

GERENCIAMENTO DA MOBILIDADE: UMA CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA
PARA A DEFINIÇÃO DE UMA POLÍTICA INTEGRADA DOS TRANSPORTES NO
BRASIL

Maria Alejandra Guilarte Castro

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DA COORDENAÇÃO DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS
PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE
TRANSPORTES.

Aprovada por:

Prof. Ronaldo Balassiano, PhD.

Prof. Licínio Da Silva Portugal, DSc.

Prof. Márcio Peixoto de Sequeira Santos, PhD.

Prof. Paulo César Ribeiro Martins, PhD.

Prof. Elton Fernandes, PhD.

Prof. José Eugenio Leal, Dr Ing.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL
JUNHO DE 2006

GUILARTE CASTRO, MARIA ALEJANDRA

Gerenciamento da Mobilidade: Uma Contribuição
Metodológica para a Definição de um Política Integrada dos
Transportes no Brasil [Rio de
Janeiro] 2006

x, 391 p. 29,7 cm (COPPE/UFRJ, D.Sc.,
Engenharia de Transportes, 2006)

Tese - Universidade Federal do Rio de
Janeiro, COPPE

1. Gerenciamento da Mobilidade.
2. Políticas Integradas de Transporte.
3. Desenvolvimento Urbano Sustentável.
4. Mudanças de comportamento de viagens.
5. Estratégias para definir uma política de transporte.

Dedico este trabalho:

Aos meus pais *Wilfredo e América*, veículo físico para ser e estar, aqui e agora.

Às minhas duas pátrias: Venezuela e Brasil.

Às cidades de Caracas e ao Rio de Janeiro,
berço dos meus sonhos, da minha herança,
o meu destino, a minha fonte de inspiração para viver e existir.

À cidade de Mérida por ter-me impulsionado fazer desse sonho uma feliz realidade.

Às urbes latino-americanas, e aos seus espaços-tempos.

Aos amigos e colegas das urbes, do transporte e da vida,
renovando o desejo de que as aspirações vinculadas ao urbano
realizem-se no humano.

A todos aqueles que, em qualquer espaço-tempo,
têm-me apoiado nessa luta pela vida.

À memória dos primos Mimi, Bethzaida e Wladimir,
que teriam adorado compartilhar esta emoção.

À minha sobrinha Bárbara Bethzaida: seja bem-vinda à vida do nosso mundo físico!...

Às vidas da minha vida: presente, passado, futuro!!!...

*“Recordar o bem recebido
é fazer-se merecedor
de tudo quanto amanhã possa nos ser brindado”*

(Carlos B. González Pecotche)

AGRADECIMENTOS

Quero corresponder com um reconhecimento pela contribuição dos órgãos/pessoas abaixo:

Ao Conselho Nacional de Pesquisa Científica (CNPq) pela bolsa de estudos que fez a minha manutenção no Brasil.

Ao PET/COPPE/UFRJ pela valiosa oportunidade de realizar o curso de doutorado, mais uma vez, após o curso de mestrado defendido em 1997, e pelas aprendizagens vivenciadas nesta segunda etapa de vida no Brasil, chave para a minha profissional.

Aos professores orientadores que, embora sejam poucas às palavras, agradeço pelo exemplo, pelo compromisso com a dignidade e a liberdade; e por terem confiado em mim, tornando possível o renascimento desta pesquisa, decisiva para o curso do doutorado e da minha vida, cujo apoio foi garantia para o sucesso desse desafio:

- Ao Prof. Ronaldo Balassiano, pela orientação, apoio docente e os estímulos.
- Ao Prof. Lícínio Portugal, pela orientação, grande apoio docente e a força.

Aos Prof. Paulo César Ribeiro Martins, pelo inestimável apoio de viabilizar a tese.

Ao Prof. Carlos Nassi, Prof. Amaranto Lopes e Prof. Rochinha pelo apoio, estímulo e assistência em momentos difíceis no curso de doutorado.

Aos Prof. José Eugênio Leal, Paulo César Ribeiro Martins, Elton Fernandes por terem aceitado ser parte da banca da tese de doutorado.

Ao Prof. Márcio Peixoto de Sequeira Santos, por ter aceitado ser parte da banca da tese de doutorado e como renovação dos estímulos no curso do mestrado.

Ao pessoal administrativo e docente do Programa de Engenharia de Transportes.

Aos colegas do Programa de Engenharia de Transportes.

Ao pessoal do LAMIPET: André, Luciano, e Rafael pela paciência na informática.

À Thereza pelos estímulos de sempre e pelo inesquecível empréstimo do laptop.

À Xérox Amiga dos Estudantes pela assistência e apoio constante.

Ao Charles Rivasplata, amigo incondicional, presente nos momentos de altos e baixos da pesquisa, pelo apoio chave para a tese com TDM e na língua inglesa.

Ao Álvaro Gonzalez, amigo-colega a toda prova, pelo apoio na fase mais difícil.

Aos Robert Pressl e à Rede CULTURA pelo apoio, os intercâmbios e estímulos.

Aos especialistas de Gerenciamento da Mobilidade contatados no mundo.

Ao Raneir Rothfuss e aos sócios da Rede URB-AL pelo apoio nas consultas finais.

À UN-HABITAT, Jorge Gavéria e à Catalina Trujillo, pelo apoio e amizade

À Secretaria de Mobilidade do Ministério das Cidades e ao José Carlos Xavier, Renato Boareto, Augusto Valeri, Carlos Moreno, Alexandre Gomide pelo apoio com a PNMUS.

Ao Nazareno Stanislau e Eduardo Vasconcellos da ANTP pelo intercambio.

Ao José Rafael Albornoz (Metrô de Caracas) pela amizade e estímulo de sempre.

Ao Prof. José Holguin-Veras (RPI University/EUA) pelos constantes estímulos.

Aos Eugenio de Oliveira, Álvaro Rodrigues, Nelson Reis e Nadja Guedes pela grata amizade e pela leitura e sugestões quanto à redação em gramática portuguesa.

À minha família da Venezuela, em especial aos meus pais, Clara e Marco Antônio, Tia Raquel, e Fredrik, por me terem apoiado nos momentos de maior dificuldade.

Aos irmãos Ivone e Eugênio pelo afeto, exemplo, a casa e os estímulos a toda prova.

Aos Cláudia Vaz Morgado, Andréa Vaz Morgado, José Malcher, Michel Levy e Jaime Almaraz pelo estímulo e exemplo nos momentos quando mais precisei.

À Talitha, Ju e Lu, Elisa, Ingrid Hesse, Chacha, Clódia e Maria pelo calor do lar.

Aos amigos Luis Alberto, Ximena, Mônica, Cleide, Gina, Valéria, Regina, Artur e Inês, Juan Pedro, Maria Lucia, Francisquinha, Daniel e Mayerlyn pela oportunidade da amizade de sempre, pelo apoio na tese, pelos empréstimos dos micros e pelas aulas.

Aos Carlos e Adele Brandão pelas consultas legais, e pela grata amizade que nos une.

Ao grupo de amigos do Brasil e aos amigos de “Venezuela en Rio”.

Aos amigos virtuais que sempre deram apoio e combustível sensível para a tese.

Ao Carlos B. González Pecotche e à minha família Logosófica do Brasil e Venezuela, pelo grande estímulo e pela oportunidade de ampliar a minha compreensão da vida.

Aos Florisbelia Díaz por ter permitido criar essa grande oportunidade na Venezuela.

Ao Roberto Molina por ter acreditado sem ver e me estimulado em todos os desafios.

À família TROLMERIDA pela possibilidade de demonstrar que tudo isso faz sentido.

Aos Floris, Pietro Pesci Feltri, e César Diaz pela grata “comuna” causal.

Aos Migue, Dany e mi Rey pelas “conversas” necessárias para lograr esse sonho.

À Vilma Duarte e Maria Virginia Martinez pela possibilidade de resgatar esse triunfo.

Aos Julius, Charles e Nelson pela inestimável força necessária nos momentos finais.

Ao Félix pelo apoio nos momentos mais críticos decisivos da pesquisa.

A todos, os presentes e não presentes (caso tenha omitido alguém) que me apoiaram, direta ou indiretamente, para que esta fase da pesquisa fosse culminada.

Finalmente: aos pesquisadores e aos leitores: A minha gratidão!...

Resumo da Tese apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Doutor em Ciências (D.Sc.).

GERENCIAMENTO DA MOBILIDADE: UMA CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA
PARA A DEFINIÇÃO DE UMA POLÍTICA INTEGRADA DOS TRANSPORTES NO
BRASIL

Maria Alejandra Guilarte Castro

Junho/2006

Orientadores: Prof. Ronaldo Balassiano e Prof. Licínio Portugal.

Programa: Engenharia de Transportes

Essa pesquisa tem o propósito de estudar o potencial de transferência de medidas de Gerenciamento da Mobilidade para a sua implantação na realidade urbana do Brasil, com base em uma ampla revisão das principais práticas e experiências disponíveis no mundo, a partir do levantamento bibliográfico e consultas aos especialistas sobre o tema.

Pretendeu-se também desenvolver um procedimento que possa ser utilizado para auxiliar na identificação e seleção das medidas e condições mais favoráveis para essa implantação.

Dessa forma, a análise de uma possível transferência de algumas dessas medidas – com o respaldo de apropriadas bases de conhecimento, ou seja: da revisão bibliográfica, das especificidades locais e dos especialistas – mostrou-se original bem como se confirmou exeqüível no Brasil e na América Latina.

Abstract of Thesis presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Science (D.Sc.)

MOBILITY MANAGEMENT: A METHODOLOGICAL CONTRIBUTION TO THE
DEFINITION OF AN INTEGRATED TRANSPORT POLICY IN BRAZIL

Maria Alejandra Guilarte Castro

June/2006

Advisors: Prof. Ronaldo Balassiano and Prof. Licínio Portugal

Department: Transport Engineering

The objective of this research is to study the transferability of Mobility Management measures for their implementation in the urban environment of Brazil, as the basis for a broad review of the principal practices and experiences throughout the world, through a bibliographic search of the subject and thematic consultations with specialists.

It also attempted to develop a procedure that can be used to identify and select the most favorable measures and conditions for implementation.

In this manner, the analysis of a possible transfer of these measures with the support of an appropriate base of knowledge, including the review of bibliographic resources, local characteristics and specialists in the field can be viewed as original, as confirmed through current practice in Brazil and Latin America.

ÍNDICE GERAL

Capítulo 1 – Introdução.....	1
1.1. Considerações Iniciais.....	2
1.2. Objetivo.....	5
1.3. Justificativa.....	6
1.4. Hipóteses de Trabalho.....	8
1.5. Limitações, Contribuições e Produtos da Tese para a Pesquisa.....	9
1.6. Estrutura do Trabalho.....	10
Capítulo 2 - Uma Revisão da Literatura e da Prática Internacional.....	14
2.1. Considerações Iniciais: O Conceito de Mobilidade Sustentable.....	15
2.2.O Conceito do Gerenciamento da Mobilidade.....	19
2.2.1. Visão nos Estados Unidos da América e Canadá.....	19
2.2.2. O Gerenciamento da Mobilidade na Europa.....	23
2.2.3. O Gerenciamento da Mobilidade na Oceania.....	28
2.2.4. O Gerenciamento da Mobilidade África.....	30
2.2.5. O Gerenciamento da Mobilidade na América Latina.....	30
2.2.6. O Gerenciamento da Mobilidade na Ásia.....	31
2.3. Sobre as Medidas de Sucesso Internacional no Gerenciamento da Mobilidade.....	33
2.3.1. Identificar, Caracterizar e Classificar as Medidas Principais Aplicadas.....	34
2.3.2. Análise da Experiência do Projeto MOST.....	37
2.3.3.Os resultados do Projeto MOST: Lições Aprendidas.....	49
2.3.4.Classificação das Medidas Aplicadas de Gerenciamento da Mobilidade....	51
2.4. Condições para o Sucesso da Implantação do Gerenciamento da Mobilidade.....	54
2.5. Novas Aplicações do Gerenciamento da Mobilidade.....	55
2.6. Derivações para a Aplicação na América Latina O Recente caso de Mérida ..	56
2.7. Conclusões do Capítulo.....	57
Capítulo 3 – A Realidade Urbana Brasileira E Condições para Aplicar o Gerenciamento da Mobilidade.....	66
3.1. Considerações Iniciais.....	67
3.2. As Cidades Brasileiras.....	67
3.3. O Contexto do Brasil e a Realidade Urbana Mundial.....	77

3.4. A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável (PNMUS).....	78
3.4.1. Fundamentos.....	78
3.4.2. A Proposta da PNMUS.....	80
3.4.3. Estado Atual do Processo da PNMUS.....	83
3.5. Condições que o Brasil Oferece para o Gerenciamento da Mobilidade.....	84
3.5.1. Marco Institucional.....	84
3.5.2. Recursos.....	87
3.5.3. Campanhas de Informação, Educação e Conscientização da População..	88
3.5.4. A Cidade e o Ambiente.....	88
3.5.5. Infra-Estrutura Viária.....	90
3.5.6. Sistema de informação, estudos e monitoramento após as práticas.....	91
3.5.7. Sociedade.....	91
3.5.8. Política.....	93
3.6. Considerações Finais do Capítulo 3.....	93
Capítulo 4 – Metodologia.....	98
4.1. Condições Preliminares.....	99
4.2. Fase Prévia à Proposta Metodológica.....	100
4.2.1. Levantamento Bibliográfico.....	100
4.2.2. Entrevistas.....	100
4.2.3. A Proposta Conceitual da Pesquisa.....	101
4.3. A Estrutura Metodológica.....	104
4.3.1. Etapa 1 Definir as linhas estratégicas.....	104
4.3.2. Etapa 2. Propensão de Transferir as Medidas.....	105
4.3.3. Etapa 3: Condições para o Sucesso na Aplicação das Medidas.....	105
4.3.4. Etapa 4: Consulta aos Especialistas (Matriz Medidas x Condições).....	106
4.3.5. Etapa 5: Estabelecer Propensões de Transferência das Medidas.....	111
4.4. Recomendações Metodológicas.....	111
4.5. Os Produtos da Pesquisa.....	113
Capítulo 5 – Resultados da Pesquisa.....	114
5.1. Primeiro Produto da Pesquisa: Medidas e condições de sucesso Identificadas da realidade internacional.....	115
5.2. Segundo Produto da Pesquisa: Medidas e condições que O Brasil oferece, identificadas pela pesquisadora.....	120

5.3. Terceiro Produto da Pesquisa: Medidas e condições aplicáveis no Brasil, identificadas a partir do processo de consultas aos especialistas no mundo.....	121
5.3.1. O Resultado da Consulta aos Especialistas.....	122
5.3.2. A Matriz de Medidas x Condições.....	123
5.3.3. Resultados da Aplicação dos Questionários.....	124
5.4. As Propensões de Transferência das Medidas.....	134
5.5. Conclusões do Capítulo 5.....	135
Capítulo 6- Conclusões e Recomendações.....	137
Bibliografia.....	143
Apêndices dos Capítulos 2.....	158
Apêndices dos Capítulos 4.....	217
Apêndices dos Capítulos 5.....	238

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

*“Pesquisa é ver o que todo mundo já viu
e pensar o que ninguém pensou”*

(Albert Szent-György)

1.1. Considerações Iniciais

A preocupação com o uso mais equilibrado do sistema de transporte no espaço urbano tem sido um aspecto fundamental, e continua sendo um dos temas mais inquietantes na linha de pesquisa de planejamento integrado de transporte e usos do solo. Este problema, identificado e formalizado há pelo menos 40 anos nas sociedades urbanas modernas (BUCHANAN, 1963), ainda não foi resolvido pela implantação de medidas que visam à coexistência pacífica dos transportes em um novo tipo de cidade, permanecendo a sua solução ainda no plano ideal.

Por outro lado, a partir dos anos noventa, houve o estabelecimento de novas legislações, no Reino Unido e nos Estados Unidos da América (EUA), que têm induzido à redefinição das políticas de transporte; levando à necessidade de mudar a concepção do seu planejamento quanto aos métodos utilizados (KANE & MISTRO, 2003). Isto sugere a necessidade de contribuir com novas abordagens metodológicas quanto ao tratamento do problema do transporte, não isoladamente como tem sido tratado pelo planejamento tradicional, mas de forma integrada à realidade urbana, social e ambiental.

Este distanciamento entre o tratamento técnico do transporte e as diferentes dimensões intervenientes, leva à falta de um enfoque interdisciplinar, gerando situações que vão além das representadas nos modelos de transporte, não dando oportunidades para a participação de agentes sociais-chaves no processo, e ignorando a realidade ideológica, social e política que substancia o pensamento que impera nas sociedades urbanas.

Os modelos tradicionais de planejamento de transporte (abordagem conhecida como “*Predict -demanda- and Provide -oferta-*”, ou que predetermina a demanda e fornece a oferta), até o momento, não têm se mostrado totalmente apropriados. Baseiam-se em intervenções que partem da implantação de grandes obras viárias, visando ampliar a oferta de infra-estrutura e ordenar os fluxos de veículos, o que requer recursos financeiros intensivos sem necessariamente resultar em aumento da qualidade de vida urbana.

Paralelamente, quanto à realidade social e política tipicamente ignorada pelos modelos de transporte, existe uma questão de fundo, que é uma das causas do problema. É a relação de sustentação mútua que existe entre o espaço urbano construído e o veículo particular, onde a existência da classe média foi influenciada a pensar que a mobilidade na cidade ocorre através do automóvel, como elemento de *status* social mais do que um meio de transporte.

Esta realidade foi herdada do modelo de crescimento espacial conhecido como *urban sprawl*, iniciado nas cidades norte-americanas, e estendido à boa parte das cidades, fortalecendo-se com a expansão da indústria do automóvel no mercado mundial (MARCANO, 1977; MARCANO, 1982; BANK OF AMERICA, 1987; VASCONCELLOS, 1996; 2000; GUILARTE, 1997; VTPI, 2004). Tal modelo tem levado a que boa parte da população dos países industrializados (como EUA, Canadá e Austrália) dependa ainda mais do automóvel para realizar todas as viagens, já que não existem outras opções de modalidades de transporte alternativo e às vezes, mesmo existindo, não há informação disponível sobre as mesmas.

Até o momento as causas do problema não têm sido atendidas de forma adequada, apesar dos numerosos estudos, modelos e propostas apresentadas. Portanto, a conformação atual, de cidades dos países em desenvolvimento, impõe um novo desafio aos planejadores de transporte, relacionado à definição e implantação de modelos alternativos que atendam à meta da sustentabilidade urbana (BRASILEIRO, 1991; FIGUEROA, 1995; HENRY, 1995; GUILARTE, 1997; AMPT, 1997 e 2000; GAKEINHEIMER, 2000; TRANSLAND, 2000; VASCONCELLOS, 2000; AMPT E WILLUMSEN, 2001; WILLUMSEN, 2002; MOST, 2003). Surge a necessidade de maior informação, comunicação, organização e coordenação entre os diferentes atores (MOST, 2003), na tentativa de estabelecer uma nova consciência coletiva sobre o desenvolvimento urbano, o transporte e a mobilidade, necessários para garantir uma melhor qualidade de vida nas cidades.

Mais recentemente, o conceito de Gerenciamento da Mobilidade vem sendo adotado em muitas cidades e regiões, assumindo a demanda como uma variável endógena e mantendo constante a oferta da rede de infra-estrutura. Paralelamente também se realiza a proposta espacial do modelo *smart growth* (cidade compacta), a antítese do modelo *urban sprawl* (cidade espalhada) de forma integrada às medidas associadas ao conceito (VTPI, 2004).

Embora o Gerenciamento da Mobilidade não possa, nem deva, ser considerado uma panacéia, ou a solução única para os problemas de transporte nas cidades, pode intuir-se que favorece a formação de uma maior consciência dos indivíduos que fazem parte da sociedade urbana; incentivando às mudanças destes no momento da escolha modal e, conseqüentemente, mudanças de comportamento dos usuários de sistemas de transportes.

Há muito por fazer em relação ao Gerenciamento da Mobilidade, no âmbito da América Latina, tanto em pesquisas quanto na adoção de políticas integradas de transporte e urbanismo. Porém novos desafios surgem para a realidade do Brasil, onde predomina a

informalidade do mercado de transporte, a falta de políticas definidas quanto ao tema, à exclusão social (reforçada pelo modelo de uso de solo que segrega na periferia e nas favelas os segmentos de baixa renda e concentra nos centros urbanos as ofertas de trabalho e serviços), a poluição ambiental (decorrente do uso excessivo dos automóveis), a baixa qualidade de vida (decorrente dos altos custos da vida urbana e da falta - ou desconhecimento - de alternativas à mobilidade em automóvel), a falta de interação e cooperação entre os agentes e os altos custos de implantação de novos sistemas.

Existem diversas experiências internacionais sobre o tema que podem contribuir para o estabelecimento de novas premissas para a definição de um procedimento viável quanto às possíveis intervenções no sistema de transporte das cidades brasileiras. Na América Latina, observa-se uma realidade similar em diferentes cidades, onde planejadores e técnicos encontram dificuldades em identificar estratégias eficientes para melhorar as condições de vida nos principais centros urbanos. Nesse sentido, é importante desenvolver uma proposta original e inovadora que estimule a mudança de consciência urbana e de atitude na escolha modal, e mais especificamente dos usuários de sistemas de transportes.

Alguns autores destacam intervenções visando impor restrições à circulação de veículos, em especial ao automóvel privado, constituem-se em estratégias viáveis para minimizar congestionamentos, reduzir o consumo energético e os impactos ambientais negativos gerados pela operação dos transportes. Alternativamente, várias cidades, regiões e estados de países considerados industrializados (ex: Los Angeles e Oregon nos EUA) vêm trabalhando no sentido de gerenciar a demanda por viagens e deslocamentos realizados ao longo da malha viária, sem necessariamente expandir a infra-estrutura existente (US DOT, 1993; BRADSHAW, 1998; THORPE *et al.*, 2000; FERGUSON 2000; EUROPEAN COMMISSION de 1996 até 2004).

Uma nova abordagem de planejamento de transportes, com base em intervenções onde o conceito de Gerenciamento da Mobilidade (ou Gerenciamento da Demanda) é priorizado, vem se consolidando tanto na União Européia quanto nos EUA. Objetiva-se nessa abordagem, incentivar o uso de alternativas de transporte geradoras de menor impacto sobre a rede viária, desestimular o uso excessivo do carro privado e ainda reorganizar a utilização do espaço urbano com o propósito de garantir que os deslocamentos e viagens, quando necessários, sejam realizados de forma mais adequada, partindo da informação, educação, aumento da consciência cidadã e difusão das experiências. Assume-se ainda que a integração entre os diferentes modos de transportes deve ter tratamento preferencial,

em detrimento de intervenções específicas onde apenas a expansão da infra-estrutura existente é considerada.

Paralelamente, ao se tratar de conceitos que na realidade fazem parte dos bens públicos, é necessário abordar o tema da definição de uma política de transporte, entendendo que se deve estabelecer uma estratégia para alcançar os objetivos dessa política a partir dos recursos disponíveis perante a incerteza de trabalhar nas cidades onde existe uma realidade multidisciplinar definida pelos indivíduos.

1.2. Objetivo

Essa pesquisa tem o propósito de identificar o potencial de transferência de medidas de Gerenciamento da Mobilidade para a sua implementação na realidade urbana do Brasil, com base em uma ampla revisão das principais práticas e experiências disponíveis no mundo e a partir de consultas aos especialistas sobre o tema.

Pretende-se também desenvolver um procedimento para auxiliar no estabelecimento e seleção das medidas e condições mais favoráveis e que contribuam para o seu sucesso, segundo uma concepção integrada e orientada para a minimização dos efeitos negativos do transporte sobre o meio ambiente, os altos custos de viagem e sobre a exclusão social.

Nesse sentido, ainda se tem os seguintes objetivos específicos:

- a) Estudar e revisar o conceito do gerenciamento da mobilidade e sua utilização.
- b) Gerar um conjunto de medidas e condições derivadas da experiência internacional.
- c) Determinar as medidas com maior propensão a serem adotadas no Brasil.
- d) Identificar as medidas e condições para o Brasil, partindo de um processo de consultas aos especialistas.

Portanto, nessa pesquisa pretende-se contribuir para um entendimento mais amplo deste conceito e quanto a sua utilização e realização; partindo das práticas relacionadas ao Gerenciamento da Mobilidade, seguida do ordenamento dos estudos existentes, da análise dos resultados e das conclusões quanto à adoção das medidas e condições que levaram ao sucesso ou ao fracasso das experiências. Ao mesmo tempo, espera-se subsidiar os responsáveis na tomada de decisão, na definição das medidas, estratégias e políticas de transporte mais sustentáveis que viabilizem a integração de ações de planejamento urbano e de transportes no Brasil e na América Latina.

1.3. Justificativa

Na América Latina, o Brasil representa o caso mais desafiador para a resolução do problema da mobilidade urbana. É o País de maior população e geração de viagens veiculares, onde os efeitos do uso do transporte veicular sobre meio ambiente, exclusão social e custos de viagens têm superado os limites aceitáveis.

Por tal motivo, essa pesquisa considerou o estudo de caso para de fato colaborar com um método útil ao contexto urbano deste País extensivo ao território latino-americano. Nesse sentido, no Brasil o desafio de tratar com originalidade o problema da mobilidade urbana deriva-se do adensamento urbano desordenado e da falta de consciência quanto à mobilidade urbana, refletido na crescente consolidação das mega-cidades nas últimas décadas, com aumento de 5,3 milhões de pessoas nas cidades médias da rede nacional, entre 100 e 500 mil habitantes (ROLNIK, 2003), o que tem contribuído para a perda da produtividade e da qualidade de vida de seus habitantes.

Conseqüentemente, os deslocamentos urbanos são baseados fundamentalmente em modos rodoviários (automóveis e ônibus) que se caracterizam pela geração de muitas externalidades associadas a conflitos e acidentes de trânsito, congestionamento, poluição ambiental e degradação da qualidade urbana, evidenciando uma maior complexidade no tratamento dessa questão.

Atualmente, o Brasil urbano representa 82% da população atual do País, onde apenas 455 municípios (cerca de 8% do total dos 5.561 municípios que compõem o País) reúnem 55% do total dos habitantes (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004). Nestas áreas, principalmente, os problemas se agravam com o seguinte quadro:

- O aumento da apropriação desigual do espaço viário, ocupado de 70% a 90% pelo automóvel, que responde por 19% do total das viagens realizadas nas cidades brasileiras (ANTP, 2003).
- O aumento da produção de automóveis, num crescimento estimado da frota de veículos (atualmente de 30 milhões) a uma taxa de 3% (superior à do crescimento da população urbana), atingindo 40 milhões de veículos em 2010 (ANTP, 2003).
- Os ônibus perderam 25% da demanda entre 1994 e 2001, e o índice de passageiros por quilômetro (IPK) diminuiu de 2,2 para 1,5; enquanto o transporte clandestino está

presente em 63% das cidades com população acima de 300 mil habitantes (BIANCO, 2003).

- A exclusão social, ou negação da cidadania (GOMIDE, 2003), se expressa pelos mais de 50 milhões de brasileiros que não podem utilizar transporte público porque ganham até R\$100,00 por mês (ANTP, 2003). Deriva-se da queda da renda e do aumento do desemprego, com perda de 2,2 milhões de postos de trabalho no setor formal e um aumento de 1,7 milhões de vagas no setor informal (DUPAS, 1999 In: Rolnik, 2003).
- De acordo com VASCONCELLOS (2003), 29% das viagens são realizadas na modalidade ônibus, destacando que só existem ônibus nas cidades com mais de 30 mil habitantes. A maioria dos usuários do transporte coletivo por ônibus situa-se nas classes médias (SEDU, 2002, In: Gomide 2003) e as classes de baixo poder aquisitivo limitam-se ao uso de trens urbanos.
- A poluição ambiental, tendo em vista que o setor transporte é responsável por 47,6% de todo o consumo de derivados do petróleo no Brasil (MME, 2000 In: Kahn, 2003), tornando a situação desafiadora com o aumento acelerado do uso de motocicletas (VASCONCELLOS, 2003; BELDA, 2003).
- A redução da mobilidade urbana, para uma população de 170 milhões de habitantes que realizam 204 milhões de viagens (IBGE, 2000), resultando numa média de 1 a 2 viagens veiculares diárias por habitante, ao mesmo tempo em que se observa que 44% das viagens são realizadas a pé, e grande parte destas ocorrem devido à ausência de recursos financeiros para realizar as viagens em outras modalidades. O resultado é que 26,5 milhões de descapacitados possuem dificuldade de mobilidade enquanto que 37 milhões de cidadãos caminham, por não terem recursos para pagar as tarifas de transporte público (NTU, ANTP, MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).
- A diminuição da média da mobilidade nas principais regiões metropolitanas brasileiras em até um deslocamento por pessoa nos dias úteis, na população com renda abaixo de três salários mínimos (ITRANS, 2003).
- O primeiro país da América Latina que tem lançado e que implementa uma Política Nacional da Mobilidade Sustentável, resultado de uma iniciativa federal do Ministério das Cidades, partindo das consultas públicas realizadas a 3600 municípios do Brasil.
- O compromisso internacional ratificado com o Protocolo de Kyoto que implica reduzir em no mínimo 5% a emissão de gases poluentes no período 2008-2012 (tendo 1990 como ano base), visando diminuir o aquecimento global causado pelo dióxido de carbono, componente do combustível dos veículos motorizados.

No estudo desenvolvido pelo IPEA e ANTP (1998), foi demonstrado que os problemas do trânsito urbano, especificamente do congestionamento, são causadores das deseconomias urbanas mais significativas das cidades brasileiras, contribuindo para a perda de produtividade e para a degradação da qualidade de vida (PEZZUTO E SANCHES, 2003).

Nos casos de Rio de Janeiro e São Paulo, o aumento do congestionamento veicular representa 506 milhões de horas gastas a mais por ano pelos usuários de transporte coletivo, 258 milhões de litros de combustível gastos a mais por ano e uma poluição ambiental de 123 mil toneladas de monóxido de carbono e 11 mil toneladas de hidrocarbonetos expelidos na atmosfera (IPEA e ANTP, 1998).

O anterior repercute no decréscimo das economias urbanas assim como na geração de poluentes que, através de gases e partículas, distribuem-se no ar através do monóxido de carbono (causador de doenças respiratórias e nos olhos), dióxido de carbono (causador do efeito estufa e aquecimento global), hidrocarbonetos (causador do *smog* foto-químico que se transforma em ozônio) e óxidos de nitrogênio (também geradores do *smog* foto-químico que se transforma em ozônio e das chuvas ácidas que afetam solos e plantas), sendo todos eles prejudiciais à saúde humana pelas doenças respiratórias, nos olhos, cardiovasculares, dores de cabeça, vertigem, *stress* etc., afetando igualmente à saúde urbana pela perda de qualidade de vida.

Levando em conta todas essas premissas, justifica-se estudar as potencialidades de transferência de medidas de Gerenciamento da Mobilidade para o caso brasileiro, considerando as suas especificidades. Para tal finalidade, a definição de um procedimento sistematizado e respaldado tecnicamente é fundamental para a busca de uma política integrada de transporte na América Latina.

1.4. Hipóteses de Trabalho

A partir do objetivo geral da pesquisa, pode-se derivar a hipótese que assume que o Gerenciamento da Mobilidade, como alternativa ao processo de planejamento de transportes tradicional, pode contribuir para definir estratégias e políticas, e para promover melhorias no sistema de transportes e no desenvolvimento urbano integrado no contexto das cidades brasileiras.

Já ao considerar os objetivos específicos, foram formuladas as seguintes hipóteses:

1. Se o gerenciamento da mobilidade representa um conceito incipiente no Brasil e na América Latina, significando o seu estudo a chave de uma nova linguagem nessa linha de pesquisa, então dever-se-á partir da revisão de tal conceito para se extrair os elementos úteis que definirão a base dessa tese.
2. Se existem casos práticos de sucesso registrados e documentados na bibliografia internacional, poder-se-ia considerar e classificar um conjunto de medidas e condições derivadas das práticas do gerenciamento da mobilidade no mundo.
3. Se existe um conjunto de medidas e condições derivadas das práticas do gerenciamento da mobilidade no mundo, então poder-se-ia extrair àquelas compatíveis com as especificidades e transferíveis ao contexto nacional, com potencial de obtenção de resultados satisfatórios no Brasil.
4. Partindo da revisão de casos de sucesso e considerando a experiência desenvolvida pelos especialistas de gerenciamento da mobilidade, através de um processo de consulta, poder-se-ia validar a pesquisa e se extrair finalmente o conjunto de medidas com propensão de sucesso sob condições tipicamente observadas no Brasil e com possível extensão na América Latina.

1.5. Contribuições e Produtos da Tese.

Em termos de originalidade, essa tese estudou as potencialidades de transferência das medidas de gerenciamento da mobilidade para o nosso País a partir de uma base ampla e respaldada em três bases de conhecimento, levando em conta as especificidades existentes no Brasil e a dos especialistas de gerenciamento da mobilidade no mundo.

Portanto, construíram-se três bases de conhecimento associadas às medidas de gerenciamento da mobilidade e das condições para o sucesso. A primeira, a partir das experiências internacionais (no capítulo 2). A segunda, considerando esta base em confronto com as especificidades do Brasil (no capítulo 3). A terceira, submetendo a proposta metodológica elaborada no capítulo 4, sob a opinião dos especialistas (no capítulo 5), culminando com as conclusões e recomendações da pesquisa (no capítulo 6).

Pelo processo descrito, os três produtos correspondentes aos objetivos da pesquisa são:

1. A revisão do conceito do gerenciamento da mobilidade e da mobilidade sustentável, bem como as medidas e condições, a partir da experiência internacional (1º base de conhecimento).
2. Das medidas e condições identificadas no primeiro resultado, sob a realidade do Brasil foram definidas as medidas mais compatíveis com as características observadas nas cidades brasileiras (2º base de conhecimento).
3. As medidas e as condições a considerar para garantir sua exequibilidade e sucesso no Brasil e países da América Latina conforme opinião dos especialistas (3º base de conhecimento).

É importante ressaltar que não se conhece bibliografia alguma que à semelhança dessa pesquisa apresente um estudo de igual natureza do que o apresentado nesta tese. Nesse sentido essa pesquisa contribui com um levantamento exaustivo quanto ao estudo dos conceitos e das experiências práticas de gerenciamento da mobilidade no mundo numa língua hispano-americana.

Cabe ressaltar que é a primeira vez que uma pesquisa acadêmica desenvolve um processo similar de consultas amplo aos especialistas de gerenciamento da mobilidade em nosso continente, caso somente identificada na Europa, através dos projetos financiados pela União Européia, motivo pelo qual se deixa uma contribuição à linha de pesquisa nessa área, como uma primeira tentativa de integrar especialista partindo da América Latina.

1.6. Estrutura do Trabalho

O trabalho está estruturado em seis capítulos, conforme esquema apresentado na Figura 1.1 e breve descrição feita a seguir.

Após a **introdução**, no **Capítulo 1**, o **Capítulo 2** apresenta o **Estado da Arte** - partindo da primeira hipótese – derivada de uma ampla revisão da literatura disponível onde se destacou o conceito de Gerenciamento da Mobilidade, sua origem, evolução e as experiências de sucesso desenvolvidas no mundo. Selecionaram-se as experiências de gerenciamento da mobilidade mais proeminentes, tendo sido dada uma maior ênfase ao

projeto europeu MOST, desenvolvido no âmbito da União Européia, tendo em vista o porte do projeto e a ampla gama de medidas analisadas. Diferentes cidades foram envolvidas nesse projeto, possibilitando uma análise ampla e consistente dos conceitos envolvidos nas medidas de Gerenciamento da Mobilidade. Na análise dessas medidas, objetivou-se principalmente identificar, classificar e selecionar sistematicamente aquelas medidas mais usuais e ainda as condições que interferem e contribuem para a sua implantação (possibilitando testar a segunda hipótese).

No Capítulo 3, uma vez identificadas as principais medidas de Gerenciamento da Mobilidade e as condições que interferem em seu sucesso ou fracasso, considerou-se a **realidade urbana brasileira**, onde foram definidas possíveis tendências quanto à viabilidade de transferir tais medidas para a sua implantação, necessárias para testar a terceira hipótese.

