planejamento, a gestão, a regulação e o controle do transporte são idealizados e realizados conforme essa classificação, tipos diferentes de transporte são tratados de forma semelhante. Por exemplo, a gestão do transporte interestadual semiurbano trata o semiurbano com características de transporte urbano da mesma forma que o semiurbano que se assemelha ao transporte de longa distância.

Considerado o contexto exposto, o que se propõe estudar é: Como identificar os elementos a serem utilizados no desenvolvimento de uma tipologia de transportes capaz de representar os padrões de fluxos de deslocamentos, as heterogeneidades e as especificidades do fenômeno? Parte-se da hipótese de que a identificação dos elementos e dos processos que determinam a gênese dos transportes e as suas relações causais com os elementos componentes do sistema de transportes definem os elementos condicionantes dos padrões de fluxos de deslocamentos, estabelecendo assim a tipologia de transportes. A gênese dos transportes e, conseqüentemente, os elementos e processos condicionantes dos padrões de fluxos de deslocamentos estão relacionados aos processos de produção do espaço e de desenvolvimento do homem, uma vez que esses processos determinam a necessidade e os tipos de transportes.

## **2. OBJETIVOS**

O objetivo geral do estudo é o desenvolvimento de uma tipologia de transportes capaz de refletir os padrões de fluxos espaciais de deslocamentos, as heterogeneidades e as especificidades dos transportes. Identificam-se dois objetivos específicos fundamentais à consecução do estudo: i) identificação dos elementos e processos que determinam a gênese dos transportes, e; ii) identificação das relações causais entre os processos / elementos determinantes da gênese dos transportes e os elementos componentes do sistema de transportes.

## **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A fundamentação teórica deste estudo é baseada na Teoria da Ação e na construção teórico-metodológica de “Tipos Ideais”, ambas de Max Weber. A Teoria da Ação será utilizada para conceituar o fenômeno transportes como ação social e fundamentar a aplicação da construção teórico-metodológica de “Tipos Ideais” weberianos ao fenômeno em estudo. A metodologia de “Tipos Ideais” será utilizada para identificar os elementos genéticos dos transportes condicionantes dos padrões de fluxos de deslocamentos.

### **3.1 Teoria da Ação**

Weber (2000) define ação como “um comportamento humano sempre que e na medida em que o agente ou os agentes o relacionem com um sentido subjetivo” e a ação social “orienta-se pelo comportamento dos outros”. Conforme Saint-Pierre (2004), a orientação da ação em relação a uma causa é o que lhe confere consistência interna e permite a compreensão de seu sentido estreitamente vinculado à noção de fim. Para Weber, fim é a representação de um resultado que passa a ser a causa de uma ação e o objetivo da ação se relaciona com ela como uma causa final. Dessa forma, tanto a causa da ação, quanto o seu fim estão relacionados a um mesmo elemento, o motivo pelo qual o agente empreende a ação. Para Weber, o sentido da ação pode referir-se a um quadro típico-ideal construído com atores de mesma natureza e, por meio dos tipos de ações construídas típico-idealmente, as ações existentes de fato podem ser conhecidas, caracterizadas, categorizadas e ordenadas.

É consagrado na literatura de transportes que o fenômeno não é um fim, mas sim um meio para que o sujeito de transportes atinja um objetivo (Morlok, 1978; Banister, 1998; Ortúzar, 2001) que não é o simples transporte, ou chegar a um destino dentro de condições estabelecidas de eficiência e eficácia. Esse objetivo/motivação estabelece o sentido dos transportes, orientando o sujeito de transportes na condução de sua ação, ordenando os acontecimentos. Magalhães (2010) postula a existência de um processo de transporte composto por uma sequência de momentos que envolvem, dentre outros, o desenvolvimento de alguma atividade a fim de satisfazer uma necessidade humana, a crença (com base no senso ou outra forma de conhecimento) na necessidade de realizar uma série de ações concatenadas para satisfazer a necessidade, a procura e escolha de meios para a realização das ações, dentre essas ações está o transporte. Dessa forma, tem-se claramente o fenômeno transporte como ação, uma vez que o sujeito de transporte relaciona o transporte com um sentido vinculado intrinsecamente com o motivo, fim ou causa do transporte, que ordena e confere coerência aos fatos relacionados ao transporte.

