

ÍNDICE PARA GESTÃO ESTRATÉGICA DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL – IGENUS

Luciany Seabra da Silva
Pastor Willy Gonzales Taco

Universidade de Brasília
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Programa de Pós-Graduação em Transportes

RESUMO

O objetivo deste trabalho é desenvolver um índice que apoie o decisor na tomada de decisão visando à gestão estratégica da mobilidade urbana sustentável. A estrutura teórica basilar do índice envolve a informação para a tomada de decisão constituída por três abordagens: *i*) dimensões da sustentabilidade, *ii*) gestão da mobilidade urbana e, *iii*) análise do processo de decisões.

1. INTRODUÇÃO

O desafio da promoção da sustentabilidade para todas as nações persiste desde que foi identificado como uma prioridade global pela Organização das Nações Unidas, no início de 1980. Nas últimas décadas, a mobilidade urbana e suas implicações têm ampliado este desafio, e diariamente reflete uma das principais insatisfações expostas pela população. A sustentabilidade consiste na satisfação das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades (WCED, 1987). O princípio fundamental da sustentabilidade baseia-se na rentabilidade econômica, integridade ambiental, responsabilidade social e fortalecimento institucional (Torres e Gama, 2005). No âmbito dos transportes, a sustentabilidade consiste nas necessidades de acessibilidade e mobilidade atuais e futuras com reflexos positivos na dimensão ambiental, social e econômica (Seabra *et al.*, 2013).

Cada dimensão da sustentabilidade envolve um sistema complexo de interesses e objetivos que devem ser compatibilizados. Recentemente as principais cidades brasileiras encenaram diversos conflitos que colocaram a mobilidade urbana na pauta das negociações entre governo e sociedade, na busca de soluções para o setor. O desequilíbrio do sistema de interesses evidenciou a ineficiência da gestão da mobilidade urbana. A gestão é abrangente e dinâmica, envolve a dimensão política e social e tem como um dos componentes o planejamento (Buarque, 2008). O planejamento tem o papel de prevenir a ocorrência dos conflitos, a gestão atua durante o conflito e deve estabelecer a ordem vigente, que corresponde ao nível estratégico de decisões.

Na gestão da mobilidade urbana o desafio é permanente devido aos objetivos diferenciados e, geralmente conflitantes, onde as decisões tomadas resultam de uma disputa política dos atores. Perante as pressões do ambiente, o Índice para Gestão Estratégica da Mobilidade Urbana Sustentável (Igemus) oferece condições de compatibilizar os objetivos entre as dimensões da sustentabilidade com possibilidade de avaliar os benefícios políticos de uma decisão, e identificar uma região de conforto em relação a níveis potenciais de sustentabilidade na gestão.

2. OBJETIVO

O objetivo principal é desenvolver um Índice (Igemus) que apoie os decisores do nível estratégico, no processo de decisão visando a Gestão Estratégica da Mobilidade Urbana Sustentável. Como objetivos específicos: i) Desenvolver uma matriz de informações do processo de decisão da Gestão Estratégica da Mobilidade Urbana Sustentável; ii) Identificar os fatores que contribuem para a ocorrência do fenômeno; e, iii) Identificar o valor da sustentabilidade entre os atores relevantes na gestão da mobilidade urbana.

Perante a complexidade do processo de gestão da mobilidade urbana, o ambiente e as pressões que envolvem o decisor na tomada de decisão, o Igemus sintetiza orientações cruciais na tomada de decisão. De modo geral, combina a dimensão técnica e política com base em princípios consitutucionais, éticos, correlações políticas e de poder integradas no mapa estratégico de decisões que (Figura 1).