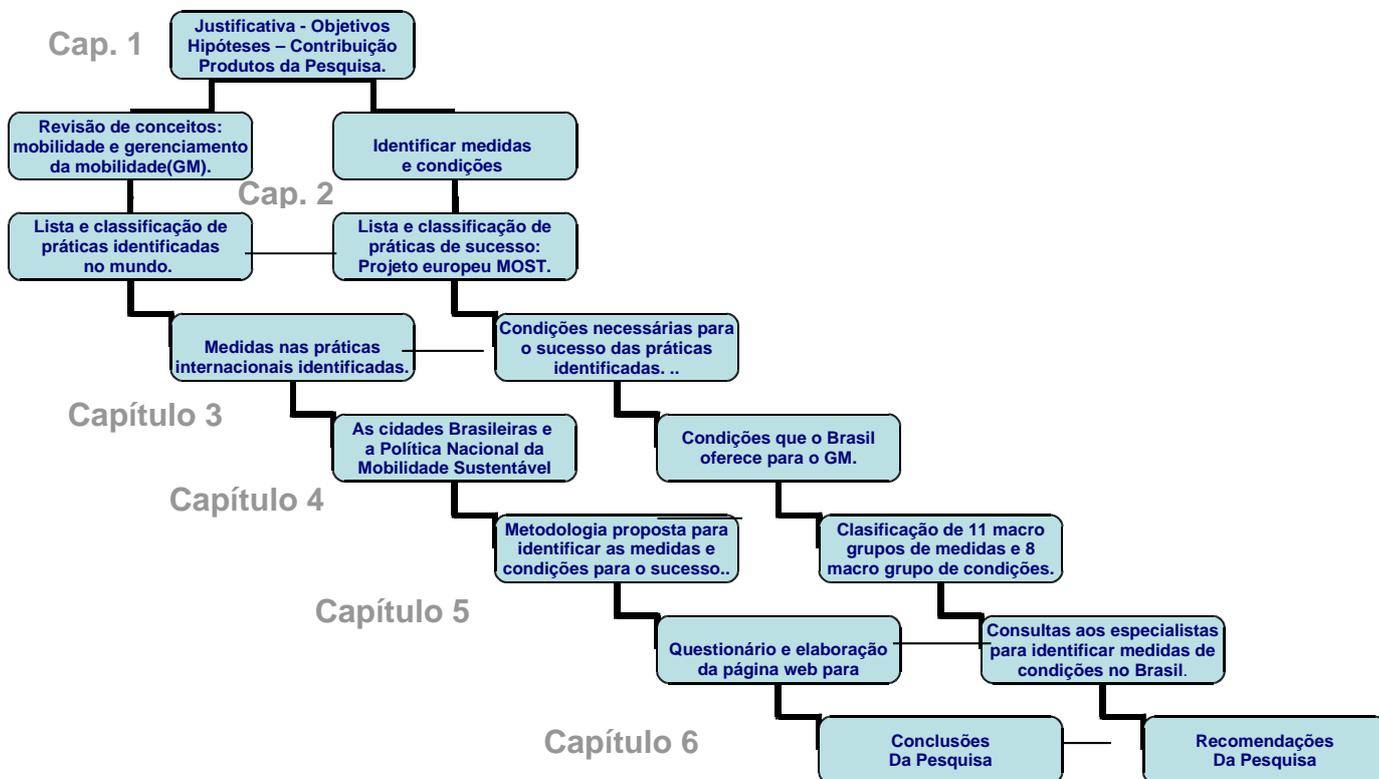
A partir desse capítulo foram estabelecidas às medidas usadas no Brasil, às características brasileiras (socioeconômicas, políticas, institucional-legais, transportes, mobilidade, integração, informação), as diferenças em relação aos países desenvolvidos e as possibilidades disto influenciar no sucesso das medidas de gerenciamento da mobilidade. E mais, ao final, considerando as medidas e condições identificadas no capítulo 2 (1º base de conhecimento) e as medidas e especificidades observadas em nosso País, foram definidas as medidas com maior propensão a serem adotadas no Brasil (2º base de conhecimento).

No Capítulo 4, após a caracterização do problema, que passa pela conceituação do gerenciamento da mobilidade, da revisão bibliográfica e do conhecimento das características das cidades brasileiras, defendeu-se e desenvolveu-se uma metodologia necessária para testar a quarta hipótese. Para isso, elaborou-se um procedimento de consultas aos especialistas de gerenciamento da mobilidade no mundo para extrair elementos úteis que permitam – a partir das medidas derivadas da revisão bibliográfica e das especificidades existentes no Brasil – estabelecer as medidas mais propensas ao sucesso.

No Capítulo 5, apresentaram-se os resultados finais quanto à aplicação da metodologia proposta, determinando-se as medidas a serem implementadas e as condições a serem consideradas para garantir sua exeqüibilidade e sucesso no Brasil e países similares da América Latina (3º base de conhecimento).

No Capítulo 6, registraram-se as conclusões e recomendações.

FIGURA N.1. Estrutura do Trabalho



Finalmente, a bibliografia e os apêndices. Os apêndices foram divididos segundo os capítulos da tese. O apêndice do Capítulo 2 apresenta as tabelas onde se apresentaram os resultados do levantamento dos casos práticos no mundo. O apêndice do Capítulo 4 apresenta os questionários aplicados aos especialistas e o apêndice do Capítulo 5 apresenta as tabelas e gráficos de resultados do processo de consultas.

CAPÍTULO 2

REVISÃO DA LITERATURA E DA PRÁTICA INTERNACIONAL

*“... O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”.*
(Ferguson, 2000).

2.1. Considerações Iniciais: O Conceito de Mobilidade Sustentável.

A situação descrita no capítulo 1 trouxe a necessidade de revisar o conceito da mobilidade, desde que se iniciou o questionamento dos modelos tradicionais de planejamento de transporte, o que exigiu uma nova abordagem inserida no contexto da sustentabilidade (FIGUEROA, 1995; POYARES & PORTUGAL, 1998; LEINBACH, 2000; TRANSLAND, 2000; SCHRANK & LOMAX, 2002; WILLUMSEN, 2002; BOARETO, 2003; MOST, 2003; LITMAN, 2004).

Apesar da diversidade de autores que já têm abordado este conceito (DE SOUZA, 1990; SCHRANK & LOMAX, 2002; LITMAN, 2004), a mobilidade está sempre relacionada com movimento, sendo que, no planejamento de transporte, este movimento traduz-se em locomoção ou viagem. O resultado é que mobilidade é muito mais do que viagens por pessoa/dia, pois mobilidade também está relacionada à saúde (física e psicológica), sociedade, economia e ambiente.

Sendo a demanda, ou a mobilidade, referidas como o movimento de pessoas ou bens, comumente a unidade de medida são as “viagens”. Isto implica que o deslocamento de pessoas, por modalidades motorizadas ou não motorizadas, pode ser medido através de pesquisas de viagens - pessoas/km., viagens/pessoa, viagens/hora, viagens/dia, etc.- (LITMAN, 2003). A mobilidade representa o resultado de uma decisão individual, quanto ao deslocamento de um indivíduo, para realizar um determinado propósito. As pessoas não viajam somente pelo prazer de viajar e sim porque buscam algo, definindo um deslocamento de um ponto qualquer “A” para outro ponto “B” (FERGUSON, 2000); ou seja, representa um atributo das pessoas ou dos agentes econômicos no momento de garantir os deslocamentos que precisam realizar quanto às atividades no espaço urbano (ANTP, 2003).

Por outro lado, a mobilidade é a via pela qual se consegue definir de forma efetiva o papel do sistema de transporte no contexto urbano (ANTP, 1984, 2003; DE SOUZA, 1990; SCHRANK & LOMAX, 2002), e mais ainda, a mobilidade possui um significado social nas práticas de planejamento de transporte (ANTP 1984, 2003; FIGUEROA *et al* 1987; DE SOUZA, 1990; BRASILEIRO, 1991; MARTINS 1991; GUILARTE, 1997; MORENO, 1998, 2001; NEWMANN & KENWORTHY, 1999; TRANSLAND, 2000, MOST, 2003, MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003, 2004).

Foi a partir de 1992 quando oficialmente tratou-se da *Mobilidade Sustentável*, a partir das argumentações da Comunidade Econômica Européia. Argumentações estas que foram

reforçadas com o maior encontro ambiental do planeta, a ECO-92 no Rio de Janeiro. Novos padrões ambientais foram propostos para todas as modalidades de transporte, visando a incentivar aquelas mais adequadas e promover as diretrizes para o desenvolvimento da infra-estrutura e o desenvolvimento urbano de transporte (LEINBACH, 2000).

A criação da sustentabilidade, no planejamento de transporte e usos do solo, implica o desenvolvimento de três dimensões. Estas são: ambiente, sociedade e economia. No desenvolvimento do projeto europeu TRANSLAND (2000), a proposta de criar a sustentabilidade dos transportes foi representada da seguinte forma:

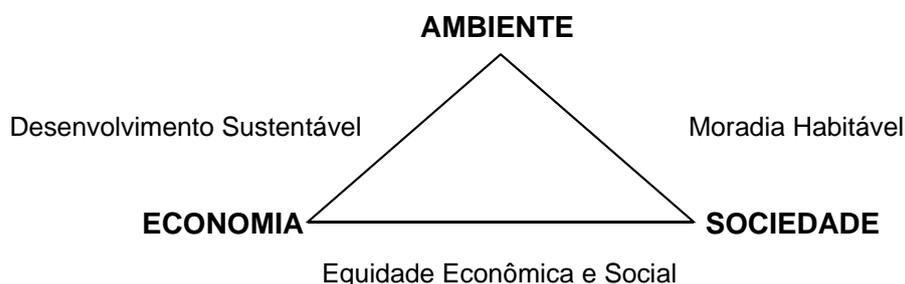


Figura 2.1 – O Conceito da Sustentabilidade Urbana

Fonte: A Sustentabilidade na Sua Extensão (In: "Transland's State of Art", 1998:10).

Para tal fim, é necessário o estímulo ao uso de modalidades sustentáveis (transporte coletivo e não motorizado) em detrimento do veículo particular e a importância do tratamento adequado das questões de mobilidade como conceito inserido num contexto mais amplo do que a simples realização de viagens.

Por outra parte, partindo das premissas que devem ser consideradas, ao falar dos espaços urbanos em geral, existem conceitos básicos consensualmente aceitos entre os autores e que determinam a relação da dinâmica de produção do espaço e dos transportes. VASCONCELLOS(1996) sintetizou-os em três, que são as mais determinantes:

- 1) As cidades não são agregados demográficos somente, mas agregados sociais resultantes dos modos de produção, a partir da organização social das classes e da relação de propriedade, do Estado e seus governantes.
- 2) O processo de acumulação do capital determina o desenvolvimento social e espacial urbano.
- 3) A relação entre os modos de produção do espaço e transporte (infra-estrutura urbana) é resultado das relações sócio-espaciais, respondendo ao ciclo de

reprodução do capital urbano, levando à configuração espacial da cidade (dinâmica imobiliária) e a estruturação das redes de transporte.

Por estas razões, é necessário articular ao tratamento do transporte a configuração sócio-espacial urbana, pois ambas estão intimamente vinculadas. Isto determina a acessibilidade, atratividade e mobilidade das redes de transporte e do espaço urbano (GUILARTE, 1997). A disponibilidade das redes de transporte define a acessibilidade às unidades de produção e consumo, o que é de vital importância para as boas condições de circulação na cidade. Porém, a partir da globalização da economia, tem havido alterações na lógica de produção e acumulação, causando impactos sobre a configuração do espaço urbano e do transporte (VASCONCELLOS, 1996; GUILARTE, 1997; LEVY, 1998).

Cabe ressaltar que o processo de reprodução requer mobilidade física para realizar as atividades, o que implica disponibilidade de meios de transporte, seja através de modalidades motorizadas ou não motorizadas; que ligam física e temporalmente origem e destino através de modalidades de transporte selecionadas. Destaca-se que a mobilidade é o único meio capaz de capturar o padrão de deslocamentos e da reprodução social, de forma conveniente, diferentemente da acessibilidade, que é um conceito mais abrangente.

VASCONCELLOS (1996) resume as conseqüências importantes que a mobilidade traz:

- 1) Refere-se ao indivíduo, segundo o ponto de vista que ele possua da acessibilidade, a partir da definição espacial (permite avaliar a utilização individual do espaço da cidade).
- 2) Permite a análise estratégica familiar de deslocamentos conjuntos, em complemento à estratégia individual, verificando as diferenças sociais, políticas e econômicas entre os grupos.
- 3) Permite a análise de acessibilidade como um *output* essencial dos sistemas de transporte.
- 4) Além das condicionantes que o sistema de produção e reprodução do capital oferece, encontram-se as condicionantes individuais dos deslocamentos dependentes das características familiares (renda, escolaridade, idade, relações de gênero) que influenciam no momento da escolha modal.

A partir da estrutura e dinâmica urbana específica, cada cidade, de acordo com seu espaço construído, apresentará uma combinação específica de estruturas de produção, reprodução e circulação, que vai representar uma determinada distribuição de acessibilidade no espaço, gerando um padrão de deslocamentos e distâncias a serem percorridas, com impactos diretos nos sistemas de transporte. Portanto, os movimentos das pessoas são determinados por vários fatores, sendo que todos os movimentos se vinculam às necessidades de reprodução dependentes da divisão social do trabalho, que são formadas e percebidas pelas pessoas de forma objetiva e subjetiva segundo a classe social, raça, etnia, religião, nível ocupacional, gênero, idade e a divisão social do trabalho que determina as necessidades de reprodução das pessoas envolvidas.

Assim, cada indivíduo percebe quais são as suas necessidades de reprodução e agirá de acordo com elas. Fisicamente, essas necessidades precisam ser atendidas por meios de deslocamento no espaço: os movimentos que ocorrem num dia típico de uma cidade representam, no seu conjunto, as “redes” de atividades diárias de todas as pessoas. Como as maiorias das pessoas vivem em grupos familiares, a análises da rede familiar de deslocamento é essencial (VASCONCELLOS, 1996). Isto leva a pensar que muitas das vezes as necessidades individuais estão condicionadas às necessidades familiares, razão pela qual é importante conhecer a realidade individual e familiar das sociedades. Mais ainda, ao conhecer a realidade dos pensamentos presentes no indivíduo e na sociedade, é mais fácil compreender a realidade da mobilidade como expressão física dessas necessidades.

A viabilidade de realizar determinados movimentos na cidade está condicionada a este conjunto de fatores, que VASCONCELLOS já apontava (1996), ao identificar quatro limitantes às redes de atividades. Estas são:

- 1) Recursos econômicos individuais e familiares.
- 2) Disponibilidade do tempo individual e familiar.
- 3) Localização e horário de funcionamento das atividades.
- 3) Estrutura de circulação (a rede viária e os meios de transporte).

Todos os indivíduos, no momento de realizar a escolha modal, confrontam estas limitantes com as suas necessidades de reprodução e as de outros componentes da família, para decidir qual é a escolha possível. Escolhe-se o modo de transporte viável, e as necessidades que não podem ser preenchidas passam a ser deslocamentos inviáveis, que serão atendidos por meios não desejados (andar a pé ao invés de tomar o ônibus) ou vão ser simplesmente suprimidos (não mais realizar alguma atividade). Portanto, fica demonstrado como é um sistema estável de relações para a mobilidade urbana. Porém, existem três determinantes para as mudanças da mobilidade urbana:

- 1) Mudanças no ambiente econômico, na forma de alteração do mercado de trabalho, inflação, queda do poder aquisitivo, redução dos investimentos nas políticas sociais;
- 2) Mudanças do ciclo de vida pessoal e familiar;
- 3) Descontentamento político pela frustração com condições inadequadas de transporte e pelo desejo de atender necessidades de reprodução que se encontram suprimidas ou bloqueadas.

As mudanças também podem vir das necessidades de adaptar o espaço frente ao desenvolvimento econômico ou à migração, ou de influências externas catastróficas ou imprevisíveis (como crises de energia), ou pelos processos recentes da globalização e das redes de telecomunicações que têm trazido mudanças nas necessidades de transportes e aproveitamento do espaço urbano.

Portanto, as relações descritas condicionam as forças que atuam sobre a mobilidade urbana, onde o sistema político e a estrutura do Estado influenciam, fazendo que o Estado seja o foco central de formulação e implantação de políticas em função das necessidades de reprodução das classes e setores sociais mais poderosos, ou daqueles cuja reprodução é mais importante para a reprodução do sistema econômico e político.

Nesse sentido, o problema da mobilidade requer soluções que partam da revisão desse conceito, para sua posterior compreensão e adequado tratamento do seu gerenciamento na busca dessas soluções (ANTP, 2003; MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003); visando mais ainda os compromissos internacionais e nacionais, especificamente definidos pelo Protocolo de Kyoto e pela Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável do Brasil, entre as premissas ressaltadas no capítulo 1 como justificativas para essa pesquisa.

2.2. O Conceito do Gerenciamento da Mobilidade ou da Demanda.

Da pesquisa realizada nos cinco continentes ressalta-se a definição do conceito, e o aprofundamento das medidas aplicadas, a partir das experiências de maior sucesso realizadas nos EUA e na Europa.

2.2.1. Visão nos Estados Unidos da América (EUA) e no Canadá.

A gênese do conceito *Transportation Demand Management* (TDM), parte do resultado de iniciativas voluntárias estabelecidas na segunda guerra mundial, como forma de racionalizar o uso de combustíveis utilizados para o uso dos recursos na guerra. Foram incorporadas, durante esse período, medidas consideradas como patrióticas de realização de *carpooling* (associação voluntária de dois ou mais passageiros para utilização de um único veículo privado na realização de uma viagem).

Esse conceito voltou a ser aplicado em 1973, com a primeira crise mundial do petróleo. A promoção de serviços voluntários do tipo *carpools* foi incentivada como estratégia viável de economizar combustível, na falta de formas alternativas de transporte.

Cabe ressaltar que numerosos termos foram utilizados a partir da década de sessenta vinculados aos sistemas de gerenciamento da mobilidade (ou da demanda) que monitoravam as condições do tráfego e das rodovias, visando aumentar a capacidade viária e as velocidades de viagens, redução de acidentes e melhoria da qualidade do ar (TURNBULL, 1997). Porém novas formas de gerenciamento de transporte têm surgido da mesma maneira, como a vontade de integrá-las num único conceito, conhecido como *Integrated Transportation Management System (ITMS)*, genericamente conhecido como *Transportation Systems Management ou TSM*, que abrange as medidas de controle da oferta e da demanda, e que inclui medidas de *TDM*, *ITC (Intelligent Transportation System)*, *TMC (Transportation Management Center)* entre outros (TRB, 1997). Porém, esta pesquisa aprofundou-se somente no conceito de TDM.

Os benefícios, comprovados e derivados, da aplicação deste conceito são: novos controles que favoreçam a redução das viagens, tornando-as mais seguras; com menores níveis de congestionamento e dos tempos de viagens; melhor informação sobre a operação do sistema de transporte; melhora da coordenação inter-modal; melhor desempenho dos gerentes do tráfego, resposta rápida nas emergências, redução dos custos das viagens.

Através do instrumento federal "*Clear Air Act*" (1990), buscavam-se soluções através da redução da demanda. A partir desse momento, o conceito de TDM nos EUA ganhou mais força, a partir da lei federal ISTEA, ou "*Intermodal Surface Transport Efficiency Act*", que foi adotada em 1991, que visava mudar os métodos de abordagem do planejamento de transporte (KANE & DEL MISTRO, 2003). A ISTEA atualmente não está vigente.

Por outro lado, cabe ressaltar que o produto das regras californianas foi aprovado em 1997 como o Regulamento 15, da *South Coast Air Quality District* (da região do Grande Los Angeles); sendo que esse foi o primeiro regulamento da sua modalidade no país. O mesmo

exigiu que as firmas maiores de 50 funcionários criassem um programa de redução de viagens por automóveis. É importante destacar que o desenvolvendo desses planos fossem feitos no âmbito metropolitano (ex.: Grande Los Angeles) e regional (estados menores tais como Oregon).

Depois, entrou em vigência a lei federal, denominada *The Transportation Equity Act for the 21st Century*, foi implementada em 9 de junho de 1998 (cuja correção foi realizada no 22 de julho de 1998, através do *TEA Restoration Act*) como Lei Pública 105-178. A Lei TEA-21 tem por função autorizar programas federais de transporte de superfície para rodovias, segurança viária e transporte pelo período 1998-2003. Atualmente nos EUA estuda-se a legislação de transporte que substituirá à legislação TEA-21(1998) que é a legislação vigente (RIVASPLATA, 2004).

Gradualmente, o programa de TDM, derivado desta lei federal, vem sendo implementado em outros estados dos EUA e regiões de Canadá (Texas, Florida, Connecticut, Arizona, Washington, Ontário, British Columbia), especialmente em cidades de mediana à alta densidade (Los Angeles, San Francisco, Portland, Vancouver, Pleasanton, entre outras), mas o conceito não está unificado. Nesse sentido, implementou-se o TDM a nível nacional, sendo que a política conhecida como ISTEA (1991) foi substituída pela TEA-21 em 1998 (e SAFE-TEA no ano 2003). Este instrumento favoreceu, nas áreas metropolitanas, o financiamento de novos programas multimodais, assim como o uso de alternativas sustentáveis ao veículo particular (RIVASPLATA, 1995).

Vale ressaltar que os eleitores do Estado da Califórnia aprovaram, em 1990, a criação de uma nova fonte de financiamento para os condados urbanos, através dos programas de gerenciamento do congestionamento (Congestion Management Programs -CMP-). Visando receber fundos, cada condado devia entregar um relatório das suas atividades para facilitar o movimento de pessoas e bens. Por outro lado, esse documento tinha que incluir um capítulo sobre TDM, para a análise técnica. Dessa maneira, foi coordenado através dos regulamentos de qualidade do ar; porém os CMP consideraram as medidas de TDM como a solução ao congestionamento veicular (a consideração tradicional de TDM).

A partir do Glossário do Grupo da Califórnia, a definição de programa de TDM é:

“Ações que são desenhadas para mudar o comportamento de viagem visando reduzir a ocupação dos automóveis na rede viária, melhorando o desenvolvimento das facilidades de transporte e reduzindo as necessidades adicionais de aumentar a capacidade viária” (Victoria Transport Policy Institute TDM Encyclopedia, 2004).

Por outro lado, o Instituto de Políticas de Transporte de Virginia define os Programas de TDM como os programas que são estabelecidos e financiados pelos governos: local, regional e/ou de província, geralmente dentro das agências de transporte, ou através de programas mais amplos. Podem ser organizados através de uma divisão dentro de uma agência de transporte ou trânsito, como através de uma agência independente do governo, ou por uma parceria entre o governo e outras organizações civis, tais como a dos comerciantes, que é conhecida como Transportation Management Association (VTPI, 2004).

Quanto ao conceito, FERGUSON (2000) ressaltou que o importante não é saber o que é Gerenciamento da Demanda e sim saber o que não é. Refere-se a todos os elementos da política de transporte que tentam promover mudanças no comportamento de viagens, assim como usar de forma mais eficiente o sistema de transporte. O autor considera que o conceito é inovador no que se refere à abordagem tradicional de planejamento de transportes urbanos.

A chave e o diferencial é que a viagem é sempre assumida como uma demanda derivada e não como uma medida de consumo final. Dessa forma, fica evidente que no conceito de TDM o foco está voltado muito mais para a demanda por viagens do que na oferta das facilidades de transporte (FERGUSON, 2000). Isto difere da proposta do modelo tradicional de planejamento urbano desenvolvido durante o último meio século, focalizado nas necessidades de infra-estrutura e nos requisitos que irão atender à demanda, corrente e projetada, por viagens. Para o autor (2000), estas soluções tradicionais se baseiam em três categorias de ação: 1) aumento da oferta de transporte; 2) diminuição dos preços e custos de transporte; 3) desenvolvimento de novas e melhores tecnologias. Embora políticas de transporte desenvolvidas com base no modelo tradicional tenham contribuído para o crescimento econômico e o desenvolvimento de diferentes comunidades, aumentou também o congestionamento e a poluição do ar.

Não existem muitas cidades onde se desenvolvam planos de TDM como condicionantes para a construção imobiliária. A Califórnia é o estado onde tem havido maiores níveis de congestionamento, especialmente na cidade de Los Angeles, onde durante os anos setenta vários grupos, visando facilitar a situação, desenvolveram medidas e programas (ex: semanas comprimidas, ou faixas de alta ocupação veicular "HOV") onde todos deviam implementar programas de TDM devido à situação ambiental dos anos oitenta e que levou em 1990 à definição da legislação ISTEAA.

Finalmente, existem outros programas de TDM nos níveis público e privado, mas com um enfoque menos integral. A partir das experiências práticas realizadas com os grupos

voluntários *Transportation Management Associations (TMA's)*, nem todas as comunidades concordaram com estas políticas (RIVASPLATA, 2004). Nos EUA ainda existem divergências na implantação das medidas de TDM que respondem à falta de conciliação quanto aos objetivos de TDM.

2.2.2. O Gerenciamento da Mobilidade na Europa.

O conceito europeu do Gerenciamento da Mobilidade é conhecido como *Mobility Management (MM)*, destacando que este conceito tem conquistado a sua maturidade na última década; quando se expandiu pelo continente europeu e ampliando, como resultado do sucesso, o contexto onde ele é aplicado.

A gênese do conceito partiu dos projetos MOSAIC e MOMENTUM (1996), onde se evidenciou o caráter inovador da proposta. Foi definido como uma abordagem de planejamento de transportes orientada para a demanda, tanto de passageiros como de carga, envolvendo novas parcerias e instrumentos.

O objetivo é dar suporte e encorajar mudanças de atitudes e comportamento dos usuários, visando o uso de modalidades de transporte sustentáveis. As ferramentas e estratégias utilizadas no Gerenciamento da Mobilidade são usualmente baseadas na difusão ampla de informação e divulgação, na organização e coordenação entre os diferentes sistemas e agentes (ECOMM, 1998; TAPESTRY, 2003).

Atualmente no mundo se destaca a participação dinâmica da Europa nas atividades de pesquisa, e de levar à realidade prática proposta de políticas, planejamento e gestão urbana na busca do desenvolvimento sustentável; que faz parte de um programa estrutural promovido e financiado pela União Européia. Neste sentido, ressalta-se a experiência que, dentre outros tópicos, e que em matéria de políticas, planejamento de transporte e usos do solo, e do gerenciamento da mobilidade, avança o Programa Estrutural para o Desenvolvimento Tecnológico e da Pesquisa da União Européia (*EU's Framework Programme for Research and Technological Development-RTD-*) que é a maior ferramenta que suporta a criação da Área de Pesquisa na Europa (**European Research Area -ERA-**).

Na Europa, a noção de "desenvolvimento sustentável" passou a estar inscrita entre os objetivos da União Européia com a entrada em vigor do Tratado de Amsterdã e foi reforçada a integração da proteção do ambiente nas restantes políticas comunitárias, conhecidas no âmbito do mercado interno. Com a criação da União Européia, após a segunda guerra

mundial, e com base no princípio do Estado de direito e da democracia, foi facilitada a aplicação de normas mais coerentes entre os estados membros.

Para tal fim, a Comissão Europeia (força motora e órgão executivo da União Europeia) controla essas normas mais restritas a fim de se assegurar de que não constituam travas no bom funcionamento do mercado interno. A Comissão comprometeu-se a preparar os estudos necessários de impacto ambiental, sempre que se apresentem propostas com incidências significativas para o ambiente. Nesses estudos entram os projetos de gerenciamento da mobilidade analisados e aprofundados no desenvolvimento desse capítulo.

O projeto europeu de maior importância desenvolvido até o momento foi o MOST (*Mobility Management Strategies for the Next Decades, 2000-2003*), que conciliou a aplicação dos conceitos de gerenciamento da mobilidade, abrangendo uma variedade de instrumentos e serviços, expandidos como uma contribuição a novas aplicações, não somente na área do transporte senão também nas áreas de ensino, turismo, saúde, lazer, desenvolvimento urbano e grandes eventos.

Os instrumentos identificados foram: gerente da mobilidade, centro de mobilidade, consultor de mobilidade, escritório de mobilidade, coordenador de mobilidade e plano de mobilidade. Ao mesmo tempo, existem os serviços da mobilidade que são: informação e consultoria, conscientização e educação, organização e coordenação, promoção e vendas, serviços e produtos de transporte (MOST, 2003).

A Alemanha talvez seja o país onde esse conceito seja mais amplamente utilizado de acordo com a definição anteriormente explicitada (MOST, 2003). Países como Holanda e Bélgica também utilizam sistematicamente o conceito de Gerenciamento da Mobilidade (originalmente conhecido como: *Vervoer Management*). Por outro lado, Holanda e Reino Unido adotam, muitas vezes, o conceito de TSM (*Transport System Management*).

Quanto ao movimento de expansão do conceito na Europa cabe ressaltar que, a partir dos anos noventa, iniciaram-se os Quarto e Quinto Programas *Research Technology and Development (RTD)*, ou Programa Estrutural da Comissão Europeia, a partir dos que foram definidos vários projetos, que têm sido desenvolvidos para estudos inovadores de integração do planejamento e gerenciamento de transporte e usos do solo, integrados através da Plataforma da Comunidade Econômica Europeia (EPOMM ou *European Plattaform of Mobility Management*).

Oficialmente, o termo Gerenciamento da Mobilidade Sustentável foi criado em 1996 para descrever o conjunto de medidas brandas da demanda do transporte, ou seja, *soft transport demand strategy* nas linhas de pesquisas impulsionadas e financiadas pelo Quarto Programa Estrutural RTD (Desenvolvimento Tecnológico e de Pesquisa) da Comissão Européia.

Um aspecto favorável na Europa foi contribuir para a definição de uma política comum de transporte da União Européia nas políticas das áreas de transporte, emprego, ambiente, saúde e desenvolvimento regional. Nesse sentido, definiu-se o “Plano de Ação Comum em Transporte” (*Common Transport Action*) no período 1998-2004 e a “Política Comum de Transporte-Mobilidade Sustentável: Perspectivas para o Futuro”. Foram estabelecidos três princípios:

1. Encorajar o desenvolvimento de sistemas de transportes sustentáveis e eficientes que sejam seguros e socialmente aceitáveis, para que, através das medidas de gerenciamento da mobilidade, seja possível a utilização de sistemas atuais e novos.
2. A política comum de transporte é orientada para todos os cidadãos da Europa, e para isso o gerenciamento da mobilidade oferece aos cidadãos opções por outras modalidades alternativas de transporte.
3. Garantir que os sistemas de transportes sejam seguros favoráveis ao ambiente e à sociedade.

Esquemáticamente tais políticas têm sido desenvolvidas, através de projetos chaves, ao longo dos períodos que definem a seguinte seqüência no tempo. Por outro lado, a EPOMM promove o intercâmbio entre os especialistas europeus e do mundo, e realiza os encontros anuais sobre Gerenciamento da Mobilidade. Desta maneira, iniciou uma série de encontros envolvendo entre 200 a 300 pessoas, reunidas no que se conhece como encontros da ECOMM (*European Conference of Mobility Management*).

O conceito envolve a parceria de um amplo grupo de organizações que tradicionalmente têm pouca experiência de trabalho conjunto. Tais organizações são: agências públicas responsáveis por construir e manter diferentes tipos de infra-estrutura (estradas, estacionamentos, ciclovias etc.); organizações públicas e privadas, responsáveis pelos serviços de transporte público (tais como ônibus, trens, táxis etc.); organizações de administração das experiências de gerenciamento da mobilidade; organizações de *marketing* ou publicitárias. Enfim, nesse contexto pluri-organizacional e de pouca experiência de trabalho em parceria, o desafio proposto para o gerenciamento da mobilidade é: *o de decidir quem deve tomar a liderança, organizacional e financeira*” (ZUALLAERT & JONES, 2002).

A tendência quanto ao conceito é no sentido de focar mais as questões do gerenciamento de planos de mobilidade, em especial a multi-setorialidade, tal como se observa a seguir:

“O gerenciamento da Mobilidade facilita a interação entre a demanda (parcerias) e a oferta num processo de cooperação do planejamento e as políticas sustentáveis. O Gerenciamento da Mobilidade facilita a efetiva coordenação entre os parceiros e faz possível o uso adequado da gerência, e ferramentas de promoção e comunicação”.

Outra definição foi:

“O gerenciamento da mobilidade tornou-se uma ponte entre a oferta e a demanda, preservando ambos conectados dentro do contexto do desenvolvimento sustentável”. Ou: “o gerenciamento da mobilidade facilita a interação entre a demanda (parceiros) e a oferta (usos do solo e infraestrutura) numa política sustentável cooperativa dentro do processo do planejamento. O gerenciamento da mobilidade facilita a coordenação efetiva dos parceiros e faz uso das ferramentas apropriadas de gerência, comunicação e promoção”. (ECOMM / Gent, 2002).

Os encontros da ECOMM de há uma década tem logrado a redefinição dos conceitos e dos alcances. Em Gent (2002), o tema da conferência foi: “Mobilidade Responsável - Parcerias Ativas”, pretendendo desdobrar as políticas que estimulassem os compromissos e parcerias em torno do tema da mobilidade. Foi neste encontro quando se iniciou a unificação do termo “Gerenciamento da Mobilidade”, com a participação conjunta de especialistas dos Estados Unidos e da Europa, que passou ser:

“... Gerenciamento da Mobilidade é basicamente a abordagem orientada para a demanda de passageiros e bens, que envolve parcerias ativas para apoiar e encarar as mudanças de atitudes e comportamentos voltadas ao uso das modalidades sustentáveis de transporte. As ferramentas do gerenciamento da mobilidade são amplas e usualmente requer ativa cooperação e coordenação dos parceiros, baseados na informação, comunicação; e iniciativas de organização, e requerem divulgação...”

Em Karlsrad, a conclusão foi: *“demonstrar que nós podemos mudar os comportamentos para uma mobilidade sustentável, considerando os aspectos ambientais, social e econômico”* (ECOMM, 2003). Conclui-se que há que convencer os profissionais, políticos, líderes de opinião, colegas, parceiros e cidadãos, tirando vantagem das diferenças culturais. Para isto, deve haver melhor entendimento quanto à psicologia das pessoas (fator chave para o sucesso), integração dos agentes com os projetos, aumento da conscientização e da comunicação, não ter medo das inovações, construção de soluções conjuntas, melhor avaliação e expansão dos horizontes.

Finalmente, a conclusão mais importante resumiu-se a uma grande chave: *“Mais do que a escolha de uma modalidade, a escolha deve ser de uma nova mentalidade”* (ECOMM 2004). Isto implica em uma mudança de mentalidade quanto à decisão da escolha de viagens, requerendo um conhecimento e classificação prévia das alternativas na escolha modal.

A partir dos resultados obtidos com a aplicação e difusão deste conceito, WILHELM & POSCH (2003), coordenadora do projeto europeu MOST, mostrou a aplicabilidade do gerenciamento da mobilidade em diferentes áreas temáticas e com diversos grupos alvos, demonstrando que mesmo no curto prazo é possível melhorar a acessibilidade e estimular a mudança das atitudes visando à escolha de modalidades mais sustentáveis.

Cabe destacar o Projeto MOST (www.mo.st), considerado como o projeto europeu mais importante já realizado sobre este conceito. Este projeto ocorreu no período 2000-2003. Pretendeu desenvolver e difundir o gerenciamento da mobilidade em diversas maneiras, destacando dentre essas:

- A consolidação do conhecimento desenvolvido em projetos prévios no contexto nacional e da União Européia, tais como: MOMENTUM (MObility manageMENT for the Urban environMENT), MOSAIC (MObility Strategy Applications In the Community) e INPHORMM;
- Analisar as ferramentas existentes do gerenciamento da mobilidade, direcionados aos impactos de longo prazo;
- Desenvolver ferramentas inovadoras de Gerenciamento da Mobilidade, especialmente para a realidade prática;
- Iniciar a prática do gerenciamento da mobilidade nas regiões onde ainda não tem sido estabelecida;
- Desenvolver e monitorar as estratégias cruzadas na Europa;
- Formular políticas e implementar cenários e estratégias;
- Divulgar o conceito do gerenciamento da mobilidade;
- Treinamentos, exploração das estratégias e sinergia com ECOMM (Conferências Européia de Gerenciamento da Mobilidade) e EPOMM (Plataforma Européia do Gerenciamento da Mobilidade).

Com relação aos programas em educação ressaltam-se:

- 1) PORTAL (www.eu-portal.org)
- 2) TRUMP, *Training Programme for Transport Measures and Policies*.
- 3) EPOMM, *The European Platform on Mobility Management* (www.epomm.org).

O principal Programa que financia esta atividade de pesquisa na Europa é o Programa Estrutural para a Pesquisa e o Desenvolvimento. Atualmente está na sexta versão (2002-2006), porém os ressaltados nesta pesquisa fazem parte do quarto (1994-1998) e do quinto (1998-2002) programa estrutural da EU.

Os projetos vinculados ao gerenciamento da mobilidade europeu encontram-se através da "promoção do crescimento competitivo e sustentável" e a ação específica é "mobilidade e intermodalidade sustentável" (MOST, 2003).

Nos últimos anos, tem-se visto poucas pesquisas de gerenciamento da mobilidade na Europa. Atualmente, observa-se com maior frequência a implantação de projetos pilotos e a difusão de informação.

A partir do ano 2004, estabeleceu-se um novo programa de transporte, mais do que fazer pesquisa, está voltado à transferência de projetos de transporte de alta eficiência energética para outras áreas geográficas. O nome desse programa é STEER. Podem-se encontrar maiores informações sobre ele em: http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html

Quanto aos projetos de gerenciamento da mobilidade, em andamento na Europa, os mais destacados são :

- *ASTUTE -Advancing Sustainable Transport in Urban Areas to Promote Energy Efficiency* (Transporte sustentável nas áreas urbanas para a promoção da energia eficiente).
- *MIDAS - Measures to Influence Transport Demand to Achieve Sustainability* (Medidas que condicionam à demanda de transporte para alcançar a sustentabilidade).

Cabe ressaltar que existe um grande projeto de treinamento, o COMPETENCE (que faz parte do programa de STEER), onde se ministram cursos de transporte às agências de energia na Europa.

Recentemente, se iniciou mais um projeto de STEER: ADD HOME, que trata de mobilidade e moradia (como o exemplo do Projeto CULTURA). Atualmente, esse projeto está em processo de negociação e começará em janeiro de 2007. Há outro projeto (do Programa INTERREG *Alpine Space Program*) que poderia ser interessante, sendo que o VIANOVA estuda o relacionamento entre a mobilidade, a saúde e o uso do solo. O projeto envolve 10 parceiros dos Países Alpine Space.

2.2.3. O Gerenciamento da Mobilidade na Oceania.

Na Austrália: Esta experiência originou-se com os Jogos Olímpicos de Sydney, que levaram, em 2000, à adoção de medidas de gerenciamento da mobilidade. A definição mais usada quanto ao conceito é corresponde ao Instituto de Engenharia da Austrália:

“Gerenciamento da demanda de viagens é a intervenção (excluindo o fornecimento de infra-estrutura) orientada para modificar as decisões de viagens visando atingir objetivos de transporte, sociedade, economia e ambiente que possam executar, e que os impactos adversos de viagem possam ser reduzidos.” (AMPT, 2003).

Não se trata de reduzir toda a demanda de viagens, mas de reduzir os efeitos negativos das viagens. Para isto é necessário mudar, e por tal motivo a proposta de *Travel Blending* argumenta que, assim como é necessário contar com o apoio de especialistas de comportamento de viagens, da mesma forma é necessário contar com o apoio de especialistas em psicologia, pois se trata de uma mudança de mentalidade.

Por outro lado, cabe ressaltar os esforços que têm sido realizados alternativamente com a proposta de *Travel Blending* ou *Living Neighbourhoods* ou *Green Transport Plans*, que buscam uma mudança de comportamento sem recorrer a investimentos em infra-estrutura ou gerenciamento de tráfego (investimentos mínimos). Os mecanismos para conquistar a redução do número de viagens longas motorizadas, e em decorrência diminuir a emissão de poluentes, são a percepções das famílias, os valores e as formas de pensamento quanto à maneira de viajar. A sua aplicação foi realizada com sucesso na Austrália, Reino Unido e Chile.

Travel Blending possui uma proposta inovadora, partindo do lar, ou unidade familiar, como a unidade da mobilidade, dentro do conjunto de propostas que o Gerenciamento da Mobilidade trabalha. Neste sentido, esta ferramenta parece ser favorável desde o momento em que aborda a unidade familiar como uma unidade que se movimenta, partindo do princípio de que um componente da família pode induzir, através do exemplo, os outros componentes a mudarem os comportamentos de viagens. Porém, o gerenciamento da mobilidade é muito mais amplo, pois compreende uma série de medidas que vão muito além do que o *Travel Blending* propõe. Na verdade, *Travel Blending* seria um componente dentro do gerenciamento da mobilidade.

Por outro lado, existe outra experiência proeminente, no oeste da Austrália, conhecida como *Travel Smart* (www.travelsmart.transport.wa.gov.au), que é um programa comunitário que estimula as pessoas a usarem outras modalidades alternativas, em detrimento do uso do automóvel. Fornece recursos e coordenação para os governos locais, funcionários, firmas, escolas e a comunidade, visando reduzir o uso do carro.

Na Nova Zelândia: Através de uma experiência desenvolvida pelo *The Auckland Regional Council* (2000) define-se o conceito, e propósito, do gerenciamento da mobilidade, através da seguinte citação:

“Reduzir o número de veículos usando o sistema viário enquanto se fornece uma ampla variedade de opções para aqueles que desejam viajar” (Comsis, 1994 In: Auckland Regional Council TDM Strategy, 2000).

A partir desta concepção, diferente das propostas comumente entendidas de planejamento de transporte, pois não se trata de fornecer simplesmente soluções de prover mais transporte senão de equilibrar com o aumento da demanda, assumindo que a demanda de viagens pode ser, de fato, alterada.

2.2.4. O Gerenciamento da Mobilidade na África.

Na África do Sul: O conceito utilizado refere-se à introdução de medidas que visam reduzir o uso dos veículos, especialmente dos automóveis. As medidas são comumente aplicadas como um pacote integrado em resposta ao congestionamento e a inabilidade geral em fornecer mais espaço viário para um aumento da frota de veículos privados. Cabe destacar que neste continente a experiência é ainda recente, com registro em Midrand, subúrbio conhecido de Johannesburg.

Por outro lado, como preparo para a Copa Mundial de 2010, África do Sul iniciou o desenvolvimento de planos de mobilidade, baseados no equilíbrio do uso do automóvel e das modalidades alternativas (tais como o transporte público e a bicicleta) e sua coordenação com o espaço dessas cidades.

2.2.5. O Gerenciamento da Mobilidade na América Latina.

Na América Latina o conceito é de data recente, sendo citado desde 1998 em diversos artigos, e cujo nome tem sido adotado como: Gerenciamento da Mobilidade (em português) e *Gerencia de la Movilidad* (em espanhol). Embora sejam isoladas de uma diretriz política nacional, cabe ressaltar as experiências desenvolvidas com Transmilenio em Bogotá (Colômbia), *Travel Blending* (Chile, 2001), o Projeto Transantiago (Chile), que foi paralisado em 2004, e os projetos financiados pela União Européia que desenvolvem experiências de

gerenciamento da mobilidade na Europa e América Latina, tais como CULTURA e URB-AL. A Venezuela também apresenta atividades incipientes de sucesso desde 2005.

A partir destas experiências, o conceito vem se consolidando, como destacam ARAÚJO *et al* (2002), que consideram que as medidas visam não apenas incentivar a busca por alternativas ao carro privado, mas principalmente reorganizar a utilização do espaço urbano de modo a permitir que os deslocamentos, quando necessários, sejam realizados de forma mais adequada.

O Projeto CULTURA e de Controle da Mobilidade Urbana (Rede URB-AL) em coordenação com a União Européia, tem sido histórico na busca em integrar práticas nas cidades da Europa e América Latina, pela primeira vez.

CULTURA apresentou a oportunidade de rever o conceito e adequá-lo à realidade da América Latina, entre 2003 e 2005. A receptividade e desenvolvimento pelas instituições locais contatadas não tem ocorrido como o esperado, porém é o começo de uma experiência importante sobre o conceito. Registrou-se a grande importância dos avanços desse projeto que culminou na sua primeira fase e atualmente se prepara para o CULTURA 2, ampliando as possibilidades de desenvolvimento das cidades envolvidas. Esse projeto não vem de uma diretriz nacional, mas de uma experiência resultante das melhores práticas européias, úteis para a definição das medidas mais adequadas à realidade latino-americana. Por outro lado, o projeto de Controle da Mobilidade Urbana, associado à Rede URB-AL, também representa um valioso apoio para 190 cidades do mundo, entre a Europa e América Latina. As Redes CULTURA e URB-AL trabalham com fundos da União Européia e das prefeituras envolvidas na América do Sul.

Enfim, mais do que estimular o uso de modalidades alternativas de transporte, se busca contribuir para a tomada de consciência e para a modificação do comportamento de viagens, partindo das decisões individuais no uso do transporte urbano. No caso brasileiro, porém, muitas coisas podem ser realizadas aproveitando os desafios do aumento do fluxo veicular em contraste com a queda da mobilidade. Por enquanto, na realidade latino-americana o conceito de Gerenciamento da Mobilidade apenas começa a se formar.

2.2.6. O Gerenciamento da Mobilidade na Ásia.

Apesar da importância deste continente quanto às estratégias urbanas para o desenvolvimento das grandes metrópoles e quanto o conceito do gerenciamento da mobilidade, foi identificado, como as experiências proeminentes, três casos, no Japão, em

Jakarta e na China. No geral, o conceito asiático converge com o conjunto de medidas que busca dar prioridade nas ruas ao transporte de pessoas, e não aos automóveis.

No Japão: Em Nagoya foi implementada a medida de *car-sharing* ou caronas compartilhadas (www.iclei.org). É uma proposta anunciada recentemente (2004) onde, através de uma firma conhecida como “*Tokai Kyujin Service Co*”, anunciou-se o novo serviço de “*Linkul Car-Sharing*”, conceito inovador, e que resultou da combinação de palavras com significado da conexão existente entre carros, pessoas e ambiente, assim como também significa a conexão dos tempos presente e futuro.

Para este projeto, inspirado nas experiências europeia e norte-americana, a primeira firma de *car-sharing* do Japão “*CEV Sharing Corporation*” prestará o serviço de ITS (*Intellygent Transport System*), que pretende promover esse sistema, com um conjunto de firmas de “*car-sharing*” operando numa rede integrada. Inicialmente terá quatro (4) estações de caronas compartilhadas com 10 carros, pretendendo crescer de 20 a 30 estações, nos próximos três anos.

Na Indonésia: Especificamente em Jakarta (www.pelangi.or.id), devido à deterioração da qualidade do transporte público (à semelhança da América Latina), tem havido um aumento do uso do automóvel. Para resolver o problema, criou-se a Iniciativa de Comunidades Habitáveis para a Indonésia (“*Indonésia Livable Communities Initiative*”), onde se integram medidas de TDM com medidas de transporte não motorizado e corredores de transporte público. Foi demonstrado que a qualidade do ar tem melhorado e o congestionamento de automóveis tem diminuído com a integração dessas medidas.

Nesse sentido, tem sido mais fácil aos autores do programa (Institute for Transportation and Development Program (ITDP) with Pelangi and IIT Delhi’s TRIPP), convencerem as autoridades municipais de Jakarta e de Delhi, a adotarem tais ações. Em paralelo, desenvolvem-se medidas para aumentar a consciência quanto ao transporte e ao meio ambiente. Estas são:

- 1) A conferência de transporte sustentável que coincidiu com o encontro da rede de transporte sustentável da Ásia e do Pacífico, realizado em Bogotá (Colômbia) em 2003, onde a experiência colombiana Transmilenio representou uma prática bem sucedida quanto a sistemas de corredores de transporte público, considerada de utilidade para o desenho da experiência de Jakarta.

2) Diálogo público sobre o transporte em Jacarta, realizado em 2002 e aberto às diversas pessoas envolvidas com o governo para tratar de assuntos vinculados ao sistema de corredores de transporte público, desenho e sucesso na operação. As respostas às dúvidas são consideradas de grande importância para o sucesso da experiência.

Na China: Trata-se de Kumming, quanto à prioridade ao transporte público. Iniciou com um plano diretor de transporte público (www.vtppi.org), que definiu como prioridade para as ruas urbanas o transporte de pessoas, não por automóveis, mas através do uso de transporte público, de bicicletas e andando a pé.

As medidas foram: uso da frota de transporte público existente; incorporar novas linhas de trem; utilizar vias que eram destinadas para o automóvel; criação de novas ciclovias e áreas de pedestres; cruzamentos e interseções mais seguras e sinalizadas para ciclistas e pedestres; criação de ruas exclusivas para pedestres nas áreas comerciais do centro da cidade; minimizar a dispersão espacial construindo áreas densas nas proximidades das linhas de trem.

O sucesso deste programa, que cidade nenhuma da China, fora de Kumming, tem conseguido atingir, deve-se às seguintes condições:

- a coragem do governo municipal para trocar o uso de uma via de automóveis para a circulação de ônibus.
- o adensamento que o governo estimulou realizar nas áreas próximas da rede do trem, favorecendo o uso de transporte público de alta capacidade.
- pesquisas de monitoramento dos resultados (mostraram aceitação da população em 79% em 1999, e de 96% em 2001).

Esta experiência também foi desenvolvida em Zurich, com apoio da Agência de Cooperação e Desenvolvimento Suíço.

Em geral, a partir do apresentado, pode-se deduzir que a experiência asiática é recente, e se alimenta dos resultados obtidos das experiências europeia, norte-americana e latino-americana, especialmente da colombiana.

2.3. Sobre as Medidas de Sucesso Internacional no Gerenciamento da Mobilidade.

Uma vez conhecido o conceito do gerenciamento da mobilidade, derivado da literatura internacional, visando gerar a primeira base de conhecimento, realizaram-se as duas seguintes etapas:

Etapa 1 - Identificar as principais medidas de gerenciamento da mobilidade aplicadas no mundo (itens 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4 e 2.3.5), permitindo, a partir delas :

- a) Listar as medidas, sendo identificadas 117 medidas (apêndice 2.1 do Capítulo 2).
- b) Caracterizar e classificar as medidas disponíveis (apêndice 2.2 do Capítulo 2).

A pesquisa identificou diversos casos práticos no mundo, apresentados nos apêndices 2.1 e 2.2, ressaltando que 69% dos casos encontram-se na Europa, enquanto que 18% nos Estados Unidos e 6% no Canadá. Os casos da América Latina e Ásia representam cada um deles 3% e a menor percentagem corresponde à África do Sul com 1%, sendo que as medidas aplicadas serão detalhadas nos itens seguintes.

2.3.1. Identificar, Caracterizar e Classificar as Principais Medidas Aplicadas.

Após entender a gênese do conceito, como um conjunto de medidas brandas voltadas às mudanças dos hábitos de viagens favorecendo o uso de modalidades sustentáveis em detrimento do uso do automóvel, ou em seu defeito do uso mais racional do automóvel; a seguir apresentam-se os casos de gerenciamento da mobilidade e que obtiveram recentemente sucesso no mundo, podendo ser de utilidade na identificação das principais medidas adotadas na prática.

No caso americano, identificaram-se 16 experiências nos EUA e seis no Canadá, cujas medidas listadas a seguir, de caráter federal nos EUA, partiram dos seguintes propósitos (vide apêndices 2.2 e 2.3 do Capítulo 2):

- 1) Reduzir o congestionamento de automóveis.
- 2) Conservar a energia.
- 3) Reduzir poluentes.
- 4) Tornar as comunidades mais habitáveis.
- 5) Melhorar a equidade social.
- 6) Melhorar a saúde e a forma física.
- 7) Desenvolver TDM em áreas rurais.
- 8) Desenvolver estratégias mais seguras.

Para responder a estes propósitos, tais medidas de TDM foram classificadas em três grandes categorias de medidas, segundo a natureza dos objetos tratados: a) as

relacionadas a melhorias nas modalidades de transportes alternativas ao automóvel; b) as destinadas a incentivar o uso de tais modalidades alternativas e c) ao gerenciamento do uso do solo e do estacionamento, conforme lista que segue.

Melhoria de transportes alternativos ao automóvel:

- ✓ Segurança para deslocamentos de bicicleta, a pé e em transporte público.
- ✓ Esquemas de horários alternativos de trabalhos (semanas comprimidas 4/40 e 9/80)
- ✓ Melhorias para bicicletas.
- ✓ Integração modal.
- ✓ Caronas programadas (*Car-sharing*)
- ✓ Horários flexíveis de viagens.
- ✓ Viagem garantida em modalidades alternativas ao automóvel.
- ✓ Ações individuais de uso mais eficiente do transporte.
- ✓ Planejamento de viagens não motorizadas.
- ✓ Gerenciamento de facilidades para viagens não motorizadas.
- ✓ Estacionamento e transferência modal (*Park & Ride*).
- ✓ Melhorias para os pedestres.
- ✓ *Car-pooling* e *van-pooling*.
- ✓ Serviços de transporte especial (*shuttle service - serviço especial*-)
- ✓ Transporte para pessoas com necessidades especiais.
- ✓ Melhorias dos serviços de táxi.
- ✓ Compras virtuais (*telecommuting*).
- ✓ Medidas de tráfego (*traffic calming*).
- ✓ Melhorias do trânsito.
- ✓ Desenho universal de acomodações do sistema de transporte.

Incentivos para o uso de modalidades alternativas ao transporte particular:

- ✓ Andar a pé e de bicicleta.
- ✓ Incentivos financeiros.
- ✓ Taxação do congestionamento.
- ✓ Taxação do combustível.
- ✓ *HOV* (Linhas de alta capacidade)
- ✓ Taxação aos automóveis.
- ✓ Estímulo a deixar de usar o veículo particular, com outras compensações.
- ✓ Taxação viária (pedágio)
- ✓ Redução da velocidade de operação nas ruas.
- ✓ Ruas de pedestres.

- ✓ Novos desafios no uso de transporte público.
- ✓ Restrições ao uso do automóvel.

Gerenciamento do Uso do Solo e Estacionamento:

- ✓ Estacionamento para bicicletas.
- ✓ Distritos (bairros) livres do uso do automóvel.
- ✓ Novas densidades do uso do solo (densidade, acessibilidade, mobilidade).
- ✓ Localização eficiente das atividades.
- ✓ Novo Urbanismo.
- ✓ Custos de Estacionamento.
- ✓ Gerenciamento de Estacionamento.
- ✓ Taxação de estacionamento.
- ✓ Soluções de estacionamento.
- ✓ Estacionamento compartilhado.
- ✓ Avaliação de estacionamento.
- ✓ Desenvolvimento urbano que estimule ao modelo compacto (*Smart Growth*)
- ✓ Reformas das políticas e planejamento de associadas ao *Smart Growth*.
- ✓ Desenvolvimento orientado do tráfego.
- ✓ Guias de acesso multimodal.

Este conjunto de medidas de TDM leva à definição de novas políticas e reformas de transporte que implicam em mudanças no gerenciamento do transporte, entendido como um conjunto de práticas articuladas a outras práticas urbanas, e que talvez seja o que na realidade não tenha levado a um maior número de cidades norte-americanas participarem destes programas.

Todas estas experiências convergem para a necessidade de se diminuir as viagens pendulares. As condições favoráveis para o sucesso partem da definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

No caso do Canadá, existe um manual de gerenciamento da mobilidade, que visa auxiliar aos especialistas no desenho de planos de mobilidade (www.transitbc.com). Desta experiência canadense pode-se concluir que o forte está vinculado às viagens casa-trabalho-casa, da mesma forma como a experiência norte-americana (apêndice 2.3 do capítulo 2).

Quanto às medidas de gerenciamento da mobilidade na Europa, foram identificadas, da sua plataforma de gerenciamento da mobilidade, 187 experiências de 1999 até dezembro de

2004 e 42 experiências desenvolvidas de janeiro de 2005 até o presente (Vide apêndice 2.2, 2.3 e 2.4 do Capítulo 2). Das experiências avaliadas conclui-se que: por ser o projeto MOST considerado o de maior importância para o gerenciamento da mobilidade, foram avaliados os resultados dos 32 estudos de caso detalhadamente, sendo apresentados sucintamente nos próximos itens.

2.3.2. Análise da Experiência do Projeto MOST.

O nome do Projeto MOST deriva-se, segundo a origem, da palavra eslávica que significa PONTE, ou seja, MOST pretende construir pontes, e mais ainda fortalecer as pontes existentes.

A contribuição que destaca este projeto em relação aos outros está em ter dado uma definição comum à Plataforma Europeia de Mobilidade, logrando um entendimento comum quanto ao conceito do Gerenciamento da Mobilidade na Europa. Foi realizado no período 2000 - 2003.

A razão disto responde a que na União Europeia têm sido realizados diversos projetos, vinculados ao conceito de Gerenciamento da Mobilidade, com uma ampla bagagem teórica e prática, porém, essa bagagem tem sido pouco aproveitada por ser um conceito novo e devido à falta de conexão (ponte) entre eles.

Nesse sentido, a grande contribuição do Projeto MOST foi aproveitar a bagagem teórica e de experiências realizadas em gerenciamento da mobilidade para poder realizar a ponte com aquelas áreas necessitadas de mais apoio. Portanto, o potencial do projeto MOST está no fato de ter fornecido os meios para aumentar a qualidade geral do Gerenciamento da Mobilidade, e mais especificamente aplicar a garantia de qualidade.

MOST abrangeu 30 parceiros e 16 países europeus, cada um promovendo e implementando medidas em diversas áreas temáticas: Instituições educacionais, desenvolvimento de novos sites informativos, turismo, serviços de transporte relacionados com a saúde, centros de consulta sobre mobilidade etc. Em todos os casos se trabalha sob diversas circunstâncias, tendo diferentes experiências no gerenciamento da mobilidade e abrangendo diversos níveis de suporte para os esquemas local e regional.

Seus objetivos foram os seguintes (MOST, 2003):

- Chamar a atenção sobre oportunidades do gerenciamento da mobilidade e das experiências realizadas, entre os tomadores de decisão e agentes, no campo das políticas de transporte e da mobilidade, planejamento e desenvolvimento do uso do solo, assim como gerar intercâmbios entre os técnicos em planejamento e transporte, pesquisadores, administradores, setor privado e a mídia.
- Divulgar o conceito do gerenciamento da mobilidade na União Européia e mais além, nos países do leste europeu.
- Construir pontes para novas regiões, criar novas parcerias e novas áreas de trabalho.
- Favorecer o intercâmbio de conhecimento de experiências entre os especialistas em todos os níveis.

No projeto MOST pretendeu-se adotar a abordagem adequada para cada grupo alvo, tanto para as atividades locais como regionais em toda a Europa; difundir e promover a aplicação deste conceito. Para isto valeu-se de instrumentos tais como a mídia, internet, imprensa, redes de contato (*networking*) e contatos pessoais (*face-to-face contact*).

Trabalhou com três níveis organizacionais: nacional, regional e local. Os instrumentos do gerenciamento da mobilidade fornecem serviços para os usuários de cada nível, a interação entre os diversos níveis, e a boa coordenação, são pré-requisitos do gerenciamento da mobilidade.

De acordo com os propósitos da tese e deste capítulo em particular, as questões chaves na análise do MOST foram:

- 1) Quais foram às medidas de sucesso e as que levaram ao fracasso das experiências?
Que resultados obtiveram dessa aplicação?
- 2) Quais as condições influentes para implantar as medidas de gerenciamento da mobilidade?

As aplicações práticas realizadas pelo projeto MOST, através de 32 experiências urbanas, estão apresentadas em seis grupos segundo os pólos geradores de tráfego vinculados a seis usos do solo.

Grupo 1: Instituições Na Área de Ensino:

O objetivo de aplicar estas medidas vinculadas a estes pólos geradores de viagens foi melhorar as atividades existentes de ensino e a segurança de tráfego, estimulando viajar

para a escola de forma sustentável. Aplicaram-se aos casos de Barcelona (Espanha), Limburg (no sul da Holanda) e Surrey (próximo a Londres, UK). Os resultados apontaram que apenas a minoria das pessoas declarou estar pensando em mudar a forma de se deslocar por meios alternativos aos automóveis.

O sucesso para todas as experiências esteve na qualidade da informação, manuais, pacotes de jogos, consultoria e sugestões fornecidas aos parentes, docentes e alunos das escolas envolvidas, graças aos voluntários, que tornaram possível a implantação das medidas de gerenciamento da mobilidade nas escolas (vide apêndices 2.3 e 2.4. do Capítulo 2).

Quanto às Condições Chaves da Área de Ensino, ressaltam-se as seguintes:

Na medida em que a escolha modal é do indivíduo, isto se mostrou ser independente do porte da cidade. Por outra parte, é bom ressaltar que o importante neste caso foi o tratamento e análise da demanda como conceito, pois as cidades referidas anteriormente são semelhantes quanto à existência de uma estrutura governamental mais organizada, que se reflete na sua dinâmica espacial, porém elas são urbanisticamente diferentes quanto aos aspectos demográficos como, por exemplo, no caso de Barcelona que é uma área metropolitana de seis milhões de habitantes, enquanto que Limburg e Surrey são cidades de menor porte (menor de 500 mil habitantes).

Os conflitos podem estar vinculados à mudança cultural pelo preconceito de usar transporte público, já que usar automóvel é um elemento de status social.

O sistema de informação estratégica de ciclistas e pedestres foi uma condição vital para o sucesso das três experiências. Ressaltam-se os casos de:

Barcelona: Os usuários requerem mais informação sobre o uso das modalidades alternativas.

Limburg e Surrey: Houve dificuldade na avaliação e monitoramento, porém o sucesso deveu-se aos resultados qualitativos quanto à motivação das pessoas envolvidas, fruto da formação das parcerias e de acordos entre elas, da mesma forma que foram importantes: informação, consultoria, educação, aumento da consciência e organização de transporte.

Grupo 2: Instituições de Turismo

O que norteou estas experiências foi melhorar a qualidade de vida para os habitantes e turistas das cidades envolvidas, através da aplicação de medidas de gerenciamento da mobilidade (vide apêndices 2.3 e 2.4. do Capítulo 2).

Desses grupos, medidas usadas pelos três estudos de caso foram.

- Melhora do serviço de ônibus (linhas, freqüência etc.).
- Integração modal e do boleto do transporte com as atividades turísticas.
- Distribuição de folhetos, cartazes e guias de usuários de transporte.
- Integração na ação do setor público e privado (municipalidade, fornecedores de transporte e de turismo).

Destas experiências deriva-se a necessidade de se aprofundar em:

- Determinar as verdadeiras necessidades dos turistas.
- Uma infra-estrutura de transporte alternativa que, junto ao gerenciamento da mobilidade, crie sinergias com as atividades turísticas, sem significar construir mais infra-estrutura de transporte, porém equilibrar as medidas *hard* (duras) e *soft* (brandas).
- Informação clara, concisa e atualizada sobre o transporte.
- Um excelente serviço, combinado com incentivos e campanhas de aumento da consciência, não necessariamente resultará em mudanças modais, porém as medidas restritivas podem prejudicar a demanda de turistas.
- O gerenciamento da mobilidade pode tornar-se mais efetivo no turismo, uma vez incluído dentro de um conjunto maior de medidas *hard & soft* associadas às mudanças de transporte e congestionamento.

Nos casos dos pólos geradores de viagens de turismo, as chaves de sucesso são:

- a) Sinergias (criar forte vinculação) entre os fornecedores de transporte e de turismo (museus, parques, hotéis etc.).
- b) Criar uma demanda para o uso de modalidades alternativas de transporte para turistas.
- c) Considerando que o gerenciamento da mobilidade consegue estimular as mudanças de modalidades em detrimento do carro privado, então isto favorecerá o aumento da sua importância no turismo.

A dificuldade para quantificar os objetivos é outro elemento que pode levar ao fracasso das experiências, o que dificulta a possibilidade de realizar marketing dos projetos e a possibilidade de obter recursos pelos agentes financeiros, sendo difícil ainda relatar quais as melhoras na área turística.

Em todos os casos, foi fundamental a informação, divulgação e consciência dos turistas, habitantes, setor público e privado em geral.

Comprova-se mais uma vez que o importante é o tratamento da demanda a partir das pessoas bem como o equilíbrio na ação para compensar as diferenças dos fluxos de transporte e as capacidades físicas do espaço.

Em geral, é necessária a existência de uma infra-estrutura de transporte adequada para a implantação de medidas de gerenciamento da mobilidade, o que requer coordenação prévia (ex.: no caso de Málaga, apesar dessa ausência, foram desenvolvidos paralelamente às propostas de melhorias dos ônibus e de outras modalidades alternativas).

A particularidade do uso turismo é que este trânsito se complica somente em estações climáticas do ano vinculadas ao fluxo de pico, que excede a população total dessas cidades.

Foi fundamental também a realização dos estudos antes e depois das experiências, para criar uma base de dados quanto às necessidades dos usuários e avaliar periodicamente os resultados da implantação após a execução do plano, já que esses estudos forneceram as informações relevantes para o melhor planejamento e gestão das medidas conseguindo responder às necessidades da demanda.

O que pode levar ao fracasso das experiências está em função das características do turismo, tais como geográfica e lingüística, já que representam limitantes, ou restrições, ao desenvolvimento das medidas de gerenciamento da mobilidade, devido às ladeiras que dificultam às pessoas andarem a pé ou de bicicleta e que estabelece condicionantes especiais para o serviço de transporte coletivo, além da diversidade de idiomas que implica a capacitação técnica de pessoas para o atendimento, e da sinalização de trânsito em diversos idiomas para facilitar a mobilidade dos turistas. Porém existem outras que condicionam em maior proporção, quais sejam: variações sazonais do fluxo de turistas, que repercute nas variações de campanhas de educação e conscientização, a carência de alternativas de infra-estrutura de transporte e as condições topográficas, o clima e as variações culturais para a aceitação das modalidades de transporte (Ex.: Islantilla).

Grupo 3: Instituições de Saúde:

Estas Instituições representam uma nova experiência testada pelo Projeto MOST, cuja característica é ser um grande gerador de viagens vinculadas à saúde e um grande centro de emprego.

Foram consideradas as experiências de:

- Uma Clínica em UK (Sandwell);
- Um hospital na Bélgica (Namur);
- Um centro de cuidados de saúde na Áustria (Graz);
- Um centro de saúde na Espanha (Navarra);
- Uma clínica na Áustria (Graz); e.
- Um caso na Bósnia (Sarajevo).

Os objetivos têm sido os mesmos para todos os casos:

- Reduzir o congestionamento de veículos particulares.
- Estimular os funcionários do setor saúde a usarem modalidades de transporte sustentáveis.
- Estabelecer parcerias onde os grupos de atividades que sejam coordenados possam aprender pelo intercâmbio de conhecimento, informação e de experiências.

As medidas mais utilizadas têm sido:

- Estudo de caso para estabelecer um centro multi-modal com integração das facilidades de informação existentes.
- O projeto faz parte de um programa mais amplo, e fornece documentação de sua experiência na fase de planejamento.

A partir do registro nos apêndices 2.3 e 2.4 do Capítulo 2, e segundo as experiências estudadas, deriva-se a importância de aprofundamento em:

- O conceito da mobilidade como um assunto de saúde pública, já que partindo das diretrizes do governo, nos três níveis, facilita a ação, e o financiamento de campanhas, melhorando substancialmente a qualidade de vida das cidades (ex.: Sandwell e Navarra).
- A possibilidade de apoiar as políticas públicas e contribuir para a mobilidade dos deficientes físicos (ex.: Navarra e Sarajevo).
- A participação da iniciativa privada, como as clínicas e centros de saúde, que comprovam o benefício da aplicação do gerenciamento da mobilidade para a produtividade dos seus funcionários.

- A importância de todos os componentes desejarem reduzir viagens veiculares e realizar um plano da mobilidade (Ex.: Sandwell, Namur, Graz).
- O potencial de ter um consultor da mobilidade em cada firma para atender aos funcionários e clientes nas suas dúvidas quanto à mobilidade pessoal.
- Realizar um Plano da Mobilidade é fundamental, partindo de consultas prévias (questionários etc.) (Ex. Sandwell)
- A barreira política, a ausência de recursos financeiros e do apoio político pode diminuir os estímulos das iniciativas privadas.
- A importância das parcerias para a informação e fortalecimento das experiências (Ex.: Sandwell, Namur e Graz).
- A importância da firma e de um gerente da mobilidade, pois foi comprovado que as mudanças de comportamento são suscetíveis de ocorrer sempre que alguém estimule para que essas mudanças ocorram (Ex.: GKK).
- A importância na realização de um plano da mobilidade comprova e reafirma que: "os planos de mobilidade também têm o impacto de aumentar a consciência que contribui para a mudança modal" (RYE, 2002).

Grupo 4: Desenvolvimento Local:

O propósito nestes casos é o de prevenir os problemas de transporte em lugar de copiar as soluções quando estes problemas apareçam. Isto, em consequência, pode favorecer as firmas a se localizarem no melhor lugar.

Possui uma abordagem que parte da escala local até a escala regional, que implica o trabalho conjunto das vizinhanças com a cidade e as regiões. Implica a consideração de vários tipos de agentes e de um processo de conciliação para a inclusão e o entendimento dos diversos interesses envolvidos.

Não foi fácil para o Projeto MOST encontrar projetos que estivessem na fase inicial, visando à aplicação de medidas de gerenciamento da mobilidade desde o começo. É bom esclarecer, que esses projetos continuam em desenvolvimento mesmo após o encerramento do projeto MOST.

Deste grupo, as medidas usadas por todas as experiências foram: coordenação entre setor público e privado e avaliação das experiências antes e depois (vide apêndices 2.3 e 2.4. do Capítulo 2).

Quanto às Condições Chaves, pode-se destacar que os fatos mais importantes para o sucesso e o fracasso têm sido a aceitação e respostas dos agentes sociais e políticos desde o começo do planejamento da proposta, o que implica na necessidade de um envolvimento dos agentes desde a fase inicial do Projeto. Apesar de nem todas as medidas terem sido aplicadas no prazo do projeto MOST, as pesquisas permitiram comprovar um leve aumento no uso das modalidades alternativas de transporte.

Grupo 5: Construção e Eventos Temporários:

As características destes pólos geradores de viagens são:

- Correspondem a atividades vinculadas a festivais, feiras, grandes eventos esportivos ou culturais.
- Contribuem para o fortalecimento da base econômica e a qualidade de vida da cidade.
- Aumentam a atração da cidade e o número de visitantes.
- As construções, assim como os eventos, são de natureza temporária, impondo desafios aos transportes, devido ao incremento das viagens, o que pode agravar o congestionamento quando somado às viagens pendulares existentes.
- A dinâmica correspondente a esse tipo de atividades causa uma interrupção da mobilidade na cidade.
- A dinâmica destas atividades exige o uso de medidas de gerenciamento da mobilidade visando garantir o fácil acesso aos eventos e pontos de interesse.
- Organizar eventos temporários implica em receber visitantes e gerar viagens adicionais por um período temporário.
- Os eventos por si próprios condicionam a acessibilidade.
- Nesse sentido, o gerenciamento da mobilidade possui boas ferramentas para esses desafios e para garantir bons resultados.

Deste grupo, as medidas usadas por todas as experiências foram (vide apêndices 2.3 e 2.4. do Capítulo 2) foram:

- Campanha de aumento de consciência
- Informação pela Internet.
- Cooperação entre setor público e privado
- Cooperação dos operadores, comerciantes e residentes com o governo.

Quanto às Condições Chaves, foi fundamental a observância das seguintes realidades apresentadas segundo cada cidade:

Porto:

- Designação clara de responsabilidades.
- A cooperação entre todos os parceiros (operadores de transporte, agentes de turismo, hotéis) foi essencial.
- A integração entre os operadores de transporte facilitou a venda e a reserva de boletos.
- O atendimento pessoal e individualizado foi importante.
- A análise do gerenciamento da qualidade favoreceu um encontro em mesa redonda, esclarecendo as responsabilidades e criando motivações.
- Ausência de acordo entre os agentes interessados.
- Pessoas capacitadas para atender em línguas estrangeiras.
- Tratamento de consultas ativas aos usuários.
- A localização integrada do centro da mobilidade e do escritório de turismo criou valiosas sinergias.
- A forma de operação independente entre as operadoras de ônibus dificultou a informação sobre tarifas, integração modal ou melhores conexões.
- A distribuição do material de informação através do serviço da rede nacional ferroviária, dos estacionamentos (especificando zonas, localização, capacidade e preços).
- A informação em inglês e em português facilitou o aumento da consciência sobre o uso de modalidades alternativas.
- Venda especial e boletos para o uso do transporte público, por pacotes de três dias, para a data do Natal.
- Reservas somente para os boletos do aeroporto internacional.
- Dificuldade em encontrar uma localização para o centro da mobilidade.
- Boa coordenação entre a municipalidade, operadores de transporte público, universidades e funcionários do centro da mobilidade.

Atenas:

- Designação clara de responsabilidades a partir da experiência de Rotterdam e Porto.
- As experiências prévias de Rotterdam e Porto, como capitais culturais europeias do ano 2001, facilitaram a organização para as olimpíadas de Atenas.
- Seguiu o exemplo de marketing da experiência de Rotterdam.
- A oportunidade de melhorar o serviço de transporte público e em decorrência de aumentar a demanda dos usuários deste serviço.

- Testar as inovações antes de serem implementadas no evento, por exemplo, realizar testes antecipados do *car free day*.
- Tratamento antecipado e cuidadoso para gerenciar multidões.
- Boa coordenação entre a cidade, o comitê olímpico e organizadores do evento (da mesma forma que em Rotterdam).

Leipzig:

- Pessoas capacitadas para atender em línguas estrangeiras.
- Tratamento de consultas ativas aos usuários.
- Estratégias de marketing mudaram positivamente a reação das pessoas.
- Devido à implantação das medidas de assistência e informação às pessoas afetadas, não houve aumento das reclamações, apesar da construção.
- Não houve decréscimo do número de clientes devido à construção.
- Boa coordenação entre a gerência da construção e a gerência da mobilidade das firmas afetadas.

Rotterdam:

- Educação, conscientização e informação.
- Tratamento de consultas ativas aos usuários.
- Estratégias de marketing favoreceram o uso de transporte coletivo
- Usar uma modalidade de transporte alternativa (o trem) que permitiu atender aos visitantes da capital cultural e dos outros eventos, sem comprometer nem saturar a rede de transporte coletivo que funciona regularmente para os habitantes de Rotterdam.
- Fornecimento extensivo da informação que abrangeu os três eventos realizados na cidade.
- Implementação de serviços adicionais quanto à informação da operação de transporte público, sinalização e atendimento aos visitantes por pessoal capacitado para trabalho com multidões e falar diferentes línguas estrangeiras.
- Os visitantes conseguiram planejar independentemente suas viagens devido ao fácil acesso à informação pela Internet e guias de viagem da cidade.
- O aumento da consciência sobre a acessibilidade para a maratona foi favorecido pela informação através de cartazes, rádio e jornais.
- Tratamento antecipado e cuidadoso para gerenciar multidões.
- Boa coordenação entre a municipalidade, os operadores de transporte público e organizadores do evento (polícia bombeiros etc.).

Roma:

- Pessoas capacitadas para atender em línguas estrangeiras
- Estratégias de *marketing* favoreceram o uso de transporte coletivo
- Designação clara de responsabilidades.
- A melhoria do serviço de ônibus com o funcionamento das linhas “J” favoreceu o incremento do número de usuários e fez que ainda operassem três linhas, usadas amplamente pelos residentes, comerciantes, clientes das lojas e turistas.
- Acesso proibido ao centro da cidade.
- O marketing do serviço de ônibus aumentou o número de usuários.
- Foi favorável o uso do mesmo boleto usado no serviço convencional de ônibus, válido também para o uso das linhas “J”.
- Boa coordenação entre os ônibus dos peregrinos.

Grupo 6: Centros de Mobilidade e Consultas da Mobilidade

Tratam-se de dois instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade, cujas características são:

- Existe diversidade dos centros da mobilidade quanto ao tamanho e aos grupos alvos atendidos.
- A idéia dos centros da mobilidade não é nova, e representa um passo fundamental para a implantação das medidas de gerenciamento da mobilidade.
- A partir dos Projetos MOSAIC e MOMENTUM, foram implementados centros da mobilidade, porém as funções eram serviço de atendimento ao público e abordagem multi-modal.

Atualmente os objetivos estendem-se aos seguintes:

- a) Fornecimento de informação multi-modal de qualidade para o público em geral e públicos alvos determinados.
- b) Estabelecimentos de serviços adicionais para manter os clientes.
- c) Ganhar novos clientes visando à mudança de comportamento de viagem em detrimento do veículo particular.
- d) Suportar o esquema de escolha modal que favoreça as modalidades sustentáveis.

Estas atividades de informação e consultas são poderosos instrumentos que atuam nos pensamentos dos indivíduos, favorecendo as mudanças de hábitos no comportamento de viagem (vide apêndices 2.3 e 2.4. do Capítulo 2).

Existem mais quatro centros da mobilidade, que não fazem parte do Projeto MOST, mas também contribuíram para os dados existentes, como fornecedores de informação:

- Atcittá (Bologna), iniciou em 1999, aos cuidados da ATC, operadora de transporte de Bologna.
- MobilZentral (Graz) é o primeiro centro da mobilidade da Áustria, em 1997.
- Mobilé Muenster (Muenster) iniciou em 1998 e é um bom exemplo de cooperação entre a municipalidade e a operadora de transporte coletivo.
- MobilCenter Wuppertal(Wuppertal), iniciado em 1995, demonstrou as possibilidades que este instrumento possui para o gerenciamento da mobilidade; implicou na cooperação dos operadores de transporte.

Deste grupo, as medidas usadas por todas as experiências foram: a criação de um centro da mobilidade e implementação de consultores da mobilidade (vide apêndices 2.3 e 2.4. do Capítulo 2).

Destas experiências deriva-se a importância de se aprofundar nos seguintes conceitos:

- Considerando que a função central do Centro da Mobilidade é fornecer informação multi-modal de transporte, os instrumentos aplicados não são fixos, e podem ser adaptados às necessidades locais. Porém demonstrou-se que também pode ser uma unidade organizacional, que desenvolva e avalie o processo de conscientização, atividades organizacionais e fornecimento do *marketing* da mobilidade (ex.: Lund).
- A presença de um consultor da mobilidade é fundamental, seja da própria organização do centro da mobilidade ou de outra (ex.: Nottingham).
- O tamanho do projeto não é determinante do sucesso. Pode abranger um grupo alvo (ex.: Nottingham).
- As condições institucionais desenvolvidas para dar suporte às atividades são importantes (ex. O Plano LundaMats).
- Começar com um grupo pequeno de agentes é bom quando se trata de inovações ou de testar novos comportamentos, já que estes novos grupos servem como embaixadores da idéia, para os quais a boa comunicação facilitará a divulgação dessas inovações nas idéias propostas, ganhando novos aliados.
- A conexão com programas mais amplos facilita o desenvolvimento das medidas do gerenciamento da mobilidade (ex.: Lund).
- Cooperação é a chave do sucesso.

- O planejamento da fase inicial, que implica na busca de parceiros, deve ser planejado cuidadosamente, com até um ano de antecedência.
- Para uma implementação de sucesso é essencial contar com um forte apoio dos tomadores de decisão (ex.: Lund, Nottingham, e especificamente em Praga).
- Para manter o estímulo dos tomadores de decisão, na fase inicial, quando ainda não se têm resultados concretos das realizações quanto às medidas do gerenciamento da mobilidade, é necessário fomentar muitas atividades úteis, tais como encontros, comunicações, negociações, consultas etc.) visando mostrar o avanço do processo.
- Foi demonstrado que os incentivos de passagens gratuitas, assim como qualquer outro, devem ser concedidos sempre que contribua para a mudança de comportamento de viagens de forma efetiva.
- A avaliação é fundamental para determinar a efetividade das medidas.
- O melhor resultado foi que todas estas atividades continuaram após o projeto MOST, e o financiamento das atividades continua. Isto comprova que os tomadores de decisão consideram estas atividades como úteis.
- Não existe um modelo específico para um centro da mobilidade, que é um instrumento flexível; porém, existem objetivos-chaves para todos: integrar serviços de alta qualidade da mobilidade com os clientes e facilitar a mudança modal, em detrimento do uso do veículo particular.
- Tem havido um incremento do conhecimento do público em geral quanto às operações dos centros da mobilidade.
- O desafio é tornar o cliente do centro da mobilidade em um cliente regular e usuário permanente das modalidades sustentáveis.
- Apesar da importância do uso do telefone e da Internet, o atendimento pessoal pelos consultores da mobilidade é fundamental.
- É importante avaliar o grau de satisfação dos clientes quanto ao atendimento dos centros da mobilidade.

Ainda é difícil quantificar em que medida as mudanças dos comportamentos de viagens são gerados pela ação dos centros da mobilidade, novos centros da mobilidade (ex: o centro de Praga). Neste caso as condições-chaves partiram de diretrizes da Comunidade Econômica Européia, o que foi facilitado pelas instâncias política e institucional, além da disponibilidade de recursos financeiros dos governos de cada uma das localidades referidas,

2.3.3. Os resultados do Projeto MOST: Lições Aprendidas.

A partir da experiência detalhada nos Pólos Geradores de Viagens (PGV) e as medidas aplicadas de gerenciamento da mobilidade, registrou-se que é fundamental aplicar medidas segundo o contexto oferecido por cada PGV, conforme segue:

Para o PGV de Ensino:

- As viagens de bicicleta e a pé funcionam bem quando são orientadas as necessidades de deslocamentos dos alunos, garantindo a segurança no deslocamento deles e de seus parentes (Limburg e Surrey).
- Uma ferramenta útil é incorporar os usuários ao planejamento e realização das medidas de gerenciamento da mobilidade (Limburg e Surrey).
- É importante a existência de alternativas de serviços para viajar (Barcelona).

Para o PGV de Turismo:

- Quando é garantida a acessibilidade, os turistas ou visitantes podem usar outras modalidades alternativas ao veículo particular (ex: linhas circulares em Zug).
- As facilidades oferecidas no serviço de transporte público para turistas, garantindo a integração modal ao sistema de transporte funcionaram bem (Málaga e Sintra).
- É necessária a informação e a divulgação aos turistas desde que chegam ao aeroporto, hotéis, escritórios de turismo etc.

Para o PGV de Saúde:

- Para o caso de grandes clínicas ou hospitais, é necessário contar com o apoio profissional de um coordenador da mobilidade ou um grupo de trabalho dedicado ao gerenciamento da mobilidade, dedicados em tempo integral.
- As limitações de deslocamento para as pessoas incapacitadas podem ser superadas (ex.: Navarra e Sarajevo).

Para o PGV de Desenvolvimento Local:

- Nos PGVs, sejam de lazer (Bremen), sejam universitários (Karstad) ou de negócios (Málaga), comprovou-se que podem estimular os usuários a se deslocarem de transporte público, bicicleta ou a pé.
- No caso dos funcionários num mesmo local, a opção de *car pooling* é favorável e funciona.

- O caso do Pólo residencial se comprovou que é possível para os residentes se deslocarem de transporte público, bicicleta, a pé e eventualmente de *car sharing*.

Para o PGV de Eventos e Construções Temporárias:

- Embora sejam atividades de caráter temporário, estes eventos estimulam a implantação de serviços de maior durabilidade, como, por exemplo, os centros de mobilidade (Porto) ou novas linhas de transporte público (ex: Roma).
- As experiências já realizadas em algumas cidades quanto a melhoras do transporte usando o gerenciamento da mobilidade podem ser insumos para implementação destas propostas em outras cidades (ex: o caso das olimpíadas de Atenas se beneficiou da experiência da maratona e capital cultural, realizada em Rotterdam).

Para o PGV de Centros de Mobilidade e Consultoria de Gerenciamento da Mobilidade:

- Os planos da mobilidade contribuem à mobilidade sustentável (ex.: Lund).
- As sinergias utilizadas em Roma para coordenar os planos da mobilidade das firmas.
- Os serviços da mobilidade podem ser aplicados com sucesso a um novo grupo alvo, que são as pessoas desempregadas e buscando emprego, através de uma mobilidade sustentável (ex: Nottingham).
- A experiência de Bologna, Graz, Münster e Wuppertal têm sido importantes para o sucesso desse tipo de experiências.

2.3.4. Classificação das Medidas Aplicadas de Gerenciamento da Mobilidade:

A partir do estudo do seu conceito, assume-se que o gerenciamento da mobilidade é o conjunto de medidas brandas, que junto a outros conjuntos de medidas vinculadas ao gerenciamento da oferta, contribui para a diminuição dos impactos negativos do uso do veículo particular enquanto trabalha em paralelo as causas, mudando a consciência da mobilidade urbana.

Nesse sentido, é possível identificar as medidas que sob esse enfoque implementam-se em diversas realidades urbanas, sendo necessário sistematizá-las macro categorias, o que pode ocorrer segundo diferentes critérios.

Partindo dos estudos revisados anteriormente, e particularmente no que concerne ao caso dos Estados Unidos, como citado no item 2.3.1, tais medidas foram classificadas em três grandes categorias :

- a) as relacionadas a melhorias nas modalidades de transportes alternativas ao automóvel;
- b) as destinadas a incentivar o uso de tais modalidades alternativas; e
- c) ao gerenciamento do uso do solo e do estacionamento.

Com base na gênese do significado e dos objetivos do gerenciamento da mobilidade, as medidas podem ser classificadas em seis categorias, de acordo com as principais dimensões intervenientes, as relacionando:

- a) ao desestímulo ao uso do automóvel;
- b) ao incentivo do uso dos transportes alternativos;
- c) ao ambiente construído que influencia o padrão das viagens e modalidades mais indicadas;
- d) à conscientização e educação dos usuários para proceder as suas escolhas;
- e) à formação de parcerias; e
- f) à sustentação institucional e legal.

Os resultados de identificar as experiências de sucesso no mundo, levaram a extrair quais as medidas de gerenciamento da mobilidade mais aplicadas sendo identificadas como medidas, e classificadas segundo a natureza do objeto tratado, de (apêndice 2.2 /Capítulo 2): A seguir:

- Alternativas de Transporte (transporte público e não motorizado)
- Restrição de estacionamento e ao uso da infraestrutura viária
- Alternativas no Uso do Solo (densidades)
- Mudanças Institucionais, Legais e Econômicas (Incentivos/desestímulos).
- Parcerias Público-Privadas
- Informação, Educação e maior consciência.
- Monitoramento das Experiências

Perante a necessidade de afinar mais os macro grupo de medidas, como será constatado nos itens seguintes, essa classificação foi detalhada conseguindo uma classificação melhorada das medidas de sucesso aplicadas no mundo enquanto tratar-se o assunto gerenciamento da mobilidade, em função dos resultados obtidos e analisados no projeto de maior sucesso do gerenciamento da mobilidade, o MOST, sendo ampliadas de sete a onze grupos de macro medidas.

Etapa 2 - Identificar, caracterizar e classificar as condições-chaves para o sucesso dessas medidas. Para isto consideraram-se somente os casos de maior sucesso, sendo analisado detalhadamente o Projeto MOST de onde se extraíram quais as condições mais influenciam o êxito e a transferibilidade das medidas de gerenciamento da mobilidade (item 2.4 e apêndice 2.3, 2.4 e 2.5 do Capítulo 2).

Finalmente, agregando as medidas de sucesso, aplicadas no mundo, em macro grupos de medidas e partindo do critério de classificar a partir da natureza do objeto tratado, foi possível obter 11 macro grupos, a seguir:

1. Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades sustentáveis em detrimento do automóvel, seja criando ou melhorando a oferta existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades alternativas ao transporte particular (por exemplo: *car-pooling*, *car-sharing*, *bike-pooling*, transporte coletivo, etc.).
2. Medidas para estacionamentos: contemplando os diferentes dispositivos para o planejamento, gerenciamento e controle do estacionamento dos automóveis.
3. Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras, que partam dos estímulos ao uso de formas alternativas sustentáveis e desestímulos ao uso do automóvel, a través do pagamento de impostos, pedágios, estacionamentos, tarifas especiais, descontos, etc, entre outras medidas de estímulo e desestímulos.
4. Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação.
5. Educação, consciência e marketing: voltadas às mudanças de pensamento para o momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbana.
6. Medidas de ordem legal, política e institucional.
7. Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes, quer dizer, aquelas atividades que de forma inédita pretendem demonstrar a necessidade de realizar medidas nunca antes aplicadas, como por exemplo o dia sem carro, etc.
8. Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias, a través da união dos setores público e privado para realizar medidas que beneficiam ambos setores, e garantindo o bom cumprimento das políticas pela participação de diversos interesses sociais.
9. Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.
10. Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve a partir de sua definição, quer dizer definir e aplicar plano de mobilidade, centro de mobilidade, com apoio de um coordenador da mobilidade, gerente da mobilidade, entre outros aspectos-chave necessários para aplicar o gerenciamento da mobilidade.

11. Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novas práticas de urbanismo quanto á aplicação de medidas de planejamento urbano integradas ao planejamento de transporte e da mobilidade.

2.4. Condições para o Sucesso da Implantação do Gerenciamento da Mobilidade

A partir da experiência de sucesso aplicadas no mundo, e conforme foi analisado nos itens anteriores, foram identificadas 12 condições chaves para o sucesso das medidas. A seguir:

Nesse sentido, considerando a natureza do objeto, existem condições chave para a materialização das medidas de gerenciamento da mobilidade, que em função da oferta, dos objetivos do projeto, dos agentes envolvidos, da política, da sociedade, ambiente e recursos, estabelecem quais as oportunidades e limitantes que condicionam o sucesso das medidas. A seguir: foram identificadas 12 condições chave:

- ✓ Deve haver uma oferta suficiente e de qualidade quanto às modalidades alternativas de transporte sustentável.
- ✓ Deve haver um objetivo geral quanto ao sistema de transporte sustentável.
- ✓ Desenvolvimento de uma cultura de mobilidade visando diminuir uso do automóvel.
- ✓ Devem estar claros os objetivos de gerenciamento da mobilidade nos documentos contidos em planos políticos abrangentes.
- ✓ As responsabilidades devem ser distribuídas entre os setores públicos e privadas nos três níveis de governo.
- ✓ Deve haver projetos âncoras que definem o sucesso na organização.
- ✓ São necessárias comunicação e cooperação entre os agentes.
- ✓ A equipe de trabalho deve ser altamente qualificada e previamente treinada.
- ✓ As políticas devem ser multi-modais.
- ✓ Deve haver um equilíbrio no conjunto de medidas *push and pull* (medidas de estímulos e desestímulos).
- ✓ Deve haver vínculos entre as políticas de não transporte.
- ✓ O financiamento deve ser ao longo prazo.

A primeira chave está na compreensão do conceito e definição clara de objetivos, que partem de uma iniciativa integrada de agentes, onde a posição do governo federal é chave e dará suporte à participação dos agentes interessados.

Mais outra condicionante importante tem sido a iniciativa mundial de realizar na semana da mobilidade cujo centro é O dia sem carro, comemorado todo 22 de setembro, sendo que a primeira vez que ocorreu foi em setembro de 1998, e continua anualmente com aumento de cidades participantes, visando aumentar a consciência de vagens através de modalidades sustentáveis em detrimento do automóvel através de práticas diversas durante a terceira semana de setembro a cada ano. Ao total, em 2005, foram 2000 cidades as que participaram (www.22setember.org). Aparte desde 2004, iniciou também o dia europeu do gerenciamento da mobilidade, comemorado também nos 22 de setembro de cada ano.

O gerenciamento da mobilidade, por estar inserido nas políticas públicas urbanas, apresenta uma condicionante chave que é o ambiente político, partindo do nível federal. Neste sentido, no apêndice 2.5. do Capítulo 2, apresentam-se quais às condições que na Europa prevaleceram nos países participantes de MOST para o sucesso no gerenciamento da mobilidade.

2.5. Novas Aplicações do Gerenciamento da Mobilidade

Foi demonstrado, com a execução do Projeto MOST, que:

- ✓ O gerenciamento da mobilidade é efetivo para Pólos Geradores de Viagens (PGV), tais como escolas e hospitais.
- ✓ Precisa ser mais desenvolvido nos pólos vinculados às atividades de turismo.
- ✓ Deve ser padronizado para os casos de grandes eventos.
- ✓ Existe um grande potencial do gerenciamento da mobilidade para trabalhar integrado com o planejamento de desenvolvimento urbano (ex: parques de escritórios, bairros residenciais sem carro etc.).
- ✓ Ainda existem dúvidas sobre quais os clientes certos. Os primeiros clientes devem ser os próprios usuários de transporte público.
- ✓ Desmistificar que gerenciamento da mobilidade não é só deixar de usar carro e trocar para outras modalidades. É mais, ou seja, é gerar mudanças para o uso de modalidades sustentáveis, condicionando a pré-escolha modal.
- ✓ Ainda é um desafio incorporar a mobilidade das pessoas incapacitadas.

Os Efeitos do Gerenciamento da Mobilidade:

- ✓ A avaliação dos planos de gerenciamento da mobilidade é vital.
- ✓ Há que monitorar os resultados.
- ✓ É necessário realizar mais pesquisa sobre os indicadores

- ✓ Existe a limitação das mudanças ocorrerem em maior prazo, pois implica mudança de hábitos humanos.
- ✓ Os centros de mobilidade requerem maiores avaliações.
- ✓ Requer-se realizar mais pesquisa de gerenciamento da mobilidade sobre os impactos gerados em longo prazo.
- ✓ Requer-se realizar mais pesquisas sobre os custos e benefícios do gerenciamento da mobilidade.

A Integração Política é fundamental:

- ✓ É necessário à implantação de esquemas do gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Há que orientar as políticas para tratamento da demanda.
- ✓ É importante a compreensão da inter-modalidade nos deslocamentos de transporte, e também da inter-modalidade no funcionamento das organizações envolvidas no gerenciamento da mobilidade.
- ✓ São necessários: a cooperação, comunicação e integração governamental.
- ✓ A barreira principal está na falta de disposição mental aos câmbios vinculados às políticas de transporte, mais do que aos câmbios vinculados ao conhecimento tecnológico.
- ✓ Só terá sucesso quando for integrada dentro de programas integrados de transporte.
- ✓ A qualidade do gerenciamento é fundamental, mas ainda falta ser mais testado.
- ✓ Requer-se mais pesquisa sobre os benefícios do gerenciamento da mobilidade.
- ✓ É necessário desenvolver estratégias para integrar a mobilidade num processo e num planejamento completo.

2.6. Derivações para a Aplicação na América Latina: O Recente caso de Mérida.

Foi realizada uma prova piloto na Venezuela, aproveitando a oportunidade do Governo Regional do Estado Mérida iniciada com a experiência desenvolvida, desde janeiro de 2005, na gestão de TROLMERIDA (Instituto de Transporte de Massa de Mérida), fortalecida a partir das condições criadas pela Cooperação Técnica Internacional Brasil-Venezuela assinada pelos governos, em Junho de 2005.

Nesse sentido, foi possível iniciar um ciclo de palestras, atingindo o contato com 960 pessoas dos setores público e privado (nacional e internacional) para a difusão do conceito totalmente desconhecido na Venezuela. Posteriormente, foram aplicados questionários de avaliação a 100 especialistas, e realizada uma prova piloto em julho de 2005 para testar se as pessoas gostariam de realizar práticas da mobilidade sustentável em Mérida, obtendo 95% de aceitação do total de pessoas entrevistadas no centro histórico da cidade.

Nesse sentido, sob a orientação da coordenação internacional em Bruxelas foi possível realizar a Primeira Semana da Mobilidade Sustentável e Primeiro Dia “Na cidade sem o meu Carro!” na Venezuela, em setembro de 2005 (vide apêndice 2.6 do Capítulo 2), ganhando reconhecimento popular, mais ainda nos três níveis do governo e no setor privado, além de contribuir para mudar a conduta dos habitantes.

Nesse sentido, a cidade qualificou entre as 60 melhores práticas realizadas pelas 2000 cidades participantes no mundo; conquistando a participação nas redes CULTURA e URBAL onde atualmente desenvolve-se o intercâmbio de experiências, visando aumentar o número de cidades venezuelanas nesse tipo de práticas, favoráveis para a implantação dos sete sistemas de transporte de massa atualmente em construção na Venezuela.

2.7. Considerações Finais.

A partir do processo proposto obteve-se o primeiro resultado que representa a primeira base de conhecimento da pesquisa, cumprindo com os objetivos 1 e 2, e, paralelamente, comprovando-se as hipóteses 1 e 2. Ao total foram identificadas 305 experiências de gerenciamento da mobilidade no mundo, nos cinco continentes, sendo identificados 14 casos antes do ano 2000, 75 casos de 2000 a 2004 e 65 casos de 2005 a junho de 2006.

No total foram identificadas 117 medidas classificadas a partir dos critérios identificados nos casos práticos de sucesso dos Estados Unidos, especificamente pela EPA (Environmental Protection Agency), e da Europa, especificamente do Projeto MOST financiado pela União Européia. Resultou um agrupamento das medidas em 11 macro categorias (vide apêndice 2.1 do Capítulo 2) indicadas no item 2.3.5.

Existe a prática comum, na maioria dos casos pesquisados, de aplicar as medidas de gerenciamento da mobilidade associadas da seguinte forma:

- ✓ 26% dos casos aplicam o macro grupo 10 (avaliação e monitoramento).
- ✓ 19% dos casos aplicam o macro grupo 1 (medidas alternativas).
- ✓ 12% dos casos aplicam o macro grupo 9 (integração de atores sociais).
- ✓ 12% dos casos aplicam 5 (medidas de sistemas de informação e ITS)
- ✓ 11% dos casos. Aplicam o macro grupo 4 (campanhas de educação e conscientização).
- ✓ 30% restante aplicaram-se nas medidas dos macros grupos 2, 3, 6, 7,8 e 11.

Tais práticas têm coincidido na importância da definição dos objetivos para obter sucesso na implantação dos programas de gerenciamento da mobilidade, além da importância que deve haver na coordenação de ações. É importante a definição de objetivos para a implementação dos programas de gerenciamento da mobilidade, que define o sucesso da implantação das medidas, junto à equipe e coordenação das mesmas.

Medidas e condições de sucesso identificado da realidade internacional.

As 117 medidas aplicadas com sucesso nos cinco continentes do mundo, por categoria, são apresentadas a seguir :

1. Medidas Alternativas (de transporte):

- ✓ *Carpooling.*
- ✓ *Bycicle Pooling.*
- ✓ *Vanpools.*
- ✓ *Shuttle Buses* (vans).
- ✓ Novas linhas de ônibus.
- ✓ Facilidades para ciclistas.
- ✓ Facilidades para pedestres.
- ✓ Ônibus integrados com as bicicletas.
- ✓ Linhas de ônibus para turistas.
- ✓ Estímulos às viagens circulares.
- ✓ *Home delivery service.*
- ✓ Integração de *carpooling* com opções de transporte.
- ✓ Melhoria da frequência de ônibus.
- ✓ Combustível Alternativo e catalisadores.
- ✓ Transporte nas áreas rurais.
- ✓ Transporte público noturno.
- ✓ Sistema integrado com todas as modalidades.
- ✓ Sistema integrado de transporte para hospitais.
- ✓ Táxi - bus.
- ✓ Transporte para descapacitados.
- ✓ Transporte hidroviário.
- ✓ Táxi coletivo.

2. Medidas para Estacionamentos:

- ✓ Estacionamento preferencial.
- ✓ Estacionamento gratuito.

- ✓ Estacionamento para bicicletas.
- ✓ Substituir estacionamento de automóvel para *car-sharing*.

3. Medidas Econômicas:

- ✓ Medidas de impostos. (tirar numeração, como nas outras classes de medidas)
- ✓ Boletos gratuitos de transporte (*Spare the Air*) / *voucher* de táxi.
- ✓ Descontos na passagem anual de transporte/bônus de mobilidade
- ✓ Subsídio aos funcionários.
- ✓ Subsídio aos estudantes.
- ✓ Subsídio para adquirir bicicleta.
- ✓ Financiamento clube pré-escolar pelos pais.
- ✓ Licenças especiais para tarifas.
- ✓ Licenças especiais para finanças.
- ✓ Aluguel grátis por uma hora
- ✓ Novas formas de shopping sem automóvel.
- ✓ Boletos inteligentes.
- ✓ Planos de mobilidade de firmas.
- ✓ Aumento da eficiência na queima de combustível.
- ✓ Plano de mobilidade de grandes eventos, escolas e firmas.
- ✓ Facilidades para bicicletas, através de centros de serviços.
- ✓ Medidas para aumentar produtividade em hospitais.

4. Medidas de sistemas de informação e ITS:

- ✓ Informação ao motorista.
- ✓ Informação aos usuários, pedestres e ciclistas.
- ✓ Informação pela Internet.
- ✓ Sinalização ciclovias e vias em geral.
- ✓ Mapas e guias de transporte.
- ✓ Cartazes, faxes.
- ✓ Informação aos turistas.
- ✓ Smart cards.
- ✓ City bike card
- ✓ Informação para pessoas descapacitadas.
- ✓ Vídeos.
- ✓ Ferramentas para decidir medidas de gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Compra de boletos pela internet.
- ✓ Pontos de consultas pela internet.

5. Medidas de educação, conscientização:

- ✓ Educação ambiental e de transporte.
- ✓ Campanhas de conscientização.
- ✓ Marketing de transporte público.
- ✓ Informação e consultas porta a porta.
- ✓ Boletos integrados para transporte público.
- ✓ Integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico.
- ✓ Integração modal e da mídia.
- ✓ Serviço de venda e reserva.
- ✓ Marketing e informação para pedestres e bicicleta.
- ✓ Criar uma nova cultura e segurança viária.
- ✓ Informação e educação aos funcionários pela Web da própria firma.
- ✓ Fórum a diversa agente chave.
- ✓ Informação sobre *Bike & Ride*.
- ✓ Campanhas de educação e conscientização para crianças.

6. Medidas Legais. Políticas e Institucionais:

- ✓ Associações de gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Acordos entre agentes.
- ✓ Licenças especiais.
- ✓ Impostos.
- ✓ Legislação que favoreça ao gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Controle de qualidade do gerenciamento.
- ✓ Autoridade Metropolitana de Transporte.
- ✓ Restrição acesso do carro em algumas localidades.
- ✓ Plano Diretor da Cidade.

7. Medidas de Telecomunicação:

- ✓ *Teleworking*.
- ✓ Teleconferência.
- ✓ Tele serviços.

8. Atividades Pilotos:

- ✓ *Car Free Day* (Dia sem o meu carro).
- ✓ *Car Free Day to School* (Dia para a escola sem o meu carro).
- ✓ *Action Day* (dia de prática da mobilidade).
- ✓ *Action Week* ou *Mobility Week* (Semana da Mobilidade).
- ✓ *Public Transport Day* (duas vezes por ano).
- ✓ Campanha anual para ir de bicicleta.

-
- ✓ Evento final de promoção de viagens circulares.
 - ✓ Transporte público rural.
 - ✓ Bairros sem carros.
 - ✓ Desenvolvimento do Plano Diretor integrando transporte e urbanismo.
9. Integração dos agentes sociais:
- ✓ Coordenação entre municípios.
 - ✓ Integração entre escolas.
 - ✓ Integração entre firmas.
 - ✓ Integração governo-escola.
 - ✓ Integração governo firmas.
 - ✓ Integração pais e funcionários.
 - ✓ Integração funcionários e pacientes.
 - ✓ Integração estudantes e funcionários.
 - ✓ Integração do governo e operadores de transporte público.
 - ✓ Coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores.
 - ✓ Coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios.
 - ✓ Participação das famílias.
 - ✓ Coordenação entre operadores de transporte, turismo, eventos e serviços.
10. Medidas de Avaliação e Monitoramento:
- ✓ Estudo antes e após as experiências.
 - ✓ Entrevistas.
 - ✓ Difusão dos resultados (pesquisa escrita).
 - ✓ Estudo de caso detalhadamente elaborado.
 - ✓ Pesquisa ocupação modal.
 - ✓ Contagens nos ônibus.
 - ✓ Avaliação e aceitação das medidas.
 - ✓ Marketing em pesquisa de mobilidade.
 - ✓ Difusão dos resultados.
11. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade:
- ✓ Coordenador da mobilidade.
 - ✓ Gerente da mobilidade.
 - ✓ Consultor da mobilidade.
 - ✓ Plano da mobilidade.
 - ✓ Centro da mobilidade.
 - ✓ Escritório da mobilidade.

- ✓ Centros de *Car-pooling*.
- ✓ Escritórios de atendimento aos turistas.
- ✓ Consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos).
- ✓ Vendas e reservas.
- ✓ Entrevistas aos especialistas.
- ✓ Centros de *care-share* e estacionamentos participantes

Considerando as condições identificadas no item 2.4 e partindo da natureza dos aspectos necessários a considerar para o cumprimento do que a realidade internacional ensina, foram sistematizadas oito macro grupos de condições.

Nesse sentido buscando sistematizar o trabalho para facilitar a compreensão dos objetos tratados e atrelados ao gerenciamento da mobilidade, os critérios para a classificação partem do tratamento diferenciado que as oportunidades de restrições para o sucesso na aplicação das medidas exigem quanto à realidade institucional e política, de disponibilidade de recursos técnicos e financeiros, quanto à disponibilidade de informação e tecnologia da informação, do tamanho e forma da cidade, do ambiente, da rede de infra-estrutura, sociedade, entre outros aspectos chave que possam influenciar na aplicação das medidas.

Portanto a classificação mais sensata lograda para sistematizar o trabalho dessa pesquisa, partindo das 12 condições citadas nos itens 2.3.2 e 2.4, derivam-se das práticas realizadas um conjunto de aspectos chaves associados a oito macro grupo de condições, classificados nessa pesquisa para o sistematizar o cruzamento com as medidas de sucesso aplicadas. A seguir:

1. Marco interinstitucional: significa todo o associado às fortalezas das instituições quanto à capacidade de articulação e ao suporte legal. Existência de políticas unificadas nos três níveis de governo;
2. Recursos: corresponde a disponibilidade de recursos financeiros, humanos e materiais. Estrutura organizativa de apoio através do suporte e capacitação técnica nos três níveis de governo e nos setores competentes;
3. Informação, educação e conscientização: tem a ver com o canal de comunicação aberto para realizar o enlace entre as instituições e a agente chave do setor publica privada e comunidade no geral;
4. Tamanho e forma da cidade: isto é, características associadas à organização espacial, tamanho, atividades socioeconômicas e planejamento urbano;
5. Ambiente: são as características associadas ao cuidado do meio enquanto ao cumprimento dos lineamentos nacionais e internacionais;

6. Rede de Infra-estrutura: é a condição básica enquanto à rede de transporte, integração física, operacional, tarifária e institucional;
7. Sociedade: são as características socioeconômicas atreladas à realidade espacial;
8. Restrições e conflitos: corresponde às limitantes enquanto aos aspectos vinculados ao trânsito, infra-estrutura, sociedade e ambiente.

Finalmente, visando o estabelecimento de estratégias para definir uma política de transporte, estabeleceu-se um cruzamento dos onze macro grupos de medidas e dos oito macro grupos de condições identificadas através do estudo da prática internacional de gerenciamento da mobilidade.

Concluindo sobre os resultados obtidos das medidas e condições de sucesso aplicadas no mundo, foi elaborada uma tabela esquemática que apresenta qual a transferibilidade das medidas serem aplicadas sob a influência das condições identificadas. Nesse sentido estabeleceram-se três níveis segundo a dependência alta, média ou baixa das medidas que sob a influência de determinadas condições devem cumprir-se para realizar práticas de gerenciamento da mobilidade a seguir na Tabela 2.1.

Do anterior facilitar-se-á o conhecimento das medidas que inicialmente poderiam ser aplicadas com maior sucesso em outras experiências e das condições que devem prevalecer para a aplicabilidade das mesmas. Portanto, finaliza-se esse capítulo, com a tabela esquemática, sintetizando o trabalho atingido o segundo objetivo da tese, gerando a primeira base de conhecimento a partir da experiência internacional, e como forma de comprovação da primeira hipótese específica dessa pesquisa. A seguir:

**Tabela 2.1 - PROPENSÃO E TRANFERÊNCIA DE MEDIDAS
 SEGUNDO AS CONDIÇÕES CHAVE**

<i>MED/IDA S E CONDIÇÃO ES</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1	••	••	•••	•	•	•••	•	•••
2	•••	••	••	••	••	••	•	•••
3	•••	•••	•••	•	••	••	•••	•••
4	••	•••	•••	•	••	•••	•••	•••
5	•••	•••	•••	••	••	•••	•••	•••
6	•••	••	•••	••	•••	•••	••	•••
7	•	•••	•••	•	•	•	•	•
8	•••	•••	•••	••	••	•••	•••	••
9	••	•••	••	•	••	•	•••	•••
10	•	•••	•••	•	•	•	•••	••
11	••	••	•••	•	•••	•••	•••	•••

Pouca Influência ●

Influência Média ●●

Alta Influência ●●●

Macro grupo de Medidas:

1. Medidas Alternativas (de transporte).
2. Medidas para Estacionamentos.
3. Medidas Econômicas.
4. Medidas de sistemas de informação e ITS.
5. Medidas de educação, conscientização.
6. Medidas Legais. Políticas e Institucionais.
7. Atividades Pilotos.
8. Integração dos agentes sociais.
9. Medidas de Avaliação e Monitoramento.
10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade.
11. Desenvolvimento de novos bairros.

Macro grupo de Condições:

1. Marco interinstitucional.
2. Recursos.
3. Informação, educação e conscientização.
4. Tamanho e forma da cidade.
5. Ambiente.
6. Rede de Infra-estrutura.
7. Sociedade.
8. Restrições e conflitos.

Fazendo uma média dos resultados obtidos quanto ao potencial de transferibilidade das medidas e das interferências das mesmas sob as condições observadas na experiência internacional, observaram-se os seguintes resultados na Tabela 2.2.

Tabela 2.2.
POTENCIAL DE TRANFERÊNCIA DAS MEDIDAS NO MUNDO

<i>MED/IDA</i>	<i>POTENCIA</i>
<i>S</i>	<i>L</i>
1	●●
2	●●
3	●●●
4	●●●
5	●●●
6	●●●
7	●●
8	●●●
9	●●
10	●●
11	●●●

Baixa interferência (●)

Média interferência (●●)

Alta interferência (●●●)

Macro grupo de Medidas:

1. Medidas Alternativas (de transporte).
2. Medidas para Estacionamentos.
3. Medidas Econômicas.
4. Medidas de sistemas de informação e ITS.
5. Medidas de educação, conscientização.
6. Medidas Legais, Políticas e Institucionais.
7. Atividades Pilotos.
8. Integração dos agentes sociais.
9. Medidas de Avaliação e Monitoramento.
10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade.
11. Desenvolvimento de novos bairros.

As medidas com maiores níveis de interferência precisam serem estudadas (os macro grupos de medidas 3,4,5,6,8,e 11) para o seu potencial de transferencia ser favorável ao sucesso das medidas no Brasil, do contrário mesmo sendo de sucesso no mundo podem ser menos sucedidas no Brasil. Enquanto que as medidas com menores níveis de interferência podem ser transferidas com maior potencial de terem sucesso no Brasil (os macro grupos de medidas 1,2,7,9,e 10); aspectos a serem trabalhados nos capítulos seguintes da pesquisa.

CAPÍTULO 3
A REALIDADE URBANA BRASILEIRA E
CONDIÇÕES PARA APLICAR O GERENCIAMENTO DA MOBILIDADE

*“Uma Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável,
que forneça direcionamento ao Governo Federal
e suporte às ações da própria Secretaria da Mobilidade,
quanto à mobilidade urbana,
de suma importância para o desenvolvimento das cidades”*

(José Carlos Xavier/
Secretário Nacional da Mobilidade e Transporte
do Ministério das Cidades do Brasil)

3.1. Considerações Iniciais

A partir das experiências internacionais mais destacadas, que foram referidas no capítulo anterior, e em função das medidas e condições necessárias para a implantação do gerenciamento da mobilidade, faz-se indispensável adequar essas experiências internacionais, em exemplo vivo, nas cidades brasileiras. Nesse sentido, o presente capítulo pretende relacionar cada uma das condições referidas no capítulo 2 com as características existentes nas cidades brasileiras, possibilitando estabelecer de que forma e com que possibilidades determinadas medidas podem ser transferidas.

Para isto, consideraram-se como fontes oficiais e as mais atualizadas no Brasil:

1. O Relatório do Ministério das Cidades: “Motivações que Regem o Novo Perfil de Deslocamento da População Urbana Brasileira”. Pesquisa de Imagem e Opinião sobre os transportes urbanos no Brasil, publicado em agosto de 2003.
2. A Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, lançada em Novembro de 2004.

Finalmente, a partir de levantamento de informação, entrevistas realizadas no Ministério das Cidades, entre outubro de 2004 e maio de 2006, além dos contatos mantidos por via eletrônica, telefônica e pessoalmente, extraíram-se os elementos úteis para a definição conceitual das medidas e condições para o sucesso do Gerenciamento da Mobilidade no Brasil.

3.2. As Cidades Brasileiras.

Nesse sentido, a partir das experiências urbanas observadas e dos problemas identificados no Brasil, entende-se que a mobilidade não pode ser reduzida à dimensão de viagens veiculares por pessoa/dia, portanto deve também ser considerada a capacidade de realização de viagens necessárias para a pessoa realizar os seus direitos como cidadão, racionalizando os recursos financeiros e minimizando os impactos negativos sobre ambiente e sociedade, nessa busca pela sustentabilidade (BOARETO, 2003).

Quanto ao caso do Brasil, o primeiro aspecto a ressaltar é que em Novembro de 2004 foi realizado o lançamento da Política Nacional da Mobilidade Sustentável, como embasamento político e institucional federal favorável à aplicação do Gerenciamento da Mobilidade. Este

representa o primeiro passo do governo federal que define um norte e concedendo a autoridade política para, os governos regional, municipal e os agentes urbanos envolvidos, direcionarem as linhas de pensamento quando à necessidade de mudança da mobilidade urbana.

A partir do lançamento do Caderno da Política Nacional de desenvolvimento Urbano realizado pelo Ministério das Cidades em novembro de 2004, onde está incluída a Política Nacional de Mobilidade Sustentável, inicia um novo marco em nível federal para direcionar o propósito do Gerenciamento da Mobilidade nas cidades brasileiras. Esta é a primeira experiência latino-americana registrada nessa ordem, da qual há muitos elementos a serem extraídos para futuras práticas na América Latina.

Alguns autores destacam casos de cidades brasileiras, como Porto Alegre, Curitiba, São Paulo e Fortaleza como sendo cidades que se preparam para no futuro incorporar experiências de Gerenciamento da Mobilidade, considerando o que estabelece a revisão e redefinição dos Planos Diretores dessas cidades (PEREIRA *et al*, 2002; IPEA, 1999). A exceção é a cidade de Curitiba, onde foram desenvolvidas estratégias do governo local (sem receberem o nome de Gerenciamento da Mobilidade) desde 1974, que se limitou a adequar a operação de sistemas de transporte público, sem uma preocupação explícita em integrar mecanismos tradicionalmente incorporados em programas de Gerenciamento da Mobilidade, como marketing, informação, coordenação, integração e consciência, entre outros (PEREIRA *et al*, 2002). Observou-se no conceito uma tendência à mudança de consciência no tratamento das questões urbanas, a partir de mudanças nas decisões e nos comportamentos individuais para a escolha modal, definindo-se novos hábitos nos deslocamentos urbanos.

Outro caso brasileiro que merece ser destacado quanto a medidas de gerenciamento da mobilidade, especificamente em relação a eventos temporários, é o das festividades de final do ano no Rio de Janeiro (que reúne um público estimado de cerca de dois milhões de pessoas). Tem sido uma experiência bem sucedida no controle e desestímulo ao uso de automóveis, e nas medidas de gerenciamento da mobilidade aplicadas para atender as necessidades de deslocamento de grande fluxo de pessoas; através de campanhas educativas, informação, políticas no uso do estacionamento, restrição do tráfego veicular privado 12 horas antes do evento, funcionamento do metrô por 24 horas contínuas, segurança e logística de funcionamento do transporte público.

Quanto às publicações científicas registradas no Brasil, foi a partir de 1998 quando começa a publicação de trabalhos em congressos e revistas sobre o Gerenciamento da Mobilidade, especificamente através dos Congressos ANPET (Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transporte), e do ciclo de encontros realizado pelo Ministério das Cidades, desde sua criação em 2003, inicia-se o estabelecimento de uma linha de política pública para a Mobilidade Sustentável (ANTP, 2003). Um estudo do PLANET/RJ (2002) avaliou e priorizou estratégias de Gerenciamento da Mobilidade mais adequadas para o contexto das cidades brasileiras. Para BALASSIANO (2002) a meta a ser alcançada em programas de Gerenciamento da Mobilidade visa o aumento da mobilidade, o aumento da produtividade econômica e a garantia de condições adequadas ao meio ambiente.

PEREIRA *et al* (2002) observaram que várias intervenções desenvolvidas em cidades brasileiras poderiam se enquadrar em programas típicos de gerenciamento da mobilidade. De maneira geral, no entanto, caracterizam-se por ações isoladas, que perdem a eficácia por falta de melhor coordenação. Para RIBEIRO *et al* (2003), faz-se referência ao gerenciamento da demanda como uma medida para atacar a poluição ambiental.

Para HURTADO & BALASSIANO (2003), o gerenciamento da mobilidade representa uma nova abordagem para o problema de planejamento de transportes, que incorpora um modo diferente de pensar e integrar os sistemas de transportes. Por outro lado, BALASSIANO (2004) também ressaltou que as práticas de gerenciamento da mobilidade não são novas no setor de transporte, porém essas práticas parecem favoráveis para organizar a demanda com menor custo de investimento.

MORENO & FIGUEIREDO (2003) apontam a importância deste conceito para melhorar a dinâmica da mobilidade do campus universitário da Universidade Federal da Bahia; concluindo sobre o grande potencial que, no caso das cidades brasileiras possui a realização das práticas de Gerenciamento da Mobilidade.

No Brasil, até certo momento, cada qual resolve como pode o seu problema de mobilidade, por não ter sido tratada como uma função pública (ANTP, 2003); porém a instalação de uma nova política do governo federal trouxe como uma das questões de maior valor político “a *Mobilidade Urbana Sustentável*”, tratada como uma linha de política pública do governo atual do Brasil (FERREIRA NETTO, 2003). Partindo dessa política, o conceito adotado pelo governo federal é o seguinte:

“A mobilidade urbana sustentável deve ser entendida como a reunião das políticas de transporte e circulação, integradas com a política de desenvolvimento urbano, com a

finalidade de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modos de transporte coletivo e os não-motorizados, de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável. A sustentabilidade aponta para a condição de manutenção dos setores da mobilidade operando e melhorando no longo prazo, constituindo-se em uma extensão do conceito utilizado na área ambiental” (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003 IN: FERREIRA NETTO, 2003).

Essa definição coincide com a definição de BOARETO (2003). A partir da visão do Ministério das Cidades, o autor afirmou que a mobilidade é considerada como uma função pública destinada a garantir a acessibilidade para todos; este objetivo implica em obediência a normas e prioridades que atendam às diferentes demandas de deslocamentos.

Assim, os princípios desse conceito residem na articulação e união das políticas de transporte e circulação, integrada com a política de desenvolvimento urbano (FERREIRA NETTO, 2003). Desta forma, a mobilidade não somente é um problema de transporte, mas também deve ser uma questão vinculada a um desenvolvimento sustentável integrado.

Pode-se afirmar que existe uma forte relação entre o desenvolvimento urbano e a mobilidade, o que faz com que o estudo e a análise do comportamento social quanto à mobilidade faça parte do estudo da evolução urbana (DE SOUZA, 1990; BRASILEIRO, 1991; FLOREZ, 1997; GUILARTE 1997; SCHARANK & LOMAX, 2002; TRANSLAND, 2000; ANTP, 2003; MOST 2003). Mais uma vez, observaram-se as convergências dos diversos especialistas quanto à necessidade de um melhor planejamento urbano integrando a realidade dos transportes com dimensões demográfica, social, cultural, política, econômica, psicológica, sociológica e ambiental (BIEBER *et al*, 1994; KANE & DEL MISTRO, 1998; VASCONCELLOS, 2000; TRANSLAND, 2000; ANTP, 2003; LITMAN, 2003; MOST, 2003).

Estas premissas derivam-se dos resultados do capítulo 2, adicionadas pelos resultados do estudo realizado pelo Ministério das Cidades (2003), e do estudo do IPEA/IBGE e UNICAMP (2002), sobre a *Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil*, onde se identificaram as causas na configuração espacial das cidades que constituem os motivos de mudanças no perfil de deslocamento da população urbana brasileira. Partindo da leitura da realidade urbana no Brasil, mais outra premissa importante a considerar sobre as cidades brasileiras é que:

“O modelo de circulação automobilística e o urbanismo a ele combinado, tem se mostrado ineficiente e ineficaz em todos os lugares onde foi implantado. Várias grandes cidades brasileiras que já investiram milhões em infra-estrutura de vias, túneis e viadutos têm visto os seus esforços e recursos serem transformados em outros vários milhões gastos em horas de congestionamentos e poluição ambiental. Apesar dos investimentos serem sempre com o objetivo de melhorar o fluxo de veículo, somente em curtíssimo prazo essa

intenção se concretiza, pois a melhoria se traduz imediatamente em estímulo à maior utilização do transporte individual” (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

Sobre as cidades brasileiras, o estudo do IPEA (2002) pautou-se na hipótese de que o desempenho econômico regional do período entre os anos 1980-1990 favoreceu ao aumento da heterogeneidade econômica e social inter e intra-regional. A partir desse trabalho, explicaram-se os processos econômicos recentes que estruturaram novos espaços nas regiões brasileiras e que contribuíram a redesenhar a configuração territorial do país, aumentando a heterogeneidade econômica e social intra-regional e urbana, modificando o sistema de cidades com o surgimento e/ou a consolidação de aglomerações urbanas nas várias regiões do Brasil.

A partir deste fenômeno, apontaram-se quatro questões específicas (IPEA, 2002):

- 1) A emergência de novos padrões de localização da atividade produtiva.
- 2) A necessidade de adoção de novos critérios quanto à rede urbana brasileira que reflitam a atual complexidade espacial e funcional.
- 3) O surgimento de novas especialidades da economia brasileira, que exigem a adoção de novos conceitos, quanto à análise territorial: novas centralidades, cidades globais etc.
- 4) A alteração radical nos padrões de mobilidade espacial da população - intra e interurbana.

Em decorrência ao aumento da heterogeneidade econômica e social intra-regional e urbana, no Brasil o processo de urbanização caracteriza-se por:

- 1) Formação de novas aglomerações urbanas, com crescimento populacional das periferias das favelas.
- 2) Crescimento relativamente menor das regiões metropolitanas, especialmente das suas sedes (a exceção do nordeste).
- 3) Aumento da participação das cidades de porte médio.
- 4) Bloqueio à mobilidade que mudou as formas de deslocamento intra e interurbano.

Nas cidades, vistas como sistemas urbanos, ocorrem fluxos de bens, serviços e informações entre os componentes do sistema, e a mobilidade é a materialização desses fluxos, realizada pelas diversas modalidades dentro da cidade como um sistema, ou entre as cidades como um conjunto de sistemas.

Nesse sentido, visando à definição das políticas públicas, as recomendações quanto aos aspectos-chave a serem considerados referentes a dinâmica da rede urbana são (IPEA, 2002):

- 1) Diferenciação na configuração e no desenvolvimento espacial urbano.
- 2) Disparidades nas condições de vida e acesso aos serviços públicos urbanos.
- 3) Adensamento e expansão das áreas de influências das sedes metropolitanas.
- 4) Metropolização como um processo de crescimento urbano nacional com diferenciações regionais.
- 5) Dispersão espacial de pequenos centros urbanos (a contra face da metropolização), especialmente no norte do Brasil.

Outras recomendações do IPEA/IBGE(2002) para orientar as políticas públicas são:

- Definir e implantar planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano orientado com base ao planejamento urbano-regional.
- Institucionalização das políticas usando critérios de sustentabilidade urbana.
- Integração e articulação das políticas setorial e institucionalmente.
- Criar e fortalecer mecanismos de gestão compartilhada, visando criar parcerias e envolvimento da comunidade para realizar ações conciliadas.
- Aumentar a eficiência dos centros urbanos.
- Inclusão das particularidades espaciais e funcionais urbanas nas políticas públicas a serem definidas.
- Buscar eficiência nas ações públicas.
- Aumentar a competitividade das metrópoles brasileiras através dos investimentos em infra-estrutura, na produção de bens e serviços urbanos.
- Formular projetos e programas que diminuam a exclusão social.
- Implantar um processo de planejamento que leve à integração das políticas a nível institucional e setorial, assim como integrar a comunidade com o governo.
- Definir políticas voltadas às áreas de baixo dinamismo visando reduzir a heterogeneidade, garantindo a integração social.
- Intensificar o processo de construção da cidadania, na formulação e implantação de políticas públicas, mediante o envolvimento dos agentes sociais envolvidos nos sistemas urbanos.

O estudo realizado pelo Ministério das Cidades (2003), cujo objetivo foi identificar motivos de mudanças no perfil de deslocamento da população urbana brasileira, caracterizou a demanda e a oferta do transporte no Brasil, assim como determinou as necessidades, expectativas e satisfação quanto à operação do sistema de transporte em dez cidades do Brasil, escolhidas para a avaliação : Belém, Belo Horizonte, Campina Grande, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Salvador e Teresina. De modo geral, as cidades brasileiras com população acima de 100 mil habitantes caracterizam-se por:

- Expansão urbana dependente do uso do automóvel.
- Ocupação do solo dispersa e fragmentada.
- Perda do espaço do transporte público.
- Forte presença do veículo particular.
- Congestionamentos crônicos.
- Desgaste excessivo da rede viária.
- Degradação das áreas urbanas.
- Perda de tempo.
- Perda de combustível.
- Aumento da poluição ambiental.
- Queda da qualidade do serviço de transporte público.
- Queda da demanda de passageiros do transporte coletivo urbano (ônibus, metrô etc.).
- Aumento da demanda de transporte clandestino (vans, kombis, etc.).
- Alto custo das viagens.
- Ausência de uma transferência inter-modal organizada.
- Redução da taxa de mobilidade.
- Exclusão social.
- Baixa produtividade urbana.
- Queda na qualidade de vida urbana.

A partir deste quadro, estabelecem-se as condições atuais das cidades brasileiras identificadas pelo Ministério da Cidade perante a preocupação sobre a queda da mobilidade e das mudanças de hábitos de viagens dos habitantes das cidades brasileiras com mais de cem mil habitantes.

Quanto à mobilidade e ao uso do sistema de transporte, as modalidades mais utilizadas nas cidades com mais de cem mil habitantes são, segundo a distribuição modal:

- 1) Ônibus convencional municipal, em quase 80% das viagens diárias.
- 2) O veículo particular, usado em quase 20% das viagens diárias.
- 3) Lotação (regulamentado ou clandestino-usado por mais de 25% da população).

A partir da amostra de 6250 entrevistas realizadas pelo IBGE/IPEA/NESUR, registradas no Relatório do Ministério das Cidades (2003), foi comprovado que existe um aumento do uso de bicicleta, mais freqüente nas cidades menos populosas, ressaltando que o índice de uso habitual. No caso do Rio de Janeiro, o uso do táxi supera o uso da bicicleta.

A visão que os usuários do serviço de transporte têm do sistema, no Brasil, foi a seguinte (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003):

- Tarifa elevada do serviço de transporte.
- O ônibus tem uma ampla circulação e é seguro contra acidentes, porém falta conforto e está sujeito a assaltos e à violência.
- O metrô é rápido e seguro, mas restrito a determinadas áreas.
- O trem é rápido e a passagem é acessível, mas falta manutenção adequada.
- A lotação é rápida, confortável, mas insegura contra acidentes.
- O veículo particular é seguro, confortável, proporciona bem estar individual, e de alto custo, porém faltam recursos econômicos para sua aquisição e manutenção; falta infraestrutura para estacionamento adequado.
- Deficiência no sistema de informação.

Em geral, os usuários do transporte coletivo estão insatisfeitos e buscam no veículo coletivo com atributos do veículo particular (rapidez, mobilidade, conforto, segurança pessoal e contra acidentes).

Quanto à mudança de hábitos da população para modalidades coletivas em detrimento do veículo particular, os valores de câmbio são baixos, ou seja, não maiores do que 10%. No caso do município do Rio de Janeiro, registrou-se que 6,9% dos entrevistados declararam ter trocado a modalidade do veículo particular pelo transporte coletivo; sendo que 3,1% o realizaram durante os últimos cinco anos.

Os motivos foram: queda da qualidade de vida, aumento do valor do combustível e congestionamento. Outras causas destacadas foram: a queda do padrão de consumo (renda), a falta de espaço para estacionamento e os longos tempos de viagens.

No Brasil, o ônibus é a modalidade mais usada por todas as classes sociais, porém tem o problema de ser um serviço lento, desconfortável, inseguro quanto aos roubos e assaltos. Isto exige investimentos na infra-estrutura de transporte, intermodalidade, sistemas de informação, terminais e paradas, reorganização do sistema, recursos humanos, frota, entre outros aspectos a serem melhorados.

A lotação é uma modalidade que, embora tenha iniciado de maneira informal, faz parte do sistema e deve ser considerada, por ser a segunda modalidade de transporte coletivo mais utilizado. Os entrevistados declararam que é rápida e oferece conforto, mas não é segura. A sua regulamentação e fiscalização são necessárias.

O metrô e o trem, pelos altos investimentos e impactos na estruturação espacial, devem ser estudados detalhadamente. As barcas representam as modalidades menos utilizadas no Brasil, apesar do potencial que podem desenvolver. As bicicletas surgiram como uma nova opção, especialmente entre a população de menores recursos.

Nesse contexto, pode-se destacar o seguinte:

- 1) Há uma carência e mau estado da infra-estrutura de transporte, o que favorece o congestionamento.
- 2) Há deficiências na regulamentação e leis, que levam ao descontrole na operação do sistema de transporte.
- 3) Existe uma limitada capacidade financeira por parte das autoridades.
- 4) Não existe uma boa integração inter-modal.
- 5) Não existe uma integração das políticas (nos três níveis de governo) entre as áreas de planejamento de transporte, urbanismo, saúde, meio ambiente, trabalho, economia, o que contribui para a queda da mobilidade.
- 6) Existe uma deficiência do serviço de transporte coletivo, o que leva ao uso do transporte particular e da lotação.
- 7) Existe a potencialidade de implantar medidas de gerenciamento da mobilidade quanto ao aumento do uso da bicicleta e do maior uso de transporte coletivo.

Por outro lado, foi comprovado pelo mesmo estudo (2003) que os usuários entrevistados costumam ter preferência a serem informados das mudanças do serviço de transporte público, através de: TV (67,5%), rádio (47%), cartazes (39%) e pelo jornal (38%).

Finalmente, cabe ressaltar a necessidade de rever os indicadores de transporte, especificamente, os indicadores da mobilidade; situação ainda não resolvida nem pelo governo nem pela academia, embora exista vontade de melhorar. A seguir na Tabela 3.1

Tabela 3.1.
Índices de Mobilidade nas Principais Regiões Metropolitanas do Brasil
Número de Deslocamentos por habitantes por dia no ano 2003
na população de renda abaixo de três salários mínimos.

<i>Índice Mobilidade</i>	<i>São Paulo</i>	<i>Rio de Janeiro</i>	<i>Belo Horizonte</i>	<i>Recife</i>
Por dia da semana				
Dias úteis	0,88	1,00	0,9	0,86
Sábados e domingos	0,35	0,49	0,40	0,48
Por ocupação				
Sem ocupação	0,47	0,69	0,53	0,62
Trabalho formal	1,91	1,89	1,56	1,78
Trabalho Informal	1,17	1,17	1,42	1,21
Estudantes	0,74	1,06	0,84	0,99

Fonte: ITRANS. Pesquisa de Mobilidade e Pobreza. Brasil. 2003.

Esta tabela representa a realidade de 45% da população do Brasil, o que exige um tratamento adequado ao problema devido aos efeitos que pode gerar (ITRANS, 2003). Por outro lado, pode se afirmar que uma das causas do processo de favelização crescente nas áreas metropolitanas do Brasil pode ser função da baixa mobilidade urbana que leva às pessoas a se localizarem próximas aos lugares de emprego.

Por tudo o que foi apresentado, instituiu-se como possível que o Gerenciamento da Mobilidade exista como uma linha de ação dentro das políticas públicas urbanas do Brasil,

visando criar uma nova cultura da mobilidade integrada a uma política abrangente de transporte.

3.3. O Contexto do Brasil e a Realidade Urbana Mundial

No Brasil, existe desigualdade social no acesso às facilidades que as cidades podem oferecer, gerando exclusão social, violência e insegurança urbana, queda da mobilidade apesar da alta motorização e problemas de governabilidade. Porém o Brasil deu um passo importante a partir do encontro nacional de prefeitos em 2001, que iniciou uma movimentação de informações que favoreceram estímulos ao governo nacional e à sociedade civil, para definir objetivos comuns. Esta ação também foi fortalecida com a vigência da Lei Federal 10257-1, que estabeleceu o Estatuto das Cidades em outubro de 2001, criando um novo marco legal e institucional mais favorável.

Nesse sentido, a criação do Ministério das Cidades em 2003, a partir das diretrizes do governo nacional, deu um grande destaque às cidades. Assim, as campanhas mundiais de UN-HABITAT foram lançadas oficialmente no Brasil em outubro de 2003, no Rio de Janeiro, contando com a participação do governo nacional, local, sociedade civil, ONG's e ONU. De tal encontro foi assinada a Carta das Cidades, onde se comprometeram esforços conjuntos de todos estes atores para promoverem os câmbios almejados por tais campanhas, na busca da sustentabilidade urbana, especificamente da inclusão social, equidade no acesso à tomada de decisões, segurança urbana, entre outros (HABITAT, 2003).

No Brasil, uma vez oficializadas as campanhas mundiais de UN-HABITAT, através da Carta das Cidades (documento base para alcançar os objetivos das duas campanhas), os compromissos derivados foram:

- 1) Promoção da inclusão social e redução da informalidade nos usos do solo.
- 2) Equilíbrio do pacto federal e aperfeiçoamento dos recursos para a moradia.
- 3) Inclusão dos municípios no âmbito de um sistema único de segurança pública e fortalecimento de guardas municipais em políticas preventivas.
- 4) Aperfeiçoamento dos instrumentos de gerenciamento urbano.

As partes envolvidas, nesta Carta das Cidades (2003), foram:

- Ações no campo político e legal.
- Ações de promoção e difusão.
- Produção e difusão de documentos, manuais e materiais de multimídia.
- Desenho de campanhas de informação pelos meios de comunicação.

Mais ainda, o passo mais recente e de importância fundamental para a política urbana no Brasil, foi o lançamento do caderno nacional da política de desenvolvimento urbano que inclui a Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, a ser descrita no próximo item. Nesse sentido, o contexto atual exige a necessidade de que o gerenciamento da mobilidade seja instituído como uma linha de ação dentro das políticas públicas urbanas do Brasil.

Por outro lado, cabe destacar a nova conjuntura institucional e política do Brasil, que define as diretrizes de ação federal para a nova política de mobilidade, a partir da criação do Ministério das Cidades, onde existe uma Secretaria de Mobilidade e Transporte, que atua junto à CBTU e DENATRAN, que comanda o Conselho de Cidades representado pelos setores público, privado e sociedade civil. Abordam os temas de habitação, saneamento, mobilidade e programas urbanos, cuja definição no Brasil é fundamental.

Em novembro-dezembro de 2003, e durante o último trimestre de 2004, foram realizados contatos com os representantes da Secretaria da Mobilidade do Ministério das Cidades, que já publicaram a Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável (PNMUS) através de um seminário federal realizado em novembro de 2004 em Brasília, com a finalidade de difundir a mesma. Embora estivessem para aquele momento numa fase ainda incipiente do processo, já era o começo de uma política nacional, atualmente em andamento, vinculada ao conceito da mobilidade sustentável no Brasil, assim como é a primeira iniciativa federal na América Latina.

3.4. A Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável (PNMUS).

3.4.1. Fundamentos:

No Brasil, o conceito da mobilidade sustentável é o alvo dessa política, que se substancia na articulação e união com outras políticas que, além do transporte, fazem parte vital nas cidades. Estas são: as políticas de desenvolvimento urbano, acessibilidade, e circulação, em desenvolvimento pelo Ministério das Cidades.

O que marcou a concepção desta política, lançada em novembro de 2004, foi o processo democrático dentro de um marco democrático de consultas aos diversos agentes envolvidos, ao longo de um ano, a partir da criação do Ministério das Cidades do Brasil, especificamente promovidos pela Secretaria Nacional da Mobilidade (SEMOB) e o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), agora parte do mesmo ministério. Portanto, a chave está na integração de políticas setoriais visando à inclusão social e o direito de acesso ao espaço pela população brasileira. Após várias tentativas registradas na história das políticas do transporte no Brasil (Ministério das Cidades, 2004), a razão de ser da SEMOB parte do propósito de implementar a mobilidade urbana sustentável, tendo seis eixos estratégicos:

- 1) O desenvolvimento urbano.
- 2) A sustentabilidade ambiental.
- 3) A participação social.
- 4) A universalização do acesso ao transporte público.
- 5) O desenvolvimento Institucional.
- 6) A modernização regulamentar do sistema da mobilidade urbana.

Os instrumentos de ação definidos são:

- 1) Política fiscal e investimentos públicos.
- 2) Desenvolvimento institucional e capacitação de agentes.
- 3) Lei de diretrizes para o transporte urbano.
- 4) Informação para a gestão e o controle social.
- 5) Instrumentos urbanísticos (ex.: Plano Diretor).
- 6) Fomento á pesquisa e inovação tecnológica.

Nesse sentido, o papel do Ministério das Cidades é: articular as políticas e difundir os conceitos associados através da capacitação do pessoal, fomento de projetos e a regulação dos instrumentos necessários para que realizar os propósitos acima referidos.

Essa proposta pode ser considerada inovadora no Brasil, e também na América Latina, pelo fato de partir de uma diretriz do governo federal, considerando o conceito da mobilidade sustentável, cuja substância se refere às pessoas e não a veículos, e visando articular políticas de transporte, acessibilidade, circulação e desenvolvimento urbano, para cumprir com os propósitos de:

- 1) Garantir o acesso democrático ao espaço urbano.
- 2) Estimular o uso das modalidades não motorizadas e do transporte público.
- 3) Diminuir a exclusão espacial.
- 4) Aumentar a qualidade ambiental das cidades.

Isto além de resolver conflitos identificados no diagnóstico da realidade urbana brasileira, transcende as barreiras existentes nas políticas e planejamento de transporte, tradicionalmente orientado ao uso do automóvel, e que está destinado á mobilidade daqueles que podem pagar estes custos (VASCONCELLOS, 2000), em detrimento dos que não podem e que formam a maioria da população (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

3.4.2. A Proposta da PNMUS.

Fundamenta-se em três macro-objetivos embasados em dez princípios democráticos, 30 diretrizes e quatro estratégias, que fortalecem a possibilidade de sucesso da aplicação da política nas cidades. Isto foi resultado de consultas democráticas realizadas aos diversos agentes da sociedade, e aprovados finalmente pelo Conselho das Cidades em 2004.

Os três macro-objetivos da Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável são:

1) **Desenvolvimento Urbano:**

Integrar o transporte ao desenvolvimento urbano, reduzir deseconomias de circulação, melhorar a qualidade do serviço de transporte coletivo, contribuir para o desenvolvimento econômico através do transporte.

2) **Sustentabilidade Ambiental:**

Estimular o uso equilibrado do espaço urbano, melhoria da qualidade de vida, melhoria da qualidade do ar e sustentabilidade energética.

3) **Inclusão Social:**

Estimular o acesso democrático à cidade, a universalização do acesso ao transporte público, e valorização dos deslocamentos dos pedestres e ciclistas.

Portanto, os princípios que fundamentam a política são:

- 1) Direito ao acesso universal.
- 2) Participação e controle social sobre a política da mobilidade.
- 3) Direito à informação sobre a mobilidade, de forma a instrumentar a participação popular e o exercício do controle social.
- 4) Desenvolvimento das cidades, por meio da mobilidade urbana sustentável.
- 5) Universalização do acesso ao transporte público coletivo.
- 6) Acessibilidade das pessoas com deficiências físicas ou restrição da mobilidade.
- 7) Políticas públicas de transporte e de trânsito, de mobilidade urbana sustentável, articuladas entre si e com a política de desenvolvimento urbano e de meio ambiente.
- 8) Mobilidade urbana centrada no deslocamento das pessoas.
- 9) Transporte coletivo urbano como um serviço público essencial regulado pelo Estado.
- 10) Paz e educação para cidadania no trânsito como direito de todos.

Todos esses princípios convergem para os princípios democráticos de liberdade, igualdade e fraternidade que embasam a democracia moderna, e ao mesmo tempo respondem aos três macro-objetivos anteriormente indicados. Porém, para que se torne uma realidade e não seja somente um conjunto de boas intenções, é necessário apresentar as diretrizes estabelecidas pelo governo federal, que direcionaram as medidas ou estratégias - como eles definem - pelos governos estadual e municipal.

As diretrizes da Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável apontam em igual direção das medidas estudadas pelas experiências internacionais, estabelecendo afinidades com os onze macro grupo de medidas, referidos no Capítulo 2, como pode ser visto a seguir:

- 1) Priorizar o transporte não motorizado e coletivo de passageiros (macro grupo 1).
- 2) Promover participação cidadã nas políticas da mobilidade urbana (macro grupo 8).
- 3) Promover barateamento da tarifas de transporte coletivo (macro grupo 3).
- 4) Buscar formas alternativas de financiamento de transporte público (macro grupo 3).
- 5) Combater a segregação espacial urbana (macro grupo 11).
- 6) Promover acesso da população de menor renda ao transporte (macro grupos 1 e 3).
- 7) Promover e difundir informação sobre a mobilidade urbana (macro grupo 4).
- 8) Estabelecer mecanismos de financiamento da infra-estrutura (macro grupo 3).
- 9) Incentivar sistemas de alta capacidade de transporte (macro grupo 1).
- 10) Promover a implantar as redes de ciclovias e de transporte público (macro grupo 1).

- 11) Promover acessibilidade das pessoas com restrição à mobilidade (macro grupo 1).
- 12) Incentivar medidas de moderação no uso do automóvel (macro grupos 1,2,3,8).
- 13) Apoiar desenvolvimento de Planos Diretores (macro grupos 6 e 11).
- 14) Apoiar desenvolvimento de projetos de circulação (macro grupo 1).
- 15) Promover desenvolvimento das áreas lindeiras aos metros (macro grupo 11).
- 16) Promover preservação do patrimônio histórico dos centros urbanos (macro grupo 11).
- 17) Promover a coordenação entre a política de transporte e a PNMUS (macro grupo 6).
- 18) Contribuir à revitalização urbana dos centros das cidades (macro grupos 6 e 11).
- 19) Promover a capacitação dos agentes envolvidos (macro grupos 4 e 9).
- 20) Promover a regulamentação adequada (macro grupo 6).
- 21) Promover o transporte público eficiente e de qualidade (macro grupos 1,3,4 e 5).
- 22) Apoiar a adoção de novas tecnologias (macro grupo 4).
- 23) Desenvolver modelos alternativos de financiamento (macro grupo 3).
- 24) Promover articulação entre os municípios, estados e metrópoles (macro grupo 9).
- 25) Promover os planos de transporte urbano integrados ao plano diretor (macro grupo 6).
- 26) Promover sistemas de transporte ambientalmente sustentáveis (macro grupo 1).
- 27) Apoiar e promover medidas que coíbam o transporte ilegal (macro grupo 6).
- 28) Promover o uso de combustíveis alternativos (macro grupo 1).
- 29) Apoiar e incentivar projetos de PGVs dentro dos planos diretores (macro grupos 6 e 11).
- 30) Instituir diretrizes para o transporte urbano (macro grupos 1 e 6).

Paralelamente, as 30 diretrizes abrangem amplamente as medidas que aplicam o uso de instrumento dos gerenciamento da mobilidade, no macro grupo 10.

As quatro estratégias consideradas pelo Ministério das Cidades, visando traduzir esses princípios e diretrizes em ações, agrupam-se em:

- 1) Planejamento Integrado de Transporte e Uso do Solo (macro grupos 6 e 11).
- 2) Melhoria do Transporte Coletivo Urbano (macro grupos 1,3 e 4).
- 3) Promoção da Circulação Não Motorizada (macro grupos 1, 3,4 e 5).
- 4) Uso Racional do Automóvel (macro grupos 1,2 3 e 6).

A partir destas definem-se os instrumentos fiscais, legais e urbanísticos, que o governo estabelece para que os governos estaduais e municipais desenvolvam a parte que lhes corresponde. Existe o problema da ausência de governos metropolitanos, entendida como

causa da dificuldade de gerenciar as grandes cidades. Porém, já é relevante o fato de existir uma política norteadora.