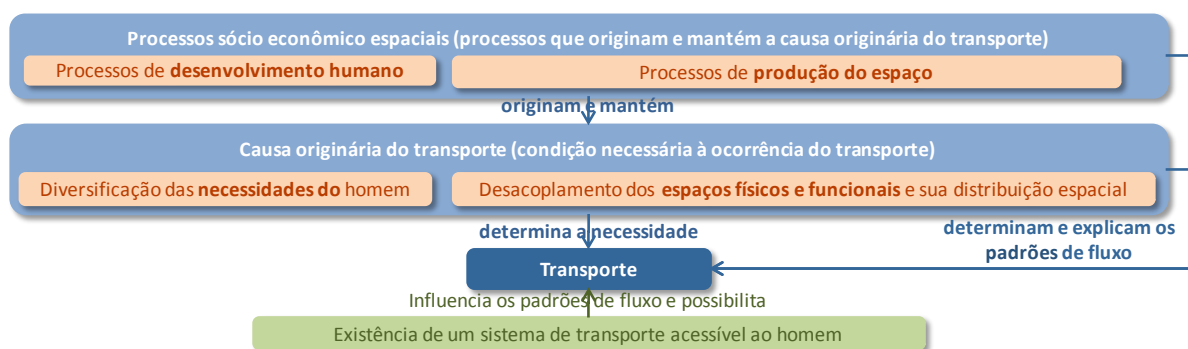
### **3.2 Tipos Ideais Weberianos**

Os Tipos Ideais de Weber são uma construção teórico-metodológica de análise e conhecimento de fenômenos sociais (ação social), baseada na ênfase de aspectos genéticos desses fenômenos para conceber as questões fundamentais sobre as relações causais entre os

seus elementos. O objetivo dessa metodologia é criar tipologias puras representantes das especificidades do fenômeno de estudo. Portanto, contrapõem-se à generalização conceitual uma vez que abrange as especificidades e heterogeneidades significativas dos fenômenos. Além disso, o Tipo Ideal “facilita a construção e o teste de cursos hipotéticos da ação, permitindo calcular o peso que as distintas linhas causais tiveram sobre o fenômeno estudado” (Saint-Pierre, 2004). Dessa forma, a utilização do Tipo Ideal permitirá identificar os elementos que constituirão a tipologia de transportes. Será construído o conhecimento sobre mecanismo responsável pelos padrões de fluxos de deslocamentos, bem como a identificação e a explicação desses padrões. Para tanto e conforme postula a teoria weberiana, é necessário investigar as causas do fenômeno em estudo, a gênese dos transportes.

### 3.3 Gênese dos Transportes

Conforme Morlok (1978), Papacostas & Prevedouros (1993), Banister (1998) e Ortúzar (2001), o fenômeno transportes constitui um meio para atingir o objetivo de satisfação de expectativas individuais ou coletivas, o transporte não é um fim em si mesmo. A existência de uma origem e um destino de deslocamento gerados por meio do desacoplamento dos espaços físicos e funcionais nos quais diferentes necessidades humanas são satisfeitas é condição necessária à ocorrência do transporte. Assim, a diversidade de necessidades humanas e o desacoplamento dos espaços físicos e funcionais constituem a causa originária dos transportes. Consequentemente, para o entendimento e a explicação dos padrões de fluxo dos deslocamentos é preciso identificar e compreender os processos que originam e mantêm a causa originária dos transportes. Pereira e Herrero (2009) postulam que com o objetivo de que as análises dos deslocamentos não sejam limitadas às considerações estritamente descritivas e possam explicar os padrões espaciais de deslocamentos, bem como o perfil socioeconômico de quem os realiza, devem ser investigados os processos de produção social do espaço estreitamente relacionados com a causa originária dos deslocamentos.