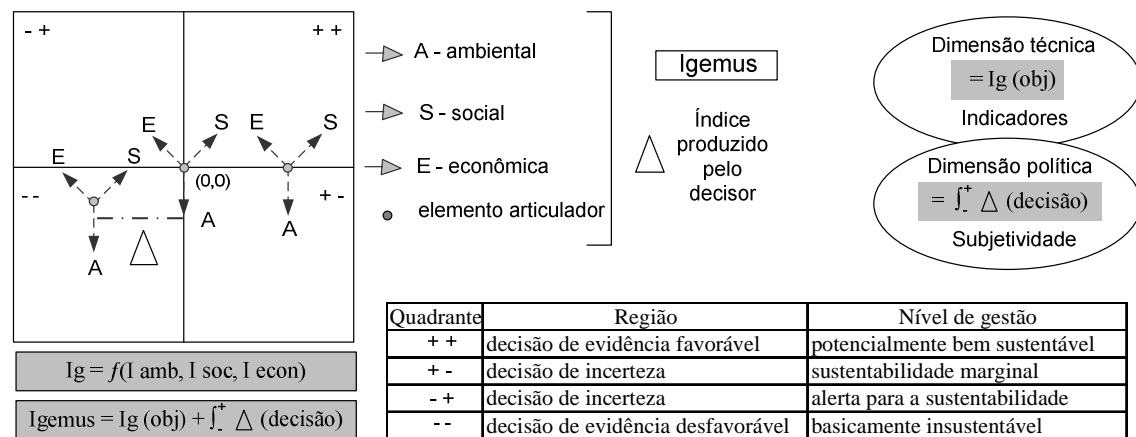


Figura 1 – Composição do Igemus no mapa estratégico de decisões.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste item são apresentados alguns elementos teóricos que norteiam o desenvolvimento da metodologia proposta.

3.1 Marco legal da gestão da mobilidade urbana

Conjunto de provisões regulatórias, estruturas organizacionais e leis relacionadas à mobilidade urbana que se fundamentam na Constituição Federal e possuem desdobramentos como leis, estatutos, decretos e regulamentos. Entre estes, destaca-se a lei 12.587, que estabelece as diretrizes da mobilidade urbana no Brasil. Resultado de um amplo processo de debates que ampara a participação e o controle social no planejamento e amplia a necessidade de instrumentos de apoio ao decisor em situações de conflitos de interesses (Ministério das Cidades, 2010; Seabra *et al.*, 2013). À luz dessa lei, o Igemus visa compatibilizar e atender às expectativas dos atores dentre as dimensões da sustentabilidade para a gestão estratégica da mobilidade urbana sustentável.

3.2 Modelo de tomada de decisão da mobilidade urbana sustentável

Na gestão da mobilidade urbana, em geral as decisões são baseadas em dados técnicos, provenientes dos níveis operacionais, mas são negociadas, inclusive pelos diferentes grupos de interesse, numa dimensão política. A subjetividade das decisões, os multiobjetivos dos grupos de interesse e os fatores como conhecimentos, experiência, sensibilidade e bom senso dos decisores, serão identificados pela abordagem do modelo

de decisão (Clemen e Reilly, 1996). Além disso, é importante considerar e sintetizar os efeitos tanto quantitativos como qualitativos, das intervenções no âmbito do setor de transportes, bem como os pontos de vistas dos tomadores de decisão. Compreender como se constitui as conexões, as interrelações existentes e o encadeamento do processo de tomada de decisões são premissas para a eficiência da gestão visando à gestão estratégica da mobilidade urbana sustentável.

3.3 Indicadores de gestão da mobilidade urbana sustentável

Os indicadores visam fornecer parâmetros e medidas de desempenho na gestão com intuito de aperfeiçoar o processo de decisão para a gestão estratégica da mobilidade urbana sustentável. As medidas baseiam-se em valores sociais, ambientais, econômicos e institucionais de uma sociedade em direção ao desenvolvimento sustentável (Jeon, 2007; Costa, 2008). Estes valores são influenciados por fatores como localização geográfica, estágio de desenvolvimento econômico e interesses específicos de uma cidade ou região voltados para orientar o gestor na tomada de decisão.

4. METODOLOGIA DO TRABALHO

A metodologia proposta para atender aos objetivos está sintetizada nas etapas a seguir:

4.1 Caracterização da gestão da mobilidade urbana sustentável

Esta etapa visa obter os dados de um órgão responsável pela gestão da mobilidade urbana de qualquer cidade acima de vinte mil habitantes, em função da política de mobilidade urbana do Brasil. O propósito é identificar os fatores que podem influenciar na performance da referida gestão, os atores que atuam no processo de decisão e que influenciam de alguma forma na dinâmica urbana, caracterizar o estado atual e as particularidades institucionais da gestão. Na pesquisa documental deve-se eleger um programa ou plano de mobilidade urbana que contenham projetos voltados para a sustentabilidade.

4.2 Decomposição e modelagem do problema

O programa ou plano de mobilidade urbana sustentável reproduz uma situação de incerteza aos tomadores de decisão do nível estratégico. A gestão estratégica é um processo contínuo que envolve a participação, comunicação e a mobilização social (Güell, 2006). À margem dos fenômenos sociais, para a sobrevivência da gestão é fundamental o controle das informações do sistema de mobilidade, bem como dos elementos estratégicos. Para decomposição do problema, identificação e controle dos elementos estratégicos será utilizado o ciclo de retroalimentação com base na Teoria do Ciclo de Controle adaptado a uma estrutura básica de um Sistema de Apoio a Decisão (Kolbl *et al.*, 2008).

4.3 Identificação da estrutura de indicadores de mobilidade urbana sustentável

O ciclo de controle dos elementos estratégicos possibilita identificar os fatores de risco ou sucesso e prioridades na decisão em cada dimensão da sustentabilidade. Estes fatores e a base potencial de indicadores obtidos da revisão bibliográfica (Jeon, 2007; Costa, 2008), observadas as particularidades e tipologia de uma dada cidade, possibilitarão a identificação da estrutura de indicadores de mobilidade urbana.

4.4 Análise dos fatores que contribuem para a ocorrência do fenômeno

Nesta etapa será realizada uma análise de conjuntura (Souza, 2002). O propósito é a construção de uma rede de valores e segmentação, relacionados ao programa de

mobilidade urbana sustentável. O procedimento técnico utilizado nesta etapa consiste numa pesquisa participante, a partir da interação entre pesquisadores e atores para identificar o valor da sustentabilidade, considerando as múltiplas e diferentes visões, para que ao final se tenha uma base sólida de sustentação que ofereça previsibilidade e segurança ao decisor. A pesquisa participante deve ser realizada em reuniões com a comunidade, *workshops* ou oficina de trabalho institucional perante a participação dos atores ligados ao programa investigado.

4.5 Elaboração do mapa estratégico de decisão da mobilidade urbana sustentável

Esta etapa visa à composição do Igemus no mapa estratégico de decisões que integra o conjunto de informações obtidas das etapas anteriores. Os princípios constitucionais da administração pública que regem as ações do decisor, as implicações éticas das ações a partir dos benefícios sociais e políticos entre governo e sociedade, a subjetividade do processo de decisão, a estrutura de indicadores e o valor da sustentabilidade definidos pelos atores ligados ao programa constituem o mapa estratégico de decisões.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho em andamento foi aprovado no exame de qualificação e passou por adequações definidas pelas revisões da estrutura teórica e metodológica. Atualmente a redação segue para a fase de execução da metodologia proposta para cumprir os objetivos do trabalho. A previsão da conclusão final do trabalho está programada para o final do ano de 2013.

A expectativa do trabalho traz como pano de fundo a discussão científica e o pragmatismo da etapa política na tomada de decisão da gestão da mobilidade urbana. Por ser considerada uma etapa política, predominam os estudos com foco mais no planejamento que na gestão da mobilidade. O nível de gestão, materializada pelas ações, reflete o estado das cidades. No contexto brasileiro, espera-se contribuir pra melhorar o nível de gestão da mobilidade urbana de forma a atender os princípios da sustentabilidade, dando condições de previsibilidade e segurança aos gestores do nível estratégico no processo de decisões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buarque, S. C. (2008). *Construindo o desenvolvimento local sustentável*. Garamond, 4ª Ed. Rio de Janeiro.
- Clemen, R. T.; Reilly, T. (1996). *Making hard decisions with decision tools*. 2 rev ed. Earlier ed. United States of America.
- Costa, M. C. (2008). *Índice de Mobilidade Urbana Sustentável para Cidades Brasileiras*. Tese de Doutorado. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.
- Güell, J. M. F. (2006). *Planificación estratégica de ciudades: nuevos instrumentos y procesos*. Editorial Reverte, S.A., Barcelona.
- Jeon, C. M. (2007). *Incorporating sustainability into transportation planning and decision making: definitions, performance measures, and evaluation*. PhD thesis. Georgia Institute of Technology.
- Kolbl, R.; Niegl, M.; Knoflacher, H. (2008). *A strategic planning methodology*. Transport Policy 15 273-282. Vienna. Austria.journal. Disponível em: www.elsevier.com/locate/transpol. Acesso em: 22/04/2010.
- Ministério das Cidades. (2010). *Estatuto da Cidade: comentado*. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br>. Acesso em: 25/05/2010.
- Seabra, L. O.; Taco, P. W. G.; Domingues, E. M. (2013). *Sustentabilidade em transportes: do conceito às políticas públicas de mobilidade urbana*. Aceito para publicação na Revista dos transportes públicos.
- Souza, Herbert José de. (2002). *Como se faz análise de conjuntura*. 23. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- WCED. World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press, Oxford, England.