A dúvida estaria em como integrar essa política com as políticas do Ministério de Transporte, cuja prioridade para o ano 2004 também era o fortalecimento das estradas do Brasil. O Ministro dos Transportes reconheceu que o governo brasileiro priorizou o uso do automóvel e sua indústria, em detrimento do transporte público. Nesse sentido, o Programa “Pro-Transporte” parece sinalizar o fim da omissão do governo federal diante do transporte coletivo urbano, e os investimentos previstos não serão destinados somente a obras, mas também ao financiamento da frota e à bilhetagem eletrônica (ANTP, 2004).

3.4.3. Estado Atual do Processo da PNMUS.

Uma vez vigente a PNMUS, os resultados após 18 meses em andamento, até o primeiro semestre de 2006, sintetizaram-se nas seguintes conquistas:

- Elaborou-se o projeto de lei das diretrizes da PNMUS para introduzir no Congresso Nacional no ano 2006.
- Foi possível realizar a revisão de 1.700 Planos Diretores nas cidades com mais de 20 mil habitantes, conforme foi exigido pelo Estatuto das Cidades e PNMUS.
- Elaboraram-se 34 planos de mobilidade em cidades acima de 500 mil habitantes.
- Estimularam-se 437 cidades (com mais de 60 mil habitantes) para planejarem a sua mobilidade como já foi comprovado em 34 cidades do Brasil.
- Existem diversos movimentos participativos de transporte e mobilidade.
- O Ministério das Cidades conjuntamente com outros níveis de governo desenvolve cursos de treinamento e os Programas Brasil Acessível, Bicicleta Brasil.
- No segundo semestre de 2006 será publicado o resultado nos Cadernos da Mobilidade da SEMOB, motivo pelo qual ainda há falta de resultados da avaliação destas experiências.

Nesse sentido, embora seja um processo de 18 meses, os logros anteriormente apresentados representam o potencial que o Brasil oferece para o gerenciamento da mobilidade ser aplicado no País com sucesso.

3.5. Estado das Condições que o Brasil Oferece para o Gerenciamento da Mobilidade.

Após estudar os aspectos até aqui salientados, tendo como referência a classificação adotada no item 2.7, procede-se a avaliação geral das condições que o Brasil oferece em relação a cada um dos oito macro grupos, conforme descrição a seguir.

3.5.1 Marco Interinstitucional

(políticas, articulação, parcerias, legislação e finanças).

Visando fortalecer o princípio democrático, atualmente o Brasil está desenvolvendo a PNMUS, visando à implementação do conceito da mobilidade sustentável. As ações propostas devem estar integradas às demais políticas urbanas, em conjunto com os três níveis de governo e a sociedades, que definirão as diretrizes dessa política. Essa foi a razão da inserção da Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade no Ministério das Cidades, a partir do ano 2004. Foram elaborados documentos que visam à definição da mobilidade sustentável e, ainda, no Ministério das Cidades desenvolvem-se as diretrizes para esta política seja aplicada tal como foi previsto inicialmente.

Para chegar ao documento da lei vigente, gerado no segundo semestre de 2004, o Ministério das Cidades realizou uma consulta pública em 3600 municípios, que fizeram discussões sobre o documento que aparece no *site* desse órgão governamental (www.cidades.gov.br). Tais consultas foram realizadas durante o último trimestre do ano. Um ano após no seminário sobre desenvolvimento urbano, em novembro de 2004, apresentou-se o documento definitivo.

No Brasil existe um marco legal que parte da necessidade de revisar o plano diretor para as cidades com população maior de 20 mil habitantes, assim como um plano de transporte e trânsito para definir a mobilidade urbana nas cidades com população superior a 500 mil habitantes. Nos casos onde existe o plano diretor, este deve ser adequando às diretrizes do Estatuto da Cidade, para o que foi realizado um documento ou guia. Nesse sentido ainda

encontram-se os municípios em revisão do plano diretor, sendo o prazo da revisão o ano 2006.

O que na verdade rege, e dependerá do desempenho das prefeituras, é a Lei 10257, ou Estatuto da Cidade, que define instrumentos de gestão para as prefeituras puderem intervir com as ferramentas adequadas para articular as políticas urbanas a partir do Plano Diretor.

Nesse sentido, o Estatuto da Cidade contribui na parte de mediação de conflitos entre agentes, assim como a definição das responsabilidades municipais. Porém, o marco legal, relacionado a políticas da mobilidade sustentável, no Brasil, ainda, precisa ser desenvolvido para poder estimular à aplicação do gerenciamento da mobilidade. Na verdade, o Estatuto da Cidade é como uma caixa de ferramentas, que fornece ao poder público uma base legal para o trabalho com as prefeituras (ANTP, 2003). Já foram revisados 1.700 planos diretores municipais.

Em paralelo, existe a experiência do MDT - Movimento dos Direitos do Transporte - que é resultado de um processo que se articula com os setores responsáveis da gestão pública e privada do transporte; sendo que a prerrogativa é a vinculação destes com o governo federal; visando conquistar um sistema acessível para todos os usuários. Embora o papel das prefeituras seja de protagonista, a solução do problema deve partir do governo federal.

O importante é que a mobilidade parte como uma diretriz pública do governo federal, sendo uma função destinada a garantir a acessibilidade, sem ser entendida somente como número de viagens por pessoa, se não como a necessidade de realizar viagens atendendo às metas da sustentabilidade - economia, sociedade e ambiente (BOARETO, 2003).

As funções ficam definidas segundo o âmbito de governo:

- ✓ O governo federal estabelece leis e normas de trânsito, assim como as diretrizes gerais das políticas urbanas.
- ✓ O governo estadual: a licencia dos veículos e motoristas, criando políticas integradoras de transporte para as regiões metropolitanas.
- ✓ O governo municipal: construção e manutenção das vias públicas, regulamentação e uso do sistema de transporte público; fiscalização e cumprimento da legislação e normas de trânsito no que se refere à circulação de veículos e pedestres; e a elaboração de toda a legislação urbanística.

Quanto à elaboração da legislação urbanística pelas prefeituras, existe a possibilidade de construir um novo paradigma na América Latina, através da revisão do conceito da mobilidade sustentável nos planos diretores, como fator de desenvolvimento das cidades.

A partir do Ministério das Cidades (2003) as diretrizes para revisar planos diretores, são:

- ✓ Diminuir o número das viagens motorizadas.
- ✓ Repensar o desenho urbano.
- ✓ Repensar a circulação de veículos.
- ✓ Desenvolver os meios não motorizados de transporte.
- ✓ Reconhecer a importância do deslocamento dos pedestres.
- ✓ Proporcionar mobilidade às pessoas com necessidades especiais
- ✓ Priorizar o transporte coletivo.
- ✓ Considerar o transporte hidroviário.
- ✓ Estruturar a gestão local.

O direito à cidade inclui a acessibilidade, para o qual a mobilidade deve satisfazer visando a sustentabilidade urbana, através da inclusão social, preservação ambiental e do desenvolvimento econômico, geração de emprego e renda. .

A regulamentação torna-se necessária, porém é necessário alcançar a integração interinstitucional, assim como a integração modal. Até o momento, se acha que o problema da exclusão social, onde 37 milhões de brasileiros não têm recursos para pagar a tarifa e se deslocar de ônibus, se resolve com o barateamento das tarifas, que têm aumentado pelo incremento do valor do diesel dentro do cálculo tarifário - de 9% o diesel passou a representar 24% do valor total da tarifa.

O mais importante é que em nível federal já existe o entendimento da existência da relação transporte-espço urbano, visão que é reforçada no guia que foi elaborado para as prefeituras realizarem a revisão do plano diretor. No tema 8 de tal documento, afirmou-se que:

"É importante ressaltar que a necessidade de deslocamento é consequência da distribuição e densidade de ocupação das diversas atividades pela malha urbana e que, por outro lado, o sistema viário e de transporte é um forte indutor dessa distribuição, o que deve ser considerado na formulação da legislação". (Ministério das Cidades, 2003)

Por outro lado, o transporte ainda não é encarado como um serviço público (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003). Deste fato surge a inovação de abordar, nos Planos Diretores, o conceito da mobilidade como deslocamentos realizados pelas pessoas e não pelos veículos, o que muda o tratamento espacial e dos transportes urbanos, para a realização das ferramentas legais, visando à democracia o uso do espaço urbano, entre outros aspectos-chaves. E mais, mesmo reconhecendo os avanços, particularmente na esfera federal, o mesmo ocorre nas instâncias estaduais e municipais, inclusive não havendo a devida articulação entre todas elas e um apropriado suporte legal para o cumprimento de suas atribuições.

3.5.2. Recursos (financeiro pessoal técnico tecnológico etc.).

Os recursos existentes não são suficientes. O Ministério das Cidades no ano 2004 declarou possuir um orçamento de quatro milhões de reais para o Brasil todo, o que não é suficiente nem para um estado só. Apesar de existirem 600 milhões de reais anuais que ingressam do Programa Pro-Transporte, desenvolvido pelo Ministério dos Transportes, ainda há dificuldades financeiras para implantar as ações. Porém, segundo a atual gestão, para o ano de 2005 está sendo liberado um orçamento da União que favorecerá a implantação das medidas.

A liberação dos recursos está sujeita a duas condições:

- 1) Somente serão financiados corredores de alta capacidade de transporte não motorizado.
- 2) Somente se houver plano diretor revisado a partir das diretrizes do Estatuto da Cidade, sendo que nos casos onde não for revisado, caso ultrapasse o ano 2006, o prefeito dessa municipalidade pode ter de sair do cargo (*impeachment*).

Mas, além dos recursos materiais é necessário formar os recursos humanos, que serão mais importantes para realizar a mudança de comportamento. Por um lado ainda não se valoriza devidamente os profissionais especializados no setor de transportes, muito dos quais se transferindo para outros campos de atuação. Por outro, faltam políticas mais efetivas para a oferta de cursos de especialização e atualização desses técnicos. Para a

geração dos recursos as oportunidades surgem a partir da formação de parcerias público-privadas.

Mais outra opção está nas emendas parlamentares, que podem fazer mudanças do destino dos recursos utilizados para uma área de ação, tendo a opção do investimento em transporte.

Cabe recordar que o orçamento do Ministério das Cidades é de quatro milhões de reais, que através das emendas parlamentares aumentou para 40 milhões de reais. Nesse sentido os recursos onerosos com emendas, sob certos critérios estabelecidos, são úteis para os parlamentares atuarem respondendo aos princípios das políticas.

Nos contextos de estado e município os recursos também são restritos gerando um quadro desafiante no Brasil.

3.5.3. Campanhas de Informação, Educação e Conscientização da População.

O nível de educação e conscientização da população ainda não é adequado, de acordo com o expresso em entrevistas ao pessoal responsável da PNMUS do Ministério das Cidades. É necessário preparar a população com informação, e educação, pois a parcela social da população brasileira, que congestionam com o uso do automóvel, a partir dos dados fornecidos por VASCONCFELLOS no Capítulo 2. As cifras mostradas anteriormente comprovam isto. Todos os programas desenvolvidos pelo Ministério das Cidades possuem um acompanhamento dos programas de informação e educação. Nem sempre existem os programas educacionais que acompanham a execução destes projetos. Uma experiência de sucesso realizada no Brasil quanto ao empenho de educar e conscientizar é a realização da campanha anual dos 22 de setembro quando se envolveram, com sucesso 63 municípios brasileiros em 2005.

Nesse sentido, ressalta-se a necessidade de que *“A política da mobilidade deve deixar de ser política para passar ser uma cultura”* (STANISLAU, 2004).

3.5.4. A Cidade e o Ambiente.

No Brasil, a marca mais importante dos anos recentes tem sido o colapso do estilo de crescimento rápido da economia brasileira, e que trouxe como consequência o crescimento

populacional mais elevado das periferias em detrimento do baixo crescimento das regiões metropolitanas, em especial suas sedes; assim como do crescimento das cidades de médio porte (IPEA, 2002).

Isto leva a pensar sobre quais as causas de fundo ao problema da mobilidade. Mais ainda, no estudo sobre a configuração atual e as tendências da rede do Brasil, realizado pelo IPEA (2002), afirmou-se que:

“O bloqueio à mobilidade, decorrente da redução do crescimento econômico, pode ter incentivado menos migração rumo às principais metrópoles e, também, ter favorecido a migração de retorno. Muito provavelmente a migração de curta distância ganhou peso maior, dentro de padrões de mobilidade mais intra-regionais do que inter-regionais. Nesse sentido, o conjunto da rede urbana brasileira passou a ter papel mais significativo do que as grandes metrópoles, servindo de amortecedor desses movimentos, fato que reforçou a característica relativamente desconcentrada do sistema urbano brasileiro (...) Esse processo parece crescentemente influenciado pelas tendências de desconcentração da atividade econômica.” (IPEA, 2002) .

Nesse sentido fica esclarecida a causa dos padrões de mobilidade atual nas cidades brasileiras, sendo que esta causa encontra-se mais além do transporte, pois se vincula à configuração espacial das cidades, que é resultado da dinâmica econômica e social existente, com tendência ao aumento da periferia em detrimento das metrópoles. Portanto, não existe uma tendência de concentração da população nas periferias vinculadas com as poucas regiões metropolitanas, aumentando a complexidade em administrá-las.

As grandes cidades já escapam do domínio do administrador público. Porém, as cidades de menor porte ainda são possíveis de resgatar e reorganizar, apartar da distribuição de densidades do espaço urbano. Mesmo assim o gerenciamento da mobilidade pode se aplicar indiferentemente do tamanho da cidade.

Há um planejamento e controle do uso do solo, propiciando uma organização espacial racional das atividades e um equilíbrio entre população e emprego, gerando um padrão de viagens envolvendo menores distâncias e o uso de modalidades de maior produtividade social. No Brasil não existe ainda este tipo de planejamento. Porém a busca, através do Estatuto da Cidade é democratizar o uso do espaço urbano brasileiro.

No Brasil existem 5561 municípios dos que 437 estão acima de 60 mil habitantes, sendo que 223 estão acima de 100 mil habitantes. Atualmente existe um problema que aumenta de

complexidade nas grandes cidades, onde as pessoas de baixa renda, que moram distante dos lugares de emprego, decidem morar na rua durante os dias úteis e voltam para casa nos finais de semana. Isto para poder racionalizar os recursos destinados à tarifa, que superaria o orçamento em função do salário - caso das pessoas que ganham entre 1 e 2 salários mínimos.

Em dez anos, o aumento da tarifa tem condicionado o comportamento da demanda, entre outros condicionantes, vinculados à configuração espacial das cidades, a clandestinidade dos transportes, etc. O grande desafio do Ministério das Cidades é abordar a mobilidade sustentável como elemento estruturador da cidade e aumentar a consciência dos governos municipais, quanto à necessidade de abordagem política do assunto da mobilidade sustentável; mais ainda o desafio aborda a questão do tratamento das metrópoles.

Considerando que foi no ano 2003 quando o Ministério das Cidades começou a operar, e que em 2004 houve eleições municipais, somente no ano 2005 é quando se realizam os contatos com os prefeitos para definir as novas políticas municipais em função do direcionamento do orçamento e das revisões dos planos diretores quanto às diretrizes do Estatuto das Cidades.

A condição favorável para a aplicação do conceito da mobilidade sustentável está em que isto pode ocorrer independentemente do porte da cidade, levando-se em conta a diversidade dos municípios brasileiros, pois possui valores que podem ser considerados universais. Derivam-se duas frentes de ação do governo, visando implantar o conceito: 1) intervir no espaço construído; e, 2) adotar diretrizes e princípios da mobilidade urbana sustentável nas áreas de expansão urbana (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003).

3.5.5. Infra-Estrutura Viária.

No Brasil, ainda há falta de uma rede integrada, os sistemas de transportes não se baseiam nas modalidades de alta capacidade, alimentadas pelas de menor capacidade, há pouca participação dos trens e dos metrô, quando existem. Nos poucos casos onde existe a integração é somente física, sendo necessário realizar a integração tarifária além da operacional e institucional. Quanto à integração do transporte ao desenvolvimento urbano, ainda é um processo que de ser trabalhado e pode ser a causa do problema, devido à

anarquia no uso do espaço urbano, de forma desigual e favorecendo a determinadas camadas socioeconômicas.

A infra-estrutura viária geralmente não é hierarquizada, não dispõe de capacidade suficiente para o tráfego veicular e nem prioriza as modalidades coletivas e não motorizadas, proporcionando um ambiente de deterioração das áreas residenciais e de conflitos e riscos na segurança de trânsito.

O Ministério das Cidades, através da Secretaria da Mobilidade, aborda a concepção da infra-estrutura, a regulação e a gestão, visando à inclusão social. A operacionalização do trânsito é realizada pelo DENATRAN, que a partir da criação do Ministério das Cidades deixou de atuar sob as diretrizes do Ministério da Justiça e atualmente atua sob as diretrizes do Ministério das Cidades. Embora seja competência do DENATRAN a operacionalização do trânsito, o Ministério das Cidades apóia na instrumentação das medidas que tocam a moderação da velocidade dos veículos, derivadas do Código Nacional de Trânsito.

3.5.6. Sistema de informação, estudos e monitoramento após as práticas.

A Secretaria da Mobilidade (SEMOB) e o DENATRAN são responsáveis por essa parte; mas no geral, não existe uma cultura de estudos e monitoramento de resultados das políticas aplicadas. O que existe é um conjunto de diretrizes, ações e programas.

Atualmente realiza-se a implementação da Política Nacional da Mobilidade Sustentável em conjunto com a ação dos municípios implicando grande resultados quanto aos sistemas de informação, estudos e monitoramento dos cursos de mobilidade sustentável e dos Programas Brasil Acessível, Bicicleta Brasil.

3.5.7. Sociedade

Cabe ressaltar a oportunidade de favorecer a cidadania fazer possível a sua participação, através de diversos representantes da sociedade, especialmente do setor transportes, reunidos no Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público (MDT), criado em 2003.

Esse movimento foi o resultado de um processo social que visa reclamar os direitos ao transporte público de qualidade, visando construir uma nova mobilidade, através da participação organizada dos seus componentes; que foram fundamentais na definição desta Política Nacional, em conjunto com as entidades governamentais e a sociedade civil, organizados no Conselho das Cidades.

O sucesso de realizar a PNMUS foi à parte social, pois foi resultado de consultas democráticas realizadas aos diversos agentes da sociedade em 3600 municípios do Brasil ao longo de um ano, e aprovados finalmente pelo Conselho das Cidades em 2004.

Outra experiência a ressaltar é a promoção do Conselho das Cidades quanto à jornada mundial “Na Cidade Sem Meu Carro”, que prioriza o uso de pedestres, ciclistas e transporte público em áreas definidas onde se exclui a circulação de automóveis. No ano 2005, foram aproximadamente 2000 cidades do mundo, das quais 63 cidades brasileiras, que, em 22 de setembro, realizaram esta experiência (www.22setember.org). Oficialmente no Brasil a coordenação é do Instituto Rua Viva com apoio da ANTP, instituição que já possui foros e comissões que estão estabelecendo intercâmbio relacionado ao tema, desde 1989, com o não transporte e a reconquista do espaço (vide www.antp.org).

Cabe recordar que no Brasil, o uso do veículo particular tem se tornado um instrumento social para o deslocamento, mais do que um elemento de status social. Isto complica a situação até que a configuração e o serviço da rede de transporte de massa e coletivo, unido ao problema do crescimento urbano atual sejam melhorados, além do fato de o serviço público de transporte passar a ser encarado como tal (VASCONCELLOS, 2004 –em entrevista). Portanto, enquanto não for favorecido o uso de outras opções a escolha de um grande grupo da sociedade favorecerá ao uso do veículo particular nas cidades brasileiras.

Finalmente, recordando a proposta iniciada pelo governo federal do Brasil, pode-se afirmar que a experiência descrita indica que se está criando, a partir da sociedade organizada, uma nova cultura na aplicação das medidas vinculadas ao Gerenciamento da Mobilidade, oferecendo as condições necessárias para o sucesso das mesmas no Brasil, conseguindo integrar às políticas municipais com o logro de 1700 cidades com novos planos diretores, 37 cidades com planos de mobilidade e 437 cidades com estímulos para desenvolverem planos de mobilidade.

3.5.8. Política

Cabe ressaltar que as formas de representação política e sua relação com o processo de decisão constituem uma questão essencial. Um aspecto chave está em recordar que as democracias dos países em desenvolvimento podem ser denominadas como tal, no sentido de admitirem a coexistência de três níveis de decisão e influência sobre as políticas públicas, a parte dos micro-poderes que escapam ao controle do estado (VASCONCELLOS, 1998), tais como o setor imobiliário, sindicatos de transporte, comerciais, indústrias e serviços.

Diferentemente das democracias européias, que não são “representativas” senão “delegativas”, no Brasil esta característica está mudando desde a nova fase política inaugurada com os Conselhos de Cidades, a partir das consultas públicas realizadas a 3600 municípios brasileiros, quando se definiu a PNMUS, lançada após um ano de processo, em novembro de 2004 pelo Ministério das Cidades.

3.6. Considerações Finais

Entendendo que o gerenciamento da mobilidade deve satisfazer as necessidades de mobilidade enquanto conquista os objetivos de integridade ambiental, equidade social e econômica, nesse capítulo pretendeu-se estabelecer como se encontram as condições para que o Gerenciamento da Mobilidade seja aplicável com sucesso no Brasil. Com esse capítulo gerou-se a segunda base de conhecimento da pesquisa, que permitiu cumprir com o terceiro objetivo da tese após ter demonstrado a terceira hipótese. Para isso sintetiza-se essa base de conhecimento, concluindo o seguinte:

As oportunidades que o Gerenciamento da Mobilidade oferece ao Brasil:

1. A Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável como instrumento do governo federal, é uma iniciativa impar na América Latina lograda pelas consultas públicas a 3600 municípios e que tem favorecido o amadurecimento institucional no assunto.
2. Os movimentos de transporte e mobilidade que tornam possível a participação da comunidade civil organizada para o alcance de uma melhor qualidade de vida urbana.
3. O desenvolvimento do transporte coletivo considerado o melhor da América Latina.

As Limitantes que o Gerenciamento da Mobilidade teria que superar no Brasil:

1. A violência urbana que dificulta o estímulo das pessoas deslocarem de forma sustentável.
2. A insegurança urbana que não fornece os requisitos mínimos para deslocar-se em amplas calçadas com boa iluminação, inclusive com limitantes aos deficientes físicos.
3. A insegurança no trânsito, em função da ênfase nas modalidades rodoviárias, gerando um excesso de veículos nas vias que não dispõem de capacidade suficiente, além de conflitos e riscos principalmente para os usuários mais frágeis, como os pedestres e ciclistas.
4. A falta de integração dos governos federal, estadual e municipal nas áreas metropolitanas onde é fundamental a coerência de uma política urbana direcionada primeiramente para uma melhor qualidade de vida.

As Medidas do Gerenciamento da Mobilidade aplicáveis no Brasil:

A partir das medidas identificadas no capítulo 2 e do cenário que o Brasil oferece, segundo o estudado nesse capítulo 3, pode-se indicar as seguintes macros medidas como possíveis de serem aplicadas com sucesso no Brasil :

1. Medidas alternativas de transporte, pelos indicadores de mobilidade existentes.
2. Medidas de natureza legal, política e institucional, pelos resultados bem sucedidos alcançados desde 2001.
3. Medidas de informação, educação e conscientização, pelo aumento da participação pública nos processos de definição das políticas urbanas das cidades brasileiras, bem como por iniciativas de sucesso envolvendo particularmente os eventos temporários.

Com as relações de dependência das medidas e das condições estabelecidas ao final do capítulo 2 (Tabela 2.1), e conhecendo-se como tais condições se encontram no Brasil, de acordo com o descrito e analisado neste capítulo 3, pode-se identificar as medidas com mais chances de sucesso e aquelas condições que precisam ser melhoradas.

Quanto às condições necessárias para o sucesso no gerenciamento da mobilidade no Brasil e quanto ao estado identificado nas realidades estudadas no mundo, identificaram-se 12 como fundamentais e chaves neste processo:

- Deve haver uma oferta integrada, hierarquizada, suficiente e de qualidade quanto às modalidades alternativas de transporte sustentável: que no Brasil ainda é inexistente,
- Deve haver um objetivo geral quanto ao sistema de transporte sustentável: pelo menos existe a PNMUS.
- Desenvolvimento de uma cultura de mobilidade visando diminuir uso do automóvel: ainda precisa-se de um contexto mais favorável para se criar essa nova cultura.
- Devem estar claros os objetivos de gerenciamento da mobilidade nos documentos contidos em planos políticos abrangentes: ainda há falta de clareza dos objetivos.
- As responsabilidades devem ser distribuídas entre os setores públicos e privados nos três níveis de governo: ainda falta conciliar as parcerias.
- Deve haver projetos âncoras que definem o sucesso na organização: na Europa é uma premissa que tem levado ao sucesso.
- São necessárias comunicação e cooperação entre os agentes: carece-se disso.
- A equipe de trabalho deve ser altamente qualificada e previamente treinada, com o suporte de adequados e atualizados sistemas de informação: é necessário formar o pessoal qualificado e construir este sistema de informações.
- As políticas devem ser multimodais e intersetoriais: ainda é inexistente no Brasil.
- Deve haver um equilíbrio no conjunto de medias *push and pull*: ainda é inexistente,
- Deve haver vínculos entre as políticas de não transporte: a PNMUS iniciou.
- O financiamento deve ser ao longo prazo: ainda inexistente no Brasil.

Ainda estabeleceu-se na Tabela 3.2 um cruzamento dos onze macro grupos de medidas a partir do estado dos macro grupos de condições observadas no Brasil, visando identificar as possibilidades de aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade sob a nossa realidade.

Tabela 3.2.

Propensão e Transferência de Medidas Segundo ss Condições Chave

MED/IDA S E CONDIÇÃO ES	1	2	3	4	5	6	7	8
1	••	••	••	•	••	••	•	•
2	••	•	•	•	•	••	•	•
3	•••	•••	••	••	••	••	•	••
4	••	•••	••	•	•	••	•	••
5	••	•••	•••	••	••	••	••	••
6	•••	•••	••	••	••	••	•	•
7	••	••	••	•	••	•••	•••	•
8	•••	•••	•••	••	••	•••	•••	••
9	••	•••	•••	••	•	••	•	•
10	••	•••	•••	••	••	•••	••	••
11	•••	••	••	•••	••	•••	••	••

Baixa interferência (•) Média interferência (••) Alta interferência (•••)

Macro grupo de Medidas: 1. Medidas Alternativas (de transporte), 2. Medidas para Estacionamentos, 3. Medidas Econômicas, 4. Medidas de sistemas de informação e ITS, 5. Medidas de educação, conscientização, 6. Medidas Legais, Políticas e Institucionais, 7. Atividades Pilotos, 8. Integração dos agentes sociais, 9. Medidas de Avaliação e Monitoramento, 10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade, 11. Desenvolvimento de novos bairros.

Macro grupo de Condições: 1. Marco interinstitucional, 2. Recursos, 3. Informação, educação e conscientização, 4. Tamanho e forma da cidade, 5. Ambiente, 6. Rede de Infra-estrutura, 7. Sociedade, 8. Restrições e conflitos.

Assim, considerando a realidade do nosso País e as medidas que vêm sendo nele adotadas com sucesso, destacam-se os macro grupos 1, 8 e 11, expressos pelas atividades desenvolvidas quanto à prática de redes integradas de transporte coletivo nas principais metrópoles, quanto à parte do marco legal derivada da Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, quanto às parcerias dos setores público e privado, bem como quanto as práticas de projetos pilotos (exemplo das 63 cidades brasileiras que realizaram a Semana da Mobilidade Sustentável e o Dia sem carro), e também quanto a busca do equilíbrio do transporte e urbanismo fruto dos planos diretores revisados em 1700 cidades do País.

Levando em conta os resultados da tabela 3.2. e as condições descritas ao longo do atual capítulo, apresentou-se uma proposta na Tabela 3.3 indicando preliminarmente o potencial de transferência das medidas do gerenciamento da mobilidade no Brasil, a ser analisado com base na visão dos especialistas (capítulos 4 e 5).

Tabela 3.3.
Potencial de Transferência das Medidas No Brasil

<i>MED/IDA</i>	<i>POTENCIA</i>
<i>S</i>	<i>L</i>
1	●●
2	●
3	●●
4	●●
5	●●
6	●●
7	●●
8	●●●
9	●●
10	●●
11	●●

Baixo Potencial (●) Médio Potencial (●●) Alto Potencial (●●●)

Macro grupo de Medidas: 1. Medidas Alternativas (de transporte), 2. Medidas para Estacionamentos, 3. Medidas Econômicas, 4. Medidas de sistemas de informação e ITS, 5. Medidas de educação, conscientização, 6. Medidas Legais, Políticas e Institucionais, 7. Atividades Pilotos, 8. Integração dos agentes sociais, 9. Medidas de Avaliação e Monitoramento, 10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade, 11. Desenvolvimento de novos bairros.

No geral, todos os macro grupo de medidas aparentam ser aplicáveis no Brasil, sendo aquele onde pode haver maior interferência para o sucesso é no macro grupo 8, relacionado com os agentes sociais e as naturais resistências às medidas inovadoras potencializadas pelas diferenças e desigualdades verificadas em nosso País. A menor interferência parece existir para o macro grupo de medidas referentes ao estacionamento, totalmente aplicáveis ao Brasil sob a realidade atual.

Finalmente, deve considerar-se que no contexto brasileiro existem certas restrições que criam em alguns casos um campo desfavorável para aplicar medidas, tal como é observado na Tabela 3.2. Nesse sentido, é necessário gerar um contexto favorável para se reverter esse quadro, especificamente através de:

1. Articulação dos governos federal, estadual e municipal.
2. Geração de recursos necessários para implementar as medidas com sucesso.
3. Fortalecimento do marco político institucional.
4. Implementação das diretrizes da política nacional da mobilidade sustentável.
5. Educação e aumento da consciência da mobilidade urbana.

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA

*“Nunca imites ninguém;
que a tua produção seja como
um novo fenômeno da natureza”*

(Leonardo da Vinci)

4.1. Condições Preliminares:

Este capítulo, uma vez formulado e compreendido o conceito de gerenciamento da mobilidade (capítulo 2), bem como as principais medidas e condições a serem contempladas para implementação no Brasil (capítulos 2 e 3), através do estudo da bibliografia e das experiências disponíveis – se pretende avançar neste processo submetendo o conhecimento até aqui acumulado à consulta e apreciação dos especialistas deste campo de pesquisa. Nesse sentido, no presente capítulo se desenvolve uma proposta metodológica para se estabelecer as potencialidades de aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade em nosso País, de acordo com a visão dos especialistas, tendo como referência as experiências internacionais e a realidade brasileira. Espera-se assim contribuir para a formulação de políticas e estratégias de gerenciamento da mobilidade mais embasadas e compatíveis com as especificidades do Brasil e dos países da América Latina.

Recordando os aspectos citados no Capítulo 1, o contexto em que se insere o problema das cidades do fim do século XX tem ido além das viagens veiculares quanto à forma de deslocamento e da organização das atividades no espaço urbano, pois como se pensava a resposta não está em construir mais infra-estrutura viária nem simplesmente implantar novas tecnologias de transportes. O problema, mais do que gerenciar a oferta de transporte, exige o gerenciamento da demanda, ou da mobilidade, que implica em definir uma estratégia que gere mudanças de comportamentos e hábitos dos diferentes agentes urbanos, ou indivíduos agrupados em sociedade; e mais ainda, que exija informar, educar e criar maior consciência, que de fato leve às mudanças de pensamentos na mentalidade dos indivíduos quanto às práticas diárias de mobilidade urbana.

Da leitura da bibliografia, a referência mais antiga do conceito Estratégia tem sua origem no campo militar, sendo que o primeiro texto a tratar do assunto é: “A Arte da Guerra” (Sun Tzu, 500 a.C.). Etimologicamente falando, Estratégia vem do vocábulo grego Strategos que, em grego, significa General.

Numa economia de mercado, aplicam-se diversas análises para a busca de estratégias em qualquer empresa, o que poderia ser testado segundo as particularidades correspondentes na empresa pública, ou do governo seja federal, estadual ou municipal, onde também existem objetivos políticos claros, embora seja incerto o caminho a ser seguido e os resultados a serem obtidos. Eis aqui a busca para contribuir de uma forma original com uma abordagem que, partindo das medidas internacionais de sucesso, sob determinadas

condições, e levando em conta as características locais, contribua para o sucesso dos objetivos da política nacional de mobilidade urbana sustentável no Brasil.

As medidas referem-se às atividades a serem aplicadas para alcançar determinados objetivos, enquanto que as condições definem o contexto favorável ou desfavorável para o sucesso ou fracasso das medidas.

Nesse caso, o Gerenciamento da Mobilidade pode definir a estratégia, ou caminho, a ser seguido, entendido como a combinação de medidas e condições necessárias para o sucesso. Apesar de direcionada para o Brasil, essa metodologia pode ser usada em qualquer país que pretenda identificar e ajustar as estratégias de gerenciamento de mobilidade com mais propensão de sucesso para a sua realidade. Daí a oportunidade que se deu na Venezuela para testar a metodologia, reavaliada para sua aplicação no Brasil.

Considerando o vínculo mantido entre o Brasil e a Venezuela, unido às necessidades da pesquisa e a fase iniciada em 2005 na Venezuela foi submetida à Cooperação Técnica Internacional Brasil e Venezuela, através do Projeto de Implantação do Sistema de Transporte de Massa da Área Metropolitana de Mérida, cidade localizada nos Andes Venezuelanos. Isso permitiu manter o contato e troca de experiências ao longo do período da pesquisa via cooperação entre os governos de ambos os países, facilitando a possibilidade de realizar um projeto piloto na Venezuela, a partir do qual surgiram resultados interessantes para a proposta metodológica no Brasil.

4.2. Fase Prévia à Proposta Metodológica:

4.2.1. Levantamento Bibliográfico: Identificaram-se as fontes chaves de informação em bibliotecas e pela internet, do ano 2000 até o ano 2006. Por ser um conceito relativamente novo na América Latina, grande parte das experiências levantadas, além de serem estrangeiras, concentra-se nos EUA e Europa.

4.2.2. Entrevistas: Foi importante o contato realizado via e-mail, telefone e pessoalmente com pessoas vinculadas ao tema iniciado, de 2002 até 2006.

No período 2002-2004, os contatos mantidos referem-se aos pesquisadores vinculados às experiências norte-americanas e européias, em sua grande maioria. Especialmente foi mantido contato com os 32 especialistas do Projeto MOST, mas à medida que a pesquisa

avançou ampliou-se a rede de contato de pesquisadores, quando se iniciaram os contatos pessoais com especialistas da América Latina e do Brasil.

Por outro lado, foi importante o contato com as agentes chaves do governo, operadores de transporte, organizações civis e pesquisadores vinculados ao tema no Brasil e na América Latina durante o referido período, ressaltando a já citada oportunidade desenvolvida na Venezuela durante 2005, quando houve a possibilidade de testar o processo completo.

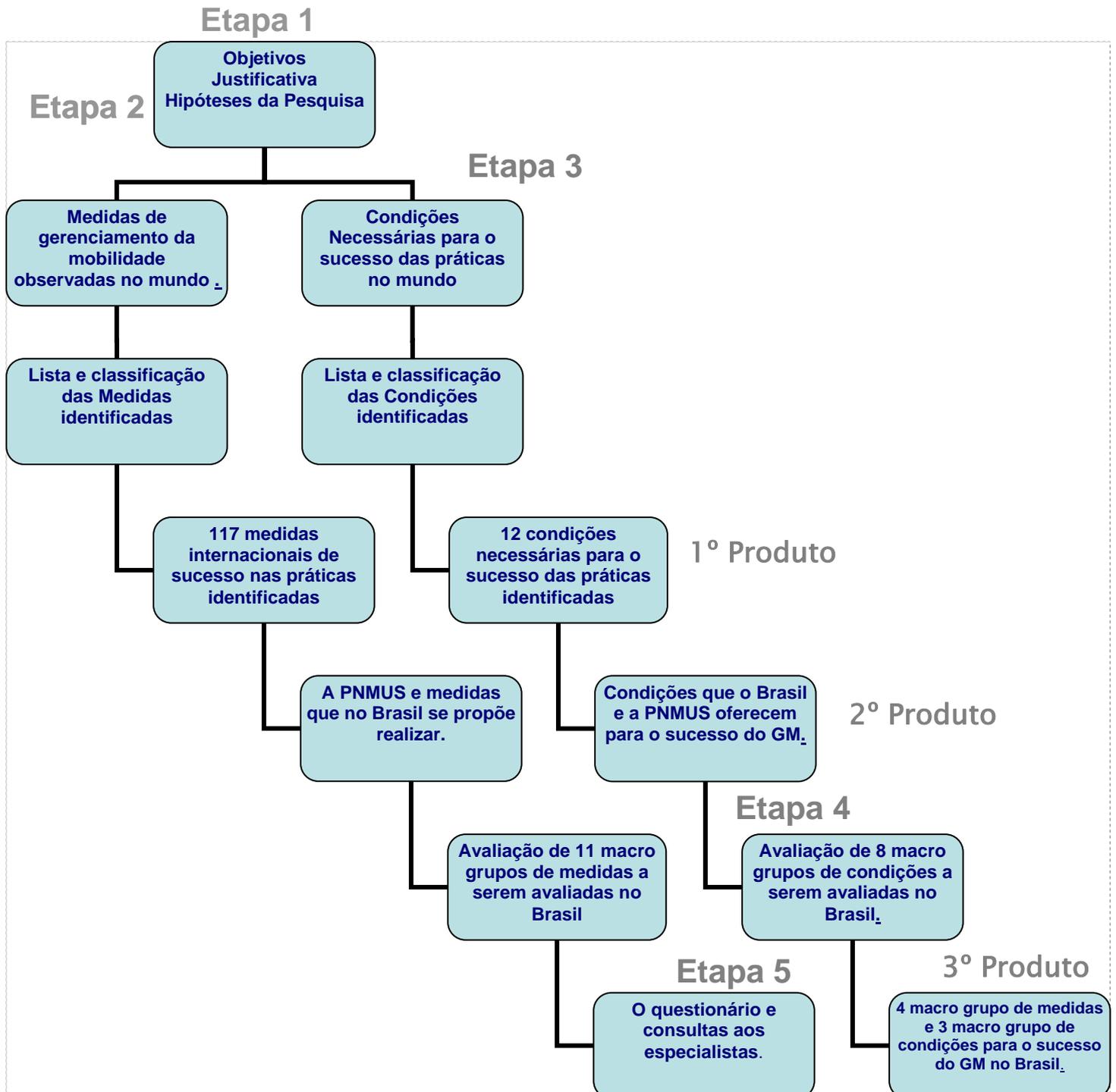
4.2.3. A Proposta Conceitual da Pesquisa:

Partindo dos itens anteriores e recordando os objetivos e as hipóteses testadas na pesquisa, foram propostas cinco etapas metodológicas para a demonstração das hipóteses estabelecidas no Capítulo 1, visando que elas possam ser aplicadas em qualquer realidade urbana para fornecer resultados de validade para a pesquisa.

Nesse sentido a Figura 4.1 apresenta esquematicamente o processo metodológico, cujo embasamento sustenta-se nos aspectos úteis extraídos dos capítulos 2 e 3, que contemplam o estado da arte e o estudo das cidades brasileiras.

A partir da aprendizagem dos casos de sucesso no mundo (no Capítulo 2), extraíram-se elementos metodológicos chaves da experiência européia, derivados de estudos e pesquisas voltados inicialmente a revisar o conceito para atingir um comum à Europa Projetos (MOSAIC e MOMENTUM), e depois para identificar as medidas e o uso mais adequado nas cidades européias, determinando finalmente as condições, limitantes e oportunidades de desenvolvimento do gerenciamento da mobilidade (MOST e TAPESTRY).

Figura 4.1. Estrutura Metodológica: Processos



De acordo com os resultados obtidos nos capítulos 2 e 3, foi verificado que existe um bom nível de transferibilidade das medidas de gerenciamento da mobilidade para o Brasil, mas que se deve estar atento às interferências que existem para a sua aplicação, particularmente no que concerne àquelas dos seguintes macro grupos :

3. Medidas Econômicas.
4. Medidas de sistemas de informação e ITS.
5. Medidas de educação, conscientização.
6. Medidas legais, políticas e institucionais.
8. Integração dos agentes sociais.
11. Desenvolvimento de novos bairros.

Pelas práticas internacionais, as medidas com menor interferência para o sucesso resultaram nos seguintes macro grupos de medidas:

1. Medidas Alternativas (de transporte).
2. Medidas para Estacionamentos.
7. Atividades Pilotos.
9. Medidas de Avaliação e Monitoramento.
10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade.

Ainda foi observado (capítulo 3) que todos os macro grupo de medidas de gerenciamento da mobilidade são aparentemente aplicáveis no Brasil, mas destacando as restrições associadas as macro medidas 8. Já as com menos grau de dificuldade correspondem as do macro grupo de medidas 2.

É importante confrontar os resultados dos capítulos 2 e 3, com aqueles obtidos através da consulta aos especialistas, cuja metodologia é motivo desse capítulo 4, e cujos resultados são apresentados no capítulo 5.

Nesse sentido, a estrutura proposta se apóia nas seguintes atividades, fontes e etapas:

- Revisar e estudar o conceito do gerenciamento da mobilidade assim como também identificar os casos práticos de sucesso no mundo (Etapa 1).
- Extrair as medidas de gerenciamento da mobilidade aplicadas com sucesso no mundo e os critérios utilizados para seu uso e posterior classificação (Etapa 2).

- Extrair as condições necessárias para o sucesso do gerenciamento da mobilidade e os critérios utilizados para seu uso e posterior classificação (Etapa 3).
- Uma vez caracterizadas, classificadas, analisadas e hierarquizadas as medidas e condições, com base nas experiências internacionais e na realidade brasileira, foi elaborado um processo qualitativo de consulta aos especialistas, incorporando o pensamento e a visão dos mesmos (Etapa 4).
- Finalmente, na Etapa 5, a partir da referida consulta, e de acordo com a sua experiência, verificaram-se as medidas transferíveis para o Brasil, que poderiam ter sucesso e contribuir para melhorar a qualidade de vida nas cidades.

4.3. A Estrutura Metodológica.

Básicamente a metodologia estrutura-se em cinco etapas:

- **Etapa 1:** definir as linhas estratégicas, que inicia pela clareza dos objetivos.
- **Etapa 2:** identificar, caracterizar e classificar as principais medidas de gerenciamento da mobilidade.
- **Etapa 3:** identificar, caracterizar e classificar as condições que afetam o potencial de transferência e sucesso das medidas para o Brasil.
- **Etapa 4:** sistematizar a abordagem a ser adotada na consulta aos especialistas.
- **Etapa 5:** Estabelecer propensões de transferibilidade das medidas.

Tais etapas metodológicas são descritas a seguir:

4.3.1. Etapa 1: Definir as linhas estratégicas.

A partir do capítulo 2, se procurou criar a chave da linguagem da pesquisa e se demonstrar a importância para se ter um conceito e objetivos comuns para a melhor implementação e difusão das experiências, tal como indica a realidade internacional.

Correspondem aos postulados fundamentais da estratégia da empresa pública, ou nível de governo responsável, segundo as práticas políticas estabelecidas no sistema urbano. As mesmas podem mudar com o tempo e requerem ser revisadas constantemente. Nesse sentido, é importante definir os direcionamentos estratégicos, classificados segundo os prazos (Francês, 2001):

- Permanentes (podem mudar a cada 10-20 anos): fins, missão, valores.

- Semi-permanentes (podem mudar a cada 5-10 anos): visão, políticas.
- Temporários (revisados anualmente): objetivos, metas, estratégias.

A partir do trabalho da pesquisa, os direcionamentos estratégicos a serem trabalhados correspondem aos temporários estabelecidos na Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável (no capítulo 3), que derivam dos semi-permanentes e permanentes previamente estabelecidos pelo governo em 2004, que fogem da análise dessa pesquisa, mas que são conhecidos.

4.3.2. Etapa 2: Caracterização e Análise das Medidas de Gerenciamento da Mobilidade.

Essa etapa, incluída no capítulo 2, se baseia na literatura internacional, com vistas a se identificar, caracterizar e classificar as principais medidas de gerenciamento da mobilidade.

Partindo dos pontos fortes e fracos da empresa pública que aplica essas medidas, é necessário avaliar a capacidade para aproveitar as oportunidades e superar os riscos, gerando vantagens competitivas quanto à implantação da estratégia para finalmente alcançar os objetivos da política. Nesse sentido, assumindo a firmeza do governo quanto a sua decisão, essa análise remete-se a considerar e avaliar as medidas a serem aplicadas quanto ao gerenciamento da mobilidade, levando em conta a realidade prática que envolve a sua implantação em uma cidade.

4.3.3. Etapa 3: Caracterização e Análise das Condições que influenciam no Sucesso da Aplicação das Medidas de Gerenciamento da Mobilidade.

Essa etapa, derivada do estado da arte e descrita no capítulo 2, partiu do estudo da literatura internacional, visando identificar, caracterizar e classificar as condições e as propensões para o sucesso, considerando as restrições e especificidades locais para a transferibilidade das medidas de gerenciamento da mobilidade. Também foram estudadas as características tipicamente observadas nas cidades brasileiras, para se entender como se encontram as condições que interferem no sucesso da aplicação de tais medidas (capítulo 3). A situação em que estas condições se encontram (capítulo 3) e a influência que elas aparentemente condicionam o sucesso das medidas (capítulo 2), permitem definir preliminarmente as possibilidades de transferência para as cidades brasileiras.

4.3.4. Etapa 4: Consulta aos Especialistas (Matriz Medidas x Condições).

Essa etapa procurou sistematizar e organizar a abordagem a ser empregada na consulta aos especialistas. Por não ter sido até agora contemplada, será descrita com mais detalhes que as demais.

Considerando a multidisciplinaridade que envolve o tratamento do tema, foi importante realizar este processo, a fim de se testar a quarta hipótese, através da referida consulta aos diversos especialistas do mundo envolvidos com o gerenciamento da mobilidade. Os resultados desta consulta, complementam e respaldam os oriundos das bases anteriores, todas derivadas da literatura consultada. Porém, vale recordar as limitações quanto a participação e as respostas dos especialistas em pesquisas desta natureza. Por isto, é fundamental se dispor de uma plataforma virtual de intercâmbio para o conhecimento e difusão do conceito, que partindo da realidade brasileira possa contribuir e ser expandida no mundo.

Neste sentido, estabeleceu-se o vínculo com a Rede URB-AL que agrupa especialistas de 190 cidades e a Rede CULTURA, que vincula mais de 30 cidades da Europa e América Latina. Isso poderia levar à criação de uma plataforma latino-americana de gerenciamento da mobilidade, partindo do exemplo existente da plataforma europeia EPOMM de gerenciamento da mobilidade. Nessa plataforma há especialistas do mundo que contribuíram com sua participação na consolidação do conceito, sob as condições identificadas, e tendo como ponto de partida as próprias experiências desenvolvidas.

Os resultados desta pesquisa oportunamente poderão ser difundidos através desta plataforma, como início de futuras pesquisas na mesma linha do Gerenciamento da Mobilidade para a América Latina. Esse é o primeiro incentivo de participação, visando atingir um conceito comum e difundir a experiência brasileira para a América Latina.

Após criar o marco de intercâmbio quanto à pesquisa, recordando as hipóteses da pesquisa, é importante avaliar em que grau cada uma das medidas de gerenciamento da mobilidade contribui para a obtenção dos objetivos estabelecidos por uma política ou plano de transporte. Para tal fim, é fundamental se formular alguns elementos requeridos para o desenvolvimento da consulta.

Os Especialistas:

Com base no levantamento bibliográfico e das práticas disponíveis (capítulos 2 e 3), foi realizada uma lista de 112 especialistas vinculados ao gerenciamento da mobilidade.

As pessoas convidadas a participar foram provenientes da (vide apêndice do capítulo 4):

- Europa: Participantes do EPOMM; do Projeto MOST, Rede URB-AL e CULTURA.
- EUA e Canadá: Pesquisadores.
- Austrália: Pesquisadores.
- África: Pesquisadores
- Ásia: Pesquisadores.
- América Latina: Pesquisadores e especialistas que trabalham a mobilidade sustentável.
- Brasil: Pesquisadores, Pessoal do Ministério das Cidades, Ministério dos Transportes, MDT, ANTP, Instituto da Mobilidade Sustentável Rua Viva, entre outros.

O perfil dos especialistas corresponde a um conjunto profissional multidisciplinar (engenheiros, arquitetos, urbanistas, geógrafos, economistas etc.), mas com no mínimo dois anos de experiência comprovada com o gerenciamento da mobilidade e/ou com o tratamento da demanda de transporte, além de serem pessoas vinculadas à academia e terem realizado artigos científicos, livros, pesquisas e/ou participado em projetos relevantes aos conceitos atrelados ao assunto do gerenciamento da mobilidade, ou da demanda, no mundo. O predomínio dos especialistas europeus é por eles serem os mais ativos no assunto.

Nos casos de Austrália, África e Ásia, somente conseguiu-se localizar uma pessoa através dos trabalhos científicos pesquisados no estado da arte. No caso dos Estados Unidos, localizaram-se sete pessoas importantes no assunto pelas suas atividades científicas, enquanto que na América Latina, além dos pesquisadores conhecidos, os demais foram localizados basicamente pelas Redes CULTURA, URB-AL.

Finalmente o caso brasileiro, por ser o estudo de caso, envolveu o levantamento pessoas atreladas à Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, assim como nos níveis de governo, ONG's e entidades com interesse no assunto.

Ao tratar-se de agentes chaves especializados na área da demanda e do seu gerenciamento, o processo de consultas respondeu à necessidade de verificar o que se

intuiu a partir dos capítulos 2 e 3 como parte do teste da primeira, segunda e terceira hipóteses da pesquisa. Porém, para testar a quarta hipótese, foi necessário realizar um *focus group virtual* que, visando proceder a uma análise qualitativa dos pensamentos convergentes dos especialistas, para relacionar as medidas e condições transferíveis ao Brasil, implicou envolver a todos os vinculados ao tema em nosso País e no resto do mundo.

A Matriz de Medidas x Condições:

Os propósitos da matriz são os de:

1. Identificar as medidas de gerenciamento da mobilidade que teriam um maior potencial de sucesso de implantação no caso brasileiro.
2. Obter as sugestões dos especialistas consultados quanto às medidas de gerenciamento da mobilidade no Brasil.
3. Avaliar a transferibilidade e exequibilidade das medidas para o Brasil e, por extensão, para a América Latina.

O Questionário:

Basicamente, foi utilizado o sistema de questionários *on-line*, considerando a quantidade de especialistas que foram consultados em seus próprios empregos, nos idiomas mais utilizados na pesquisa para o gerenciamento da mobilidade (português, espanhol e inglês), visando facilitar o preenchimento dos mesmos a partir da leitura de duas perguntas (vide questionários no apêndice do Capítulo 4).

Especificamente, a análise trata do Brasil, o que motivou a fazer o resumo das características das cidades brasileiras através de 11 pontos descritos (vide apêndice do capítulo 4). Independentemente do lugar onde se encontre o especialista, seja ou não brasileiro, a pessoa pode perfeitamente responder, baseado na sua própria experiência em Gerenciamento da Mobilidade.

Nesse sentido, a partir da experiência dos especialistas, a busca é estimular a pessoa a pensar em quais medidas podem se aplicar nessas cidades do Brasil, e quais condições influenciam no sucesso da aplicação dessas medidas.

Os passos seguidos foram:

- 1) Assim que receber o e-mail pode abrir e preencher o seu nome, sobrenome e correio eletrônico onde queira receber o questionário (isso permite fazer um registro dos especialistas do gerenciamento da mobilidade no mundo).
- 2) Após receber o questionário, selecionar a página web vinculada ao idioma no qual queira responder em alguma das alternativas, seja inglês, português ou espanhol.
- 3) Uma vez lida e respondida a pergunta 1, ativar-se-ão os espaços a serem respondidos na pergunta 2, selecionando nos lugares indicados as suas respostas.
- 4) Enviar o questionário (caso de a pessoa não responder o questionário, envia-se um e-mail de lembrete para a pessoa responder o questionário antes da data).
- 5) Uma vez defendida a tese, receberá os resultados finais da pesquisa de doutorado.

Para tornar isso possível, desenhou-se o questionário, partindo do trabalho da pesquisa, e sob a premissa de elaborar uma política de integração dos transportes para o Brasil, à consideração das medidas mais adequadas ao Brasil segundo os especialistas.

Foi desenhada uma escala de 1 a 5, que se baseia na ponderação para as 11 macro-medidas consideradas; sendo de 1 a 2, e de 1 a 3 não consideradas na análise das perguntas 1 e 2 respectivamente, de 4 e 5 são consideradas na análise, mediante as condições dadas que devem se aplicar para que a medida seja transferível para o Brasil.

Portanto, temos finalmente uma matriz de dados que sintetiza os resultados do questionário, digitalmente, através da ferramenta de *software* livre Phpsurveyor (<http://www.phpsurveyor.org>), que é uma ferramenta para desenhar e programar sistemas de pesquisas “on-line” através do uso de perguntas condicionadas, submetidas a diferentes critérios de análise, e com diversas alternativas disponíveis para filtrar as perguntas.

O sistema foi desenhado na linguagem de programação PHP e com o sistema de base de dados em MySQL, motivo pelo qual as respostas ficam guardadas para sua posterior análise. Além disso, conta com um sistema de convites automáticos, simplesmente inserindo uma lista de endereços que o sistema envia automaticamente, através de um convite onde a pessoa se registra e acessa o sistema de respostas.

Nas perguntas 1 e 2, estabeleceram-se escalas de 1 a 5, segundo a possibilidade de transferência das medidas e a importância das condições.

No caso da pergunta 1 (na pergunta 2), a ponderação foi da seguinte maneira:

- 1: chance muito baixa de ser transferida (muito baixa importância)
- 2: chance baixa de ser transferida (baixa importância)
- 3: chance média de ser transferida (média importância).
- 4: chance alta de ser transferida (alta importância).
- 5: chance muito alta de ser transferida (muito alta importância).

A pesquisa apoiou-se num suporte de informática para o processamento e resultados finais da consulta dos questionários.

Ao total foram enviados questionários a todos os especialistas contatados ao longo da pesquisa, concedendo um prazo de uma semana para as respostas serem enviadas. Nesse sentido, foram respondidos 112 inicialmente, e até o momento do encerramento da pesquisa chegaram efetivamente 38 questionários, cujos resultados são apresentados no capítulo 5.

Para ver os questionários, foram disponibilizadas três páginas *web* associadas, através dos idiomas:

Em inglês: <http://www.tovanux.org/magica/inde.php?sid=3>

Em português: <http://www.tovanux.org/magica/index.php?sid=1>

Em espanhol: <http://www.tovanux.org/magica/inde.php?Sid=4>

Os questionários apresentam-se no apêndice do capítulo 4.

A estrutura de avaliação utilizada na matriz seguiu os seguintes passos:

- 1) **Identificação das medidas:** a ponderação foi do 1 a 5. As variáveis passaram de valores discretos a valores contínuos, sendo quantificadas como 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5.
- 2) **Desenvolvimento dos critérios de avaliação:** A partir da realização das respostas confrontadas com a média e o desvio padrão (através do coeficiente de avaliação). Foram avaliadas as respostas dos especialistas segundo três grupos, ou seja, os especialistas que responderam em inglês, espanhol e português.
- 3) **Ponderação das medidas de gerenciamento da mobilidade:** Cada uma das medidas confrontadas com a média e com o desvio padrão. Estabeleceu-se em que intensidade

existia convergências e divergências entre as respostas por grupo para estabelecer a confiabilidade das respostas no conjunto.

- 4) **Avaliação das medidas por grupos de especialistas:** após o confronto foi realizada uma avaliação por grupos de especialistas e, considerando que a língua pré-define regiões geográficas e experiências específicas, foi registrado o resultado no conjunto de todas as respostas.
- 5) **Estimativas dos resultados finais:** após a avaliação das medidas por grupos de especialistas e no conjunto, estimaram-se os valores totais para a análise geral.
- 6) **Identificação das prioridades (medidas mais apropriadas):** definição das medidas de gerenciamento da mobilidade mais apropriadas para as cidades brasileiras, baseada nos resultados expostos dos cálculos descritos anteriormente e as condições que devem prevalecer para o sucesso na aplicação das mesmas.

4.3.5. Etapa 5: Estabelecer as Propensões de Transferência das Medidas.

A partir das condições e medidas - extraídas inicialmente da revisão das experiências internacionais e depois contemplando as particularidades observadas nas cidades brasileiras, o que foi complementada e respaldada pelas opiniões dos especialistas, foram estabelecidas as medidas de gerenciamento da mobilidade com maior potencial de sucesso a serem implantadas no País, bem como as condições mais influentes nesse processo.

4.4. Recomendações Metodológicas:

A partir do descrito anteriormente, a metodologia foi aplicada sob os seguintes princípios para a obtenção dos resultados:

- Trabalhar com uma equipe multidisciplinar, partindo da possibilidade de pré-condicionar a escolha modal da célula social ou indivíduo, no órgão espacial ou pólo gerador de viagens de uma área urbana.
- Criar uma equipe de trabalho que envolva diversos atores públicos e privados, para a definição da proposta de melhorar a qualidade de vida de uma área urbana.
- Realizar questionários para os especialistas internacionais e nacionais (lista no apêndice do capítulo 4) para a seleção das medidas que dariam certo no Brasil a partir das condições existentes, via uma matriz que possa ser útil para se testar outras áreas urbanas, aprimorando-se e validando-se os resultados alcançados.

- Reunião informativa (de difusão de resultados) com as agentes chaves para propor oportunidades de gerar mudança de comportamento, como busca de mais saúde físico-mental e reduzir custos de tempo e dinheiro na realização de viagens, paralelamente podendo contribuir na procura da sustentabilidade urbana, explicando o conceito, o porquê e para quê mudar.
- Fornecer o guia de como mudar e quais os benefícios das alternativas de viagens para a obtenção desses objetivos individuais e sociais, na cidade.
- Trabalho paralelo com as firmas e centros de ensino para melhorar as condições de circulação em transporte público, bicicleta, a pé e outras opções, em paralelo ao trabalho com o poder governamental para as outras medidas complementares.
- Criar e instalar centros de informação e difusão dos resultados das experiências, onde possam ocorrer as reuniões periódicas e o acesso às fontes de informações e consultas pelo telefone, internet e atendimento pessoal.
- Ressaltar os resultados e fazer avaliação periódica dos mesmos, para estimular e aumentar o seu efeito multiplicador.
- Projeto Piloto na Venezuela que contribui para testar os resultados obtidos até acandidatura de doutorado, realizado em Dezembro de 2004, permitindo ajustar a metodologia para desenvolver o processo que foi seguido até hoje.

4.5. Os Produtos da Pesquisa

Tal como é apresentado na Figura 4.1, existem 3 produtos definidos como:

- Produto 1: medidas e condições de sucesso extraídas da realidade internacional.
- Produto 2: medidas indicadas preliminarmente para o Brasil de acordo com as condições nele encontradas e de acordo como elas influenciam tais medidas.
- Produto 3: medidas e condições potencialmente indicadas no Brasil, identificadas a partir do processo de consultas aos especialistas no mundo.

Além dos citados produtos, a presente pesquisa ainda fornece as seguintes contribuições:

- Uma ferramenta de uso via página web, para correlacionar Medidas x Condições, a serem aplicadas tanto na realidade urbana brasileira como em qualquer outra cidade.
- Artigos e palestras divulgados em revistas e congressos nacionais e internacionais.
- Estímulo à criação de novas práticas a serem divulgadas na América Latina.
- Projeto Piloto aplicado em Mérida Venezuela, atingindo a materialização da Primeira Semana da Mobilidade Sustentável na Venezuela e o Primeiro Dia “Na Cidade sem o meu carro!” (vide registro em CULTURA, no apêndice do capítulo 2).

CAPÍTULO 5

RESULTADOS DA PESQUISA

*“Nunca imites ninguém;
que a tua produção seja como
um novo fenômeno da natureza”*

(Leonardo da Vinci)

A partir do proposto no capítulo 4, visando testar a quarta hipótese para se atingir o último objetivo específico dessa pesquisa, apresentam-se as etapas desenvolvidas com seus respectivos resultados, enfatizando aqueles relacionados a consulta aos especialistas.

5.1. Primeiro Produto da Pesquisa: Medidas de gerenciamento da mobilidade e condições que influenciam no seu sucesso extraídas das experiências internacionais.

Corresponde ao teste da segunda hipótese para alcançar o segundo objetivo específico, cujo compromisso é o de gerar um conjunto de medidas e condições derivadas da experiência internacional (capítulo 2). Nesse sentido, foram identificadas 117 medidas bem sucedidas aplicadas nos cinco continentes do mundo, classificadas em 11 macro grupos, e 12 condições que, a partir dos casos mais importantes de gerenciamento da mobilidade no mundo, devem ter um papel importante para o seu sucesso, conforme apresentado a seguir:

1) Medidas Alternativas (de transporte):

- 1.1. *Carpooling*.
- 1.2. *Bicycle Pooling*.
- 1.3. *Vanpools*.
- 1.4. *Shuttle Buses* (vans).
- 1.5. Novas linhas de ônibus.
- 1.6. Facilidades para ciclistas.
- 1.7. Facilidades para pedestres.
- 1.8. Ônibus integrados com as bicicletas.
- 1.9. Linhas de ônibus para turistas.
- 1.10. Estímulos às viagens circulares.
- 1.11. *Home delivery service*.
- 1.12. Integração de *carpooling* com opções de transporte.
- 1.13. Melhoria da frequência de ônibus.
- 1.14. Combustível Alternativo e catalisadores.

- 1.15. Transporte nas áreas rurais.
- 1.16. Transporte público noturno.
- 1.17. Sistema integrado com todas as modalidades.
- 1.18. Sistema integrado de transporte para hospitais.
- 1.19. Táxi - bus.
- 1.20. Transporte para descapacitados.
- 1.21. Transporte hidroviário.
- 1.22. Táxi coletivo.

2) Medidas para Estacionamentos:

- 2.1. Estacionamento preferencial.
- 2.2. Estacionamento gratuito.
- 2.3. Estacionamento para bicicletas.
- 2.4. Substituir estacionamento de automóvel para *car-sharing*.

3) Medidas Econômicas:

- 3.1. Medidas de impostos.
- 3.2. Boletos gratuitos de transporte (*Spare the Air*) / *voucher* de táxi.
- 3.3. Descontos na passagem anual de transporte/bônus de mobilidade
- 3.4. Subsídio aos funcionários.
- 3.5. Subsídio aos estudantes.
- 3.6. Subsídio para adquirir bicicleta.
- 3.7. Financiamento clube pré-escolar pelos pais.
- 3.8. Licenças especiais para tarifas.
- 3.9. Licenças especiais para finanças.
- 3.10. Aluguel grátis por uma hora
- 3.11. Novas formas de shopping sem automóvel.
- 3.12. Boletos inteligentes.
- 3.13. Planos de mobilidade de firmas.
- 3.14. Aumento da eficiência na queima de combustível.
- 3.15. Plano de mobilidade de grandes eventos, escolas e firmas.
- 3.16. Facilidades para bicicletas, através de centros de serviços.
- 3.17. Medidas para aumentar produtividade em hospitais.

4) Medidas de sistemas de informação e ITS:

- 4.1. Informação ao motorista.
- 4.2. Informação aos usuários, pedestres e ciclistas.
- 4.3. Informação pela Internet.
- 4.3. Sinalização ciclovias e vias em geral.
- 4.4. Mapas e guias de transporte.
- 4.5. Voadores (*flyers*), cartazes, faxes.
- 4.6. Informação aos turistas.
- 4.7. Smart cards.
- 4.8. City bike card
- 4.9. Informação para pessoas descapacitadas.
- 4.10. Vídeos.
- 4.11. Ferramentas para decidir medidas de gerenciamento da mobilidade.
- 4.12. Compra de boletos pela internet.
- 4.13. Pontos de consultas pela internet.

5) Medidas de educação, conscientização:

- 5.1. Educação ambiental e de transporte.
- 5.2. Campanhas de conscientização.
- 5.3. Marketing de transporte público.
- 5.4. Informação e consultas porta a porta.
- 5.5. Boletos integrados para transporte público.
- 5.6. Integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico.
- 5.7. Integração modal e da mídia.
- 5.8. Serviço de venda e reserva.
- 5.9. Marketing e informação p/pedestres e bicicleta.
- 5.10. Criar uma nova cultura e segurança viária.
- 5.11. Informação e educação aos funcionários pela Web da própria firma.
- 5.12. Fórum a diversa agente chave.
- 5.13. Informação sobre *Bike & Ride*.
- 5.14. Campanhas de educação e conscientização para crianças.

6) Medidas Legais. Políticas e Institucionais:

- 6.1. Associações de gerenciamento da mobilidade (GM).
- 6.2. Acordos entre agentes.
- 6.3. Licenças especiais.

- 6.4. Impostos.
- 6.5. Legislação que favoreça ao G.M.
- 6.6. Controle de qualidade do gerenciamento.
- 6.7. Autoridade Metropolitana de Transporte.
- 6.8. Restrição acesso do carro em algumas localidades.
- 6.9. Plano Diretor da Cidade.

7) Medidas de Telecomunicação:

- 7.1. *Teleworking*.
- 7.2. Teleconferência.
- 7.3. Tele serviços.

8) Atividades Pilotos:

- 8.1. *Car Free Day* (Dia sem o meu carro).
- 8.2. *Car Free Day to School* (Dia para a escola sem o meu carro).
- 8.3. *Action Day* (dia de prática da mobilidade).
- 8.4. *Action Week* ou *Mobility Week* (Semana da Mobilidade).
- 8.5. *Public Transport Day* (duas vezes por ano).
- 8.6. Campanha anual para ir de bicicleta.
- 8.7. Evento final de promoção de viagens circulares.
- 8.8. Transporte público rural.
- 8.9. Bairros sem carros.
- 8.10. Desenvolvimento do Plano Diretor integrando transporte e urbanismo.

9) Integração dos agentes sociais:

- 9.1. Coordenação entre municípios.
- 9.2. Integração entre escolas.
- 9.3. Integração entre firmas.
- 9.4. Integração governo-escola.
- 9.5. Integração governo firmas.
- 9.6. Integração pais e funcionários.
- 9.7. Integração funcionários e pacientes.
- 9.8. Integração estudantes e funcionários.
- 9.9. Integração do governo e operadores de transporte público.
- 9.10. Coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores.
- 9.11. Coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios.

- 9.12. Participação das famílias.
- 9.13. Coordenação entre operadores de transporte, turismo, eventos e serviços.

10) Medidas de Avaliação e Monitoramento:

- 10.1. Estudo antes e após as experiências.
- 10.2. Entrevistas.
- 10.3. Difusão dos resultados (pesquisa escrita).
- 10.4. Estudo de caso detalhadamente elaborado.
- 10.5. Pesquisa ocupação modal.
- 10.6. Contagens nos ônibus.
- 10.7. Avaliação e aceitação das medidas.
- 10.8. Marketing em pesquisa de mobilidade.
- 10.9 Difusão dos resultados.

11) Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade:

- 11.1. Coordenador da mobilidade.
- 11.2. Gerente da mobilidade.
- 11.3. Consultor da mobilidade.
- 11.4. Plano da mobilidade.
- 11.5. Centro da mobilidade.
- 11.6. Escritório da mobilidade.
- 11.7. Centros de *Car-pooling*.
- 11.8. Escritórios de atendimento aos turistas.
- 11.9. Consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos).
- 11.10 Vendas e reservas.
- 11.11. Entrevistas aos especialistas.
- 11.12. Centros de *care-share* e estacionamentos participantes

Quanto às condições necessárias e que influenciam as possibilidades de sucesso, identificaram-se 12 macro grupos principais, dos quais chegou-se a oito, conforme lista que segue.

1. Marco interinstitucional: significa todo o associado às fortalezas das instituições quanto à capacidade de articulação e ao suporte legal. Existência de políticas

unificadas nos três níveis de governo;

2. Recursos: corresponde a disponibilidade de recursos financeiros, humanos e materiais. Estrutura organizativa de apoio através do suporte e capacitação técnica nos três níveis de governo e nos setores competentes;
3. Informação, educação e conscientização: tem a ver com o canal de comunicação aberto para realizar o enlace entre as instituições e a agente chave do setor publica privada e comunidade no geral;
4. Tamanho e forma da cidade: isto é, características associadas à organização espacial, tamanho, atividades socioeconômicas e planejamento urbano;
5. Ambiente: são as características associadas ao cuidado do meio enquanto ao cumprimento dos lineamentos nacionais e internacionais;
6. Rede de Infra-estrutura: é a condição básica enquanto à rede de transporte, integração física, operacional, tarifária e institucional;
7. Sociedade: são as características socioeconômicas atreladas à realidade espacial;
8. Restrições e conflitos: corresponde às limitantes enquanto aos aspectos vinculados ao trânsito, infra-estrutura, sociedade e ambiente.

5.2. Segundo Produto da Pesquisa: Medidas indicadas preliminarmente para o Brasil de acordo com as condições nele encontradas e conforme elas influenciam tais medidas.

Visando testar a terceira hipótese para se alcançar o terceiro objetivo, que é o de identificar, preliminarmente, as medidas com maior propensão a serem adotadas no Brasil, foi realizado o capítulo 3, cujos resultados culminaram com o segundo produto.

A partir do estudo e da análise da Política Nacional da Mobilidade Sustentável, lançada no Brasil em Novembro de 2004, e partindo das linhas estratégicas derivadas da mesma, chegou-se a 30 medidas (que podem ser relacionadas aos 11 macro grupos de medidas) e a 30 macro condições (que também podem ser associadas a 8 macro grupos de condições).

As macro condições 3 (Informação, educação e conscientização) e 8 (Restrições e conflitos) foram as que mostraram uma capacidade de afetar mais intensamente o maior número de grupos de medidas.

Assim, como já citado e de acordo com os resultados até agora obtidos, foi verificado que existe um bom nível de transferibilidade das medidas de gerenciamento da mobilidade para o Brasil, mas que se deve estar atento às interferências que existem para a sua aplicação, particularmente no que concerne àquelas dos seguintes macro grupos :

3. Medidas Econômicas.
4. Medidas de sistemas de informação e ITS.
5. Medidas de educação, conscientização.
6. Medidas legais, políticas e institucionais.
8. Integração dos agentes sociais.
11. Desenvolvimento de novos bairros.

Já pelas práticas internacionais, as medidas menos afetadas para se alcançar o sucesso resultaram nos seguintes macro grupos de medidas:

1. Medidas Alternativas (de transporte).
2. Medidas para Estacionamentos.
7. Atividades Pilotos.
9. Medidas de Avaliação e Monitoramento.
10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade.

Ainda foi observado que todos os macro grupos de medidas de gerenciamento da mobilidade são aparentemente aplicáveis no Brasil, mas destacando as restrições associadas as macro medidas 8. Já as com menos grau de dificuldade correspondem as do macro grupo de medidas 2.

5.3. Terceiro Produto da Pesquisa: medidas e condições potencialmente indicadas no Brasil, estabelecidas a partir do processo de consultas aos especialistas no mundo.

Visando identificar as medidas e condições potencialmente indicadas para o Brasil, partindo de um processo de consultas, concretiza-se o cumprimento do quarto objetivo da pesquisa e da última hipótese específica.

Nesse sentido, por ser uma pesquisa qualitativa, se procurou a consistência e a convergência dos resultados através de distintas camadas de conhecimento, desde

bases bibliográficas até a visão dos especialistas. Quanto a estes, também deve-se buscar a convergência das suas opiniões através dos questionários enviados e de análise. Como essa consulta transcorreu em apenas uma semana, obtiveram-se bons resultados no processo aplicado via página web, talvez por esta ferramenta agilizar o preenchimento dos mesmos, levando-se em conta as conhecidas restrições em pesquisas deste tipo.

5.3.1. Os Resultados da Consulta aos Especialistas.

O processo de consulta aos diversos especialistas envolvidos, no gerenciamento da mobilidade no mundo, foi realizado em 2006, ano favorável já que, de acordo com a Política Nacional da Mobilidade Sustentável, ele reflete o prazo limite para a revisão e elaboração dos planos diretores das municipalidades maiores a 20 mil habitantes. Nesse sentido, é um momento oportuno para consultar aos especialistas, partindo da premissa do gerenciamento da mobilidade ser um facilitador para o cumprimento dessa política.

Inicialmente estava previsto realizar as consultas somente para os 32 especialistas vinculados ao Projeto MOST, porém uma vez encerrado o capítulo 2, considerou-se conveniente ampliar o conjunto de pessoas consultadas. Assim, partindo das pessoas identificadas ao longo de seis anos de pesquisa, logrou-se um registro significativo de pessoas, que foram convidadas virtualmente a participarem.

Responderam 112 especialistas ao convite, sendo registradas efetivamente 38 respostas recebidas até o dia de encerramento da pesquisa, porém o processo de preenchimento dos questionários ficou em aberto para se continuar testando o processo qualitativo que envolve esse estudo.

O texto de apresentação na mensagem eletrônica enviava o convite (tal como aparece no apêndice do Capítulo 5). Após o preenchimento do nome completo e e-mail, o sistema retornava imediatamente uma mensagem como aparece no apêndice do capítulo 5. Caso não houvesse resposta, imediatamente, o sistema enviava uma mensagem de recordação com o mesmo texto anteriormente exposto.

Dos 38 especialistas que participaram da consulta e que foram registrados até junho de 2006, 18 deles responderam em espanhol, 12 em português e 8 em inglês.

Considerando que os especialistas correspondem aos cinco continentes, cada grupo de respostas corresponde a diversas áreas geográficas do mundo o que pode levar à obtenção de resultados esclarecedores. Junto a isto, esta quantidade atende, de forma exploratória, os propósitos deste trabalho.

Após criar o marco de intercâmbio quanto à pesquisa, foi avaliado o nível de convergência ou divergência dos resultados para cada grupo de especialistas, segundo as medidas de gerenciamento da mobilidade e as condições mais favoráveis para o sucesso das mesmas.

5.3.2. A Matriz de Medidas x Condições:

As duas perguntas do questionário possuem respectivamente uma matriz de Medidas x Condições. A partir da Pergunta 1, estabeleceram-se quais as medidas com maiores e menores propensões a serem transferidas com sucesso na realidade brasileira. Enquanto que a pergunta 2, estabeleceu qual a importância de cada condição para garantir o sucesso na aplicação dessas medidas no Brasil.

Os produtos alcançados com as respostas de ambas as perguntas foram:

1. Identificar as medidas de gerenciamento da mobilidade que teriam mais sucesso de aplicação no caso brasileiro.
2. Obter as sugestões dos especialistas consultados quanto às medidas de gerenciamento da mobilidade no Brasil.
3. Avaliar a transferibilidade e exequibilidade das medidas para o caso brasileiro.

No geral, houve maior convergência nas respostas dos especialistas de fala inglesa, o que se deve provavelmente ao seu maior domínio das experiências desenvolvidas no gerenciamento da mobilidade, enquanto que as maiores divergências foram observadas nas respostas dos especialistas do Brasil, talvez por estes, apesar de conhecerem a experiência brasileira, desconhecerem ainda o potencial do gerenciamento da mobilidade no País.

5.3.3. Resultados da Aplicação dos Questionários:

A vantagem do questionário ser enviado pela internet e o seu preenchimento ser realizado nas matrizes inseridas numa página web, foi a de permitir o acesso de muitos especialistas em diversos lugares do mundo. Paralelamente, permitiu o processamento automático no mesmo momento das respostas serem enviadas.

Identificação das medidas:

A ponderação foi do 1 até o 5, tal como foi explicada no capítulo 4 e como tal como aparece explicada nos anexos dos questionários (vide apêndice do Capítulo 4). Para facilitar o processamento dos resultados as variáveis foram trabalhadas de valores discretos a valores contínuos, sendo quantificadas como 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5 em lugar de 1, 2, 3, 4 e 5.

Desenvolvimento dos critérios de avaliação:

A partir da estimativa de indicadores estatísticos: a média, o desvio padrão e do coeficiente de variação, foram avaliadas as respostas dos especialistas segundo os três idiomas adotados.

As 18 pessoas de fala portuguesa (47% do total), foram todas do Brasil. Por outra parte, as 12 pessoas de fala hispano-americana (32% do total), foram da Venezuela, Colômbia, Peru, Argentina, Uruguai, Bolívia e Honduras. Finalmente, as 8 pessoas de fala inglesa (21% do total), foram da UK, Espanha, Suíça, Áustria, Holanda e Bélgica.

Análise das Respostas:

Para todos os casos as informações no apêndice do Capítulo 5. Registraram-se as informações resultantes no preenchimento dos questionários aplicados e sintetizados nas tabelas 5.1, 5.2 e 5.3.

Para a Pergunta 1 (vide as tabelas associadas 5.1; 5.2. e 5.3), e para a análise da Pergunta 2 (vide as tabelas e gráficos no apêndice do Capítulo 5).

Quanto ao conjunto de medidas de gerenciamento da mobilidade, verificou-se um apoio de 94,74% (nos casos das medidas dos macros grupos 1, 3 e 11) para a aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade no Brasil, confirmando a opinião geral em respeito a sua transferibilidade.

Também foi importante testar a convergência das respostas dos especialistas, para reforçar o pressuposto de que a aplicação do gerenciamento da mobilidade pode ser possível em qualquer área urbana, desde que sejam garantidas as condições chaves. E isto explicita a necessidade de se investir no Brasil em tais condições, particularmente nas mais deficientes e com maior interferência no sucesso das medidas de gerenciamento da mobilidade.

A seguir, apresentam-se as tabelas e as análises por pergunta, baseadas em indicadores estatísticos, para cada grupo de especialistas, segundo o idioma utilizado na resposta.

**Pergunta 1: Indicadores estatísticos para cada grupo de medidas
 (segundo numeração de macro-grupos 1 até 11)**

Tabela 5.1: Respostas dos Especialistas em Português:

Medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Média	1.35	1.36	1.32	1.38	1.38	1.33	1.36	1.39	1.39	1.38	1.38
Desvio Padrão	0.14	0.12	0.13	0.11	0.09	0.11	0.12	0.12	0.10	0.10	0.14
Coefficiente Variação (%)	11	9	10	8	7	8	9	9	7	7	10

Fonte: elaboração própria. Rio de Janeiro. Junho, 2006.

Tabela 5.2: Respostas dos Especialistas em Espanhol:

Medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Media	1.35	1.32	1.36	1.40	1.35	1.38	1.36	1.36	1.36	1.33	1.38
Desvio Padrão	0.09	0.1	0.10	0.11	0.09	0.09	0.10	0.07	0.07	0.08	0.06

Coeficiente Variação (%)	7	8	7	8	7	7	8	6	6	7	4
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fonte: elaboração própria. Rio de Janeiro. Junho, 2006.

Tabela 5.3: Respostas dos Especialistas em Inglês:

Medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Média	1.35	1.41	3.63	1.30	1.36	1.36	1.35	3.75	1.38	1.40	1.40
Desvio Padrão	0.09	0.07	1.30	0.00	0.11	0.09	0.12	1.04	0.07	0.05	0.08
Coeficiente Variação (%)	7	5	3,6	0	8	7	9	2,8	5	4	5

Fonte: elaboração própria. Rio de Janeiro. Junho, 2006.

1) Medidas alternativas de transporte:

Pergunta 1:

Os três grupos convergiram em 76% na aplicabilidade dessa macro-medida. No caso dos especialistas ingleses, a divergência expressa pelo coeficiente variação (CV) foi de 7% (relação do desvio padrão com a média); chegando a 11% no caso dos brasileiros. Enquanto os valores foram intermediários para os hispano-americanos. Isso poderia refletir ainda certa resistência à aplicabilidade dessas medidas ao Brasil, fato explicável pelo uso recente desse tipo de práticas no País.

Pergunta 2:

No geral, as condições (mantendo a numeração de referência) que se destacaram para explicar e influenciar o sucesso desta macro medida, foram as do grupos 1.Marco interinstitucional. 3.Informação, educação e conscientização e 6.Redes de Infra-estrutura.

2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento:

Pergunta 1:

Os três grupos convergiram em 78% quanto a aplicabilidade dessa macro-medida, que é aplicável ao Brasil, sendo ainda melhor avaliada em relação à medida anterior.

Os especialistas ingleses novamente apresentaram uma maior convergência nas suas opiniões, através de um coeficiente variação (CV) de 3,6%. Já os brasileiros tiveram um CV de 10%, enquanto os hispano-americanos alcançaram um valor de CV intermediário.

Pergunta 2:

A condição prevaiente para o sucesso na aplicação das medidas vinculadas ao estacionamento, é a do grupo 3: Informação, educação e conscientização, seguida pelo macro grupo 1 Marco inter-institucional, e do 5 Ambiente.

3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras.

Pergunta 1:

Os três grupos convergiram em 73% na aplicabilidade dessa macro-medida. No que diz respeito a convergência das respostas expressa pelo valor do coeficiente variação -CV, novamente os especialistas ingleses foram os mais consistentes (CV de 5%), seguidos pelos hispano-americanos e por fim os brasileiros (CV de 9%).

Pergunta 2:

A condição que mais significativa para o sucesso da aplicação desta macro medida está relacionada naturalmente aos do macro grupo 2 Recursos.

4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação.

Pergunta 1:

Os três grupos convergiram para 65% em relação a aplicabilidade dessa macro-medida. No caso dos especialistas ingleses, a convergência foi plena com CV de 0% e a mesma média de 3. Os brasileiros e hispano-americanos apresentaram um comportamento similar, com o CV de 8%.

Das medidas de gerenciamento da mobilidade testadas e submetidas a avaliação dos especialistas, esse foi o conjunto que apresentou a segunda menor propensão de transferência ao Brasil. Uma causa pode responder à necessidade de possuir do equipamento atualizado quanto às telecomunicações, tecnologia de informação, aspectos ainda por desenvolver mais no nosso País. Mas ressalta-se que – apesar de ter sido o menor valor - ele não está relativamente distante dos demais.

Pergunta 2:

A condição mais importante para garantir o sucesso desta macro medida refere-se aos do macro grupo 2 Recursos.

5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbana.

Pergunta 1:

Os três grupos convergiram em 73% na aplicabilidade dessa macro-medida. Aqui ocorreu algo interessante, pois foi o ponto de maior divergência dos especialistas de fala inglesa com CV de 8%, talvez pela maior complexidade em compreender possíveis mudanças culturais.

Por outro, lado, no caso dos brasileiros e hispano-americanos o CV foi de 7%, revelando a mesma dificuldade e dispersão na avaliação verificada pelos especialistas de fala inglesa.

Pergunta 2: Todas as condições cabem sendo necessário fortalecer ainda as áreas do macro grupo 1 Marco interinstitucional, 2 Recursos, 3 Informação, educação e conscientização, 7 Sociedade e 8 Restrições e conflitos.

6) Medidas de ordem legal, política e institucional.

Pergunta 1:

É a segunda medida melhor avaliada pelos três grupos de especialistas quanto a sua transferibilidade, com 84% a favor da aplicabilidade dessa macro-medida no Brasil. Tanto os especialistas ingleses quanto os hispano-americanos coincidem com o seu grau de convergência, através de um CV de 7%.

Para todos os casos, os aspectos legal, político e institucional possuem condicionantes muito específicas que podem colocar em risco a aplicabilidade dessas medidas, razão pelas qual a desconfiança de serem transferíveis ao Brasil.

Pergunta 2:

Todas as condições foram ressaltadas, precisando fortalecer: a do macro grupo 1 Marco interinstitucional, do 2 Recursos, 3 Informação, educação e conscientização, 7 Sociedade e 8 Restrições e conflitos.

7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

Pergunta 1:

Os três grupos convergiram em 63% na aplicabilidade dessa macro-medida. Esse foi o conjunto que apresentou a menor propensão de transferência ao Brasil. No caso dos especialistas ingleses e brasileiros, existe unanimidade no nível de convergência com CV de 9%; enquanto que os hispano-americanos divergem com diferença de 1% a menos. No primeiro caso se desconhece e desconfia sobre o potencial que as atividades pilotos, como práticas de mobilidade sustentável representam para as cidades. No caso dos hispano-americanos, pelas nacionalidades envolvidas, são casos de países que têm realizado esse tipo de práticas, também no Brasil, porém não com o mesmo impacto talvez.

Pergunta 2:

A condição que deve prevalecer, para o sucesso na aplicação dessa macro medida é do macro grupo 2 Recursos.

8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

Pergunta 1:

É a terceira medida de maior apoio pelos três grupos, com 84% na transferibilidade dessa macro-medida, que é aplicável ao Brasil (junto às medidas 6 e 10, que receberam o mesmo peso no conjunto dos 38 especialistas). Há uma maior convergência de opinião por parte dos especialistas ingleses (CV de 2,8%), enquanto os brasileiros alcançam um CV de 9% e os hispano-americanos de 6%.

Na experiência internacional, tal como foi demonstrado no capítulo 2, é chave o trabalho em parcerias, sejam agências públicas, firmas privadas, entre outras.

Pergunta 2:

A condição que deve prevalecer, para o sucesso na aplicação da citada medida do macro grupo 3 Informação, educação e conscientização.

9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

Pergunta 1:

É a quinta medida de maior apoio pelos três grupos, com 81% na aplicabilidade dessa macro-medida no Brasil (junto à medida 6 que recebeu o mesmo peso no conjunto dos 38 especialistas). Existe semelhança nas opiniões, quanto aos três grupos, com uma pequena diferença de 1%. No caso dos especialistas ingleses o CV é de 5%, chegando a 6% para os brasileiros e os hispano-americanos.

Na experiência internacional, tal como foi demonstrado no capítulo 2, a relevância do monitoramento das experiências, apesar da falta de cultura na América Latina e no Brasil quanto a esse tipo de práticas.

Pergunta 2:

A condição que deve prevalecer, para o sucesso na aplicação é novamente do macro grupo 2 Recursos.

10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços envolvidos.

Pergunta 1:

É a quarta medida de maior apoio pelos três grupos, com 81% na aplicabilidade dessa macro-medida no Brasil (junto à medida 6 e 8 que receberam o mesmo peso no conjunto dos 38 especialistas). Existe semelhança nas opiniões, quanto aos especialistas brasileiros e hispano-americanos, com um CV de 7%. Já os ingleses apresentam um CV inferior de 4%.

Pergunta 2:

As condições que devem prevalecer para o sucesso da aplicação das referidas medidas são do macro grupo 1 Marco interinstitucional e do 2 Recursos.

11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

Pergunta 1:

É a primeira medida de maior possibilidade de ser transferida, segundo os três grupos, com 86% na aplicabilidade dessa macro-medida no Brasil. Mesmo assim existe uma certa divergência de opiniões entre os especialistas de fala inglesa com CV de 5%,

que aumenta para 10 % no caso dos brasileiros. Ressalta-se novamente que pelo fato de serem medidas inovadoras no Brasil, isso é possível.

Pergunta 2:

A condição que deve prevalecer, para o sucesso na aplicação é do macro grupo.

1. Marco interinstitucional.

Avaliação das medidas por grupos de especialistas:

Após observar o contraste das respostas dos especialistas foi realizada uma avaliação específica por grupos de idiomas, considerando que a língua pré-define regiões geográfica e experiências específicas, foi registrando o resultado no conjunto de todas as respostas. Posteriormente se calcularam resultados gerais.

Especificamente, os três grupos convergiram nas respostas, porém houve diferenças interessantes para serem ressaltadas. Essas foram:

- 1) As macro-medidas com maior propensão a serem transferidas foram a do grupo 11 (Desenvolvimento de novos bairros), 6 (Medidas Legais, Políticas e Institucionais), do macro grupo 8 (Integração dos agentes sociais) e 10 (Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade).
- 2) As aplicações de gerenciamento de mobilidade não têm convergência de opiniões dos 38 especialistas consultados. Em alguns casos pode ser ótima em outros casos não, tal como foi demonstrado na análise das respostas da Pergunta 1.
- 3) No caso dos brasileiros, o coeficiente de variação em média varia entre 6% e de 10%, ou seja, que no grupo do Brasil há uma maior divergência das respostas que no grupo dos hispano-americanos, cujas respostas se aproximam mais da média com CV menor. No caso dos brasileiros conhecem a realidade brasileira; mas talvez não sentem a confiabilidade da aplicação com sucesso das medidas de gerenciamento da mobilidade no Brasil.
- 4) Por outro lado, no caso dos especialistas de fala inglesa, os CV foram menores com relação à média, demonstrando maior conhecimento e confiança na aplicabilidade das medidas de gerenciamento da mobilidade, embora seja necessário para eles aprofundar mais o conhecimento sobre a realidade do Brasil.

Todas as condições consideradas são necessárias para se garantir um ambiente propício para o sucesso das medidas de gerenciamento da mobilidade, entretanto, as que mais se destacaram foram as 1(marco interinstitucional); 2 (recursos) e 3 (campanhas de informação, educação e conscientização).

Identificação das prioridades (macro-medidas mais apropriadas):

Definição das macro-medidas de gerenciamento da mobilidade mais apropriadas para as cidades brasileiras, embasado nos resultados expostos dos cálculos anteriormente descritos e as condições que devem prevalecer para o sucesso na aplicação das mesmas. Essas foram:

1. Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.
2. Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade.
3. Medidas de ordem legal, política e institucional.
4. Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

As macro medidas mais aplicáveis de gerenciamento da mobilidade no Brasil, segundo a opinião dos especialistas, convergiram com as identificadas no final do capítulo 3, de acordo com o cenário que o Brasil oferece, correspondendo com: as medidas de desenvolvimento urbano, fruto das vantagens conquistadas com a Lei do Estatuto da Cidade desde 2001, e a PNMUS que direcionaram a necessidade de rever os planos diretores, e estimular ao trabalho integrado de desenvolvimento urbano, transporte e mobilidade. Em segundo lugar, isso se reafirma pelas medidas de ordem legal, política e institucional que tanto o Estatuto da Cidade quanto a PNMUS estabelecem.

Quanto ao uso de instrumentos de gerenciamento da mobilidade e de avaliação e monitoramento de resultados, coincide com as necessidades requeridas com base na análise das características do Brasil realizada no Capítulo 3, sendo essa área ainda incipiente, enquanto que na prática internacional, extraída do Capítulo 2, sugerem-se os passos a serem seguidos para se atingir e materializar as mesmas.

As medidas associadas às parcerias no Brasil possuem uma facilidade pelos logros atingidos e apresentados no Capítulo 3 quanto às parcerias públicas e privadas,

especialmente no caso público com os governos federal e municipal, bem como quando da realização de megas eventos de natureza temporária.

Um aspecto chave que esteve na análise das consultas, e que também é ressaltado no trabalho do Grupo RESET (2004), a partir da revisão de sessenta experiências internacionais, quanto às parcerias público-privadas, quando se chegou à conclusão da contribuição e uma condição favorável e necessária, como: “verdadeiros pilares de sucesso das parcerias” são os fatores morais, definidos como o conjunto de valores: construção da confiança mútua, a paciência, a perseverança, a busca das compreensões das missões, das necessidades, das restrições e dos pontos de vista dos diferentes atores - parceiros e terceiros - e a vontade sincera de contribuir para o bem comum (ARAGÃO *et al*, 2004).

5.4. Considerações Finais:

Os resultados desse capítulo permitem afirmar o seguinte:

- Houve a participação de 112 especialistas, mas só responderam 38 pessoas.
- Demonstrou-se convergência dos especialistas para que essas medidas sejam potencialmente transferidas ao Brasil.
- As consultas realizadas demonstraram igualmente divergência de opiniões segundo os grupos de especialistas, que pode responder à experiência (ou não) desenvolvida nos países estrangeiros quanto às medidas de gerenciamento da mobilidade por uma parte e pela outra ao domínio (ou não) da realidade urbana brasileira.
- A experiência internacional não pode fornecer elementos úteis ao Brasil sem antes nos conscientizarmos sobre quais as condições que o Brasil precisa oferecer a fim de promover um ambiente propício para a aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade.
- Foi chave, para a demonstração da hipótese, conhecer a opinião internacional sobre quais as medidas que serão transferíveis ao Brasil e sob quais condições as mesmas teriam sucesso na aplicação.
- Contratando os resultados derivados da revisão bibliográfica, nos capítulos 2 e 3, com os especialistas, nesse capítulo 5, houve similaridades quanto às medidas recomendáveis a serem transferidas e das condições chaves necessárias para sua transferibilidade no Brasil.

5.5. Conclusões

Partindo dos resultados recomendam-se quais as medidas mais e menos aplicáveis, considerando como favoráveis as de transferibilidade alta e muito alta que evitariam colocar em risco as práticas de gerenciamento da mobilidade. Essas são as macro-medidas específicas nos âmbitos: 1) do desenvolvimento urbano, 2) de ordem legal, político e institucional, 3) do uso de instrumentos de gerenciamento da mobilidade e 4) da avaliação e monitoramento de resultados. As condições chaves, selecionadas para o sucesso da aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade no Brasil, foram: 1) Marco inter-institucional; 2) Recursos e 3) Informação, educação e conscientização.

Recordando os resultados do Capítulo 3, os resultados do processo de consultas aos especialistas permitiram validar a considerações finais desse capítulo, que finalmente afirma-se no seguinte:

A partir das especificidades do Brasil, houve um predomínio nas respostas em 94% quanto à propensão de transferência das medidas de gerenciamento da mobilidade ser aplicadas no Brasil sob as condições específicas, derivadas das consultas realizadas aos especialistas do mundo.

Existem oportunidades para aplicar as medidas de Gerenciamento da Mobilidade no Brasil, a partir das condições favoráveis desenvolvidas no marco interinstitucional com o lançamento da Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, embora sejam escassos os recursos, mas o Brasil já possui atividades em desenvolvimento quanto à informação, educação e conscientização da sociedade e dos técnicos do governo e da através do Ministério das Cidades, conjuntamente com as prefeituras e secretarias estaduais, mediante campanhas e cursos de treinamento para técnicos, Brasil Acessível, Bicicleta Brasil e Cadernos da Mobilidade.

As medidas também se tornam mais fáceis de serem aplicadas pelo campo favorável desenvolvido socialmente a través dos movimentos de transporte e mobilidade que tornam possível a participação da comunidade civil organizada para o alcance de uma melhor qualidade de vida urbana.

O Brasil possui algumas condições que favorecem o uso das medidas do gerenciamento da mobilidade. Porém também apresenta limitações quanto a aplicação deste conceito, como a violência urbana, a falta de integração dos governos federal,

estadual e municipal nas áreas metropolitanas, a falta de um transporte integrado e baseado nas modalidades de maior capacidade, e a insegurança do trânsito, que precisam ser revertidas. Ações no marco interinstitucional; na obtenção de recursos compatíveis e na informação, educação e conscientização, tal como foi sinalizado pelos especialistas, são essenciais.

Finalmente, foi possível comprovar as quatro hipóteses e atingir os quatro objetivos específicos que levaram a demonstrar a viabilidade do gerenciamento da mobilidade no Brasil e sua possível transferência para outras realidades urbanas, especialmente na América Latina.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A partir dos resultados obtidos no processo da pesquisa, foi possível cumprir com o objetivo geral, ao se verificar objetivamente e através de distintas bases de conhecimento as possibilidades para a transferência de medidas de Gerenciamento da Mobilidade para a realidade urbana do Brasil. Por outro lado, conseguiu-se desenvolver um procedimento para auxiliar na identificação e seleção das medidas e condições mais favoráveis para o sucesso das políticas integradas de transporte. Nessa direção, os objetivos específicos também foram atingidos da seguinte forma:

1. Foi possível estudar e revisar o conceito do gerenciamento da mobilidade:

Sua revisão e estudo permitiram amadurecer elementos da mobilidade sustentável assim como do gerenciamento da mobilidade, necessários para se criar uma base da linguagem que na tese fica como uma contribuição referente a primeira camada de conhecimento, a teórica (Capítulo 2).

Há vários anos, as medidas de Gerenciamento da Mobilidade vêm sendo aplicadas e desenvolvidas no contexto internacional, em especial no âmbito de países da União Européia e da América do Norte, entre outras experiências ressaltadas, como as mais importantes dos cinco continentes. Embora muitos elementos abordados por esse conceito já sejam considerados em intervenções realizadas no contexto nacional, sem necessariamente ter recebido esse nome, considera-se que a filosofia que dá suporte a tal conceito ainda não é utilizada de forma ampla no Brasil, assim como também ocorre no resto da América Latina.

A situação, anteriormente descrita, trouxe a necessidade de revisar o conceito da mobilidade, desde que se iniciou o questionamento dos modelos tradicionais de planejamento de transporte, momento quando este conceito exigiu uma nova abordagem, que atualmente se insere no contexto da sustentabilidade.

O resultado é que a mobilidade é muito mais do que viagens por pessoa/dia, pois mobilidade também tem a ver com saúde (física e psicológica), sociedade, economia e ambiente. Esse fato pode ser constatado pelos sintomas identificados nas áreas urbanas e que revelam através de outros indicadores a necessidade de reverter o problema da mobilidade urbana alcançando à mobilidade sustentável, entendida como aquela que minimiza os efeitos negativos do transporte sobre a poluição do meio ambiente, exclusão social e altos custos de viagens: justificando a aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade.

2. Gerou-se um conjunto de medidas de gerenciamento da mobilidade e condições intervenientes extraídas da experiência internacional:

Através da revisão do Estado da Arte e com base no levantamento e análise das experiências internacionais, particularmente as norte-americanas e européias, identificaram-se 305 casos práticos de sucesso, cujos resultados permitiram identificar 117 medidas específicas de gerenciamento da mobilidade e 12 condições que afetam as possibilidades de sucesso, expressando a segunda camada de conhecimento da tese (Capítulo 2). Ressalta-se ainda que tais medidas e condições foram organizadas e classificadas em 11 macro grupos de medidas e 8 macro grupos de condições, sintetizando estas duas dimensões e estabelecendo as relações de dependência entre elas.

3. Estabeleceram-se preliminarmente as medidas com maior propensão a serem adotadas no Brasil:

A partir da situação em que se encontra cada uma das 8 macro condições no Brasil e de acordo com o nível de influência que elas exercem nas 11 macro medidas de gerenciamento da mobilidade, bem como levando em conta as práticas em curso e bem sucedidas em nosso País, chegou-se a determinar as medidas que aparentam ser mais facilmente transferidas e ter maior propensão de sucesso em nível preliminar e apoiado na bibliografia consultada (segunda camada de conhecimento da tese).

4. Identificaram-se as medidas e condições aplicáveis no Brasil com base na consulta a especialistas.

Foi possível validar a pesquisa derivada da revisão das experiências internacionais e das características observadas nas cidades brasileiras, através de um processo de consulta aos especialistas, extraíndo o conjunto de medidas e condições aplicáveis no Brasil com possibilidades de sucesso no país, sendo esta a terceira camada de conhecimento da tese.

Obteve-se a participação de 112 especialistas e consulta efetiva de 38 especialistas no mundo, confirmando-se no geral as potencialidades de aplicação das medidas de gerenciamento da

mobilidade no Brasil. Identificaram-se as seguintes macro-medidas como as com possibilidades mais favoráveis para alcançar sucesso : 1) as práticas inovadoras de urbanismo, 2) as intervenções de ordem legal, político e institucional, 3) o uso de instrumentos de gerenciamento da mobilidade e 4) avaliação e monitoramento de resultados. As principais condições que influenciam no sucesso dessa implementação estão relacionadas : 1) aos marcos interinstitucionais, político e legal; 2) a disponibilidade de recursos financeiros e técnicos; e 3) as campanhas de informação, educação e conscientização (vide nos capítulos 4 e 5).

Uma síntese desses resultados e produtos alcançados ao longo da tese é apresentada na tabela 6.1, no qual se mostra a evolução quanto a compreensão das possibilidades de transferibilidade das medidas para cada um dos capítulos.

Tabela 5.1.
Medidas de gerenciamento da mobilidade com maior potencial de transferência

MACRO MED/IDAS	CAP 2 INTERNACIONAL	CAP 3 O BRASIL	CAP 5 ESPECIALISTAS
1	•	•	
2	•	•	
3		•	
4		•	
5		•	
6		•	•
7	•	•	
8			•
9	•	•	
10	•	•	•
11		•	•

Macro grupo de Medidas: 1. Medidas Alternativas (de transporte), 2. Medidas para Estacionamentos, 3. Medidas Econômicas, 4. Medidas de sistemas de informação e ITS, 5. Medidas de educação, conscientização, 6. Medidas Legais. Políticas e Institucionais, 7. Atividades Pilotos, 8. Integração dos agentes sociais, 9. Medidas de Avaliação e Monitoramento, 10. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade, 11. Desenvolvimento de novos bairros.

Os resultados convergiram quanto a aplicabilidade geral das medidas, mas o ponto de contato entre os resultados da base conceitual e bibliográfica (capítulos 2 e 3) e das consultas aos especialistas (capítulos 4 e 5) se direcionou para o macro grupo de medidas de número 10 (associadas aos instrumentos de gerenciamento da mobilidade). Este pode ser – pela sua flexi-

bilidade e adequabilidade a distintas realidades – uma referência a ser contemplada numa estratégia mais abrangente para a aplicação de outras medidas de gerenciamento da mobilidade.

Com base na literatura e nos especialistas consultados, não foram identificadas pesquisas sobre este tema com abordagem similar a adotada nesta tese, confirmando a sua originalidade e refletindo uma contribuição no avanço teórico e da prática existente. A metodologia empregada, cobrindo diferentes fontes de conhecimento e estruturada numa seqüência lógica e convergente, assim como envolvendo a experiência dos especialistas, representa uma ferramenta útil que pode ser usada em outros Países e mesmo no estudo de transferibilidade de outras políticas e estratégias.

Quanto à comprovação das hipóteses pelas consultas aos especialistas houve a restrição de se dispor de apenas 38 respostas, mas que foram suficientes dentro de uma concepção exploratória, a ser ampliada e aprofundada em próximos trabalhos de investigação.

Por outro lado, a existência de uma matriz relacional entre condições e medidas, permite definir prioridades de investimento para se dispor de um ambiente que promova a viabilidade das medidas de gerenciamento que se pretende implementar. Possibilita e incentiva também o respeito e o compromisso com as especificidades locais, mas preservando a essência do conceito do gerenciamento da mobilidade.

Adicionalmente, criou-se o campo favorável para gerar uma plataforma virtual de intercâmbio para registrar as experiências de gerenciamento da mobilidade na América Latina, posteriormente ao encerramento dessa pesquisa, a qual estará disponível futuramente, para consultas e interações sob a metodologia desenvolvida (vide www.trolmerida.org).

- Revisão do conceito da mobilidade sustentável e do gerenciamento da mobilidade.
- A mobilidade é muito mais do que viagens por pessoa/dia, pois mobilidade também tem a ver com saúde (física e psicológica), sociedade, economia e ambiente.
- Compilação das experiências mais ressaltantes de gerenciamento da mobilidade no mundo.
- Culminação de um método que contribui ao estabelecimento das estratégias políticas que, partindo de condições específicas, definam quais são as medidas de gerenciamento da mobilidade mais convenientes no Brasil; com extensão para América Latina.
- Ainda existe uma falta de cultura quanto ao apoio de especialistas para responderem questionários, o que dificultou a obtenção de maior número de respostas nas consultas.

Finalmente as recomendações, após a aplicação metodológica, quanto às medidas de gerenciamento da mobilidade que se devem aprofundar e considerar são:

- ✓ As consultas realizadas demonstraram a falta de um conceito unificado sobre o gerenciamento da mobilidade e a falta de confiança de alguns especialistas brasileiros na aplicação das medidas cuja essência está voltada à mudança de conduta nos usuários dos transportes e habitantes das cidades. Porém demonstrou-se, que essas medidas são potencialmente transferíveis ao Brasil, partindo da experiência internacional consultada.
- ✓ A experiência internacional não pode fornecer elementos úteis ao Brasil sem antes nos conscientizarmos das condições sob as quais o Brasil pode oferecer a potencialidade para a aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Foi fundamental para a demonstração da hipótese, conhecer a opinião internacional sobre quais as medidas poderiam ser transferíveis ao Brasil e sob quais condições as mesmas teriam sucesso na aplicação.
- ✓ O processo de consultas aos especialistas deve ser aprimorado.
- ✓ Continuar desenvolvendo novos indicadores de mobilidade e gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Continuar a pesquisa através de consultas a diversos agentes chave ampliando a base amostral.
- ✓ Repensar em novas formas de estímulos quanto à mobilidade urbana.
- ✓ Estimular à prática e intercâmbio de informação necessária aos agentes chaves para nos conscientizar das condições sob as quais o Brasil pode oferecer a potencialidade para a aplicação das medidas de gerenciamento da mobilidade.
- ✓ Repensar as consultas via questionários (palestras+consultas *in locus*).
- ✓ Estimular a produção de bibliografia na América Latina sobre o gerenciamento da mobilidade nas cidades envolvidas.
- ✓ Criar uma plataforma virtual de intercâmbio para registrar as experiências de gerenciamento da mobilidade na América Latina, que estará disponível para consultas e intercâmbios sobre o tema.
- ✓ Dar continuidade ao estudo do tema do gerenciamento da mobilidade na América Latina visando unificar o conceito e as práticas sob a própria realidade urbana.
- ✓ Realizar seminários, congressos e intercâmbios de especialistas do gerenciamento da mobilidade para dar consistência ao conceito e a difusão de experiências.

BIBLIOGRAFIA

ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes.(1998) *Densidade Urbana. Um Instrumento Planejamento e Gestão Urbana.*

ADEME (Environment and Energy Management Agency) (2001). *The International Car Free French Day Campaign 2001.* Web Site: <http://www.22september.org/info/en/camp.html>

ANDRADE, Carlos F.(2001) *A Batalha Apenas Começou. Aplicação do Estatuto Depende de Outras Ações Legislativas e Liberação de Recursos.* "In: Revista CREA". RJ.

ANREITER, WILDREF (AMOR-AUSTRIAN MOBILITY RESEARCH) "The Introduction Of Mobility Management- What Legal And Administrative Possibilities And Barriers Are There?". Ecomm 2001, European Conferences On Mobility Management. Rome, Italy. February, 2001.

ARAGÃO et al. "Parcerias Público-Privadas" Editora UFRJ. Brasil, 2004.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTE PÚBLICOS(1984).*A Mobilidade Urbana.* Revista dos Transportes Públicos N.23. ANTP. São Paulo-Brasil.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS -ANTP-(2003) "Mobilidade Urbana, Cidadania e Inclusão Social" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil.pp. 273-282.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS -ANTP-(2003) "Mobilidade & Cidadania".São Paulo: ANTP, 2003.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS -ANTP-(2003) Revista MOVIMENTO: *Mobilidade & Cidadania.* São Paulo: Editora Multiletra, 2004 (# 001).

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS -ANTP-(2003) Revista MOVIMENTO: *Mobilidade & Cidadania.* São Paulo: Editora Multiletra, 2004. (# 002).

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS -ANTP-(2003) Boletim Informativo # 112. Brasil, julho-agosto de 2004.

AMPT, E. & WILLUMSEN, L. (2000) "El Valor Prático de Técnicas para el Cambio de Conductas en Transporte". In: Colomer & García Eds. *Calidad e Innovación en los Transportes.* pp. 31. Actas del IV Congreso de Ingeniería del Transporte. Valencia, España.

AMPT, E. (1997) "Reducing Car Travel Through Travel Blending". PTRC European Transport Forum Annual Meeting. Brunel University, PTRC Education and Research. UK.

ANTP(2003) "Mobilidade e Qualidade Urbana / Sessões Técnicas Propostas da ANTP e Debates" In: Revistas dos Transporte Públicos - ANTP - Ano 24- São Paulo: Brasil.pp. 7-23.(3 trimestre)

AFFONSO, N. (2003) "Era Pós-Automóvel: Os Caminhos para Este Sonho " In: Revistas dos Transporte Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. PP. 259-266.(3 trimestre)

AFFONSO, N. (2003) "Por Uma Política de Mobilidade Sustentável" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. PP. 5-6. (1 trimestre)

ARAÚJO, L. & PORTUGAL, L. (1998) "Indicadores de Desempenho de Tráfego e Qualidade de Vida". XIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes/Gestão da Demanda. Fortaleza-Brasil, pp753-764..

ATAC & STEER DAVIES GLEAVE/ ASSOCIATION FOR COMMUNITY TRANSPORT(2000) "A Travel Plan Resources Pack for Employers".

AUCKLAND REGIONAL COUNCIL (2000) "Travel Demand Management Strategy". Nov, 2000. Http://www.arc.govt.nz

BALASSIANO, R. (2004) *Um Procedimento Metodológico para Priorização de Intervenções de Gerenciamento da Mobilidade*. Revista CETRAMA. Número 1. Volume 1. Ano 2004. Universidade Federal da Bahia, Brasil.

BALASSIANO, R., (1998) *Planejamento Estratégico de Transportes Considerando Sistemas de Média e Baixa Capacidade*. In Transporte em Transformação II, Capítulo 9, Makron Books, São Paulo.

BANISTER, David (1999) *Transport Planning*. Chapman & Hall Edition. UK.

BANISTER, D. ET AL (1997). "Sustainable Cities