**Figura 1:** Gênese dos transportes.

## 4. MÉTODO

A pesquisa foi estruturada em quatro etapas metodológicas apresentadas a seguir:

**Etapa 1 - Revisão bibliográfica.** Na primeira etapa, é realizada análise de métodos e tipologias de transportes com foco nos elementos de classificação de cada tipologia e no estabelecimento de tipos representantes de padrões de fluxos heterogêneos e de especificidades dos transportes. Após essa análise, é realizado estudo dos transportes à luz da Teoria da Ação fundamentando a aplicação da construção teórico-metodológica dos “tipos ideais” weberianos ao fenômeno transportes.

**Etapa 2 – Estudo sobre a gênese dos transportes.** Na segunda etapa, será realizado estudo

sobre a gênese dos transportes, envolvendo os processos e elementos relacionados à causa original dos transportes e suas relações causais com os elementos componentes do sistema de transportes.

**Etapa 3 - Desenvolvimento da tipologia.** Com base nos resultados da etapa anterior e na construção teórico-metodológica dos “tipos ideais” de weber, será desenvolvida a tipologia de transportes. Inicialmente, serão estabelecidas as relações causais entre os processos e elementos relacionados à gênese dos transportes. Assim, será construído um quadro ideal de eventos com os cursos hipotéticos das ações que envolvem a gênese e a consecução dos transportes. Em seguida, será verificada a atuação das relações do quadro ideal de eventos em ligações de transportes selecionadas para a classificação. Essa verificação empírica do quadro de eventos por meio de explicação causal permitirá definir os pesos das diversas linhas causais sobre os transportes e a seleção dos processos e elementos determinantes da gênese dos transportes para compor a tipologia, esses processos e elementos serão aqueles identificados como condicionantes dos padrões de fluxos de deslocamentos, das heterogeneidades e das especificidades dos transportes. Para finalizar a terceira etapa, serão definidos os tipos de transportes com base nos elementos e processos selecionados.

**Etapa 4 – Avaliação dos resultados da pesquisa.** A última etapa metodológica da pesquisa envolve a avaliação dos resultados alcançados no desenvolvimento da tipologia de transportes, por meio de críticas ao método desenvolvido à fundamentação teórica adotada e de identificação de perspectivas futuras. Essa avaliação terá como critério principal o estabelecimento de tipos representantes de padrões de fluxos, das heterogeneidades e especificidades dos transportes.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira etapa da pesquisa proposta está concluída. Os dados passíveis de serem utilizados no teste das relações do quadro ideal de eventos foram identificados em fontes secundárias. No momento, está em desenvolvimento o estudo dos processos e elementos que determinam a gênese dos transportes e, conforme o andamento, a conclusão da pesquisa seguirá o cronograma previsto, isto é, será finalizada em fevereiro de 2012.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banister, D. (1998) *Transport Policy and the Enviroment*, E & FN Spon, London, England and New York, USA.
- Magalhães, M. T. Q. (2010) *Fundamentos para a pesquisa em transporte: reflexões filosóficas e contribuições da ontologia de Mário Bunge*. Tese (Doutorado em Transportes) - Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Morlok, E. K. (1978) *Introduction to Transportation Engineering and Plannig*. Ed MacGrae-Hill, São Paulo.
- Ortuzar, J. D. & Willusen, L. G. (2001) *Modelling Transport*. (3a. ed) Wiley-Blackwell.
- Papacostas, C. S. & Prevedouros. P. D. (1993) *Transportation Engineering and Plannig*. Englewood Cliffs: Prattice Hall.
- Pereira, R. H. M. e Herrero, V. (2009) *Mobilidade pendular: uma proposta teórico-metodológica*. Texto para discussão nº 1395 IPEA. IPEA: Rio de Janeiro. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td\\_1395.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1395.pdf).
- Saint-Pierre, H. L. (2004) *Max Weber: entre a paixão e a razão*. (3ª. ed.). Editora da UNICAMP, Campinas.
- Weber, M. (2000) *Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva*. Tradução de Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. (4ª. ed.). Editora da Universidade de Brasília, Brasília.

---

Juliana Gomes Gulate (juliana.gulate@gmail.com)

Yaeko Yamashita (yaeko@unb.br)

Programa de Pós-Graduação em Transportes – PPGT, Universidade de Brasília – UnB  
Campus Darcy, Edifício SG12, Brasília, Brasil, 70910-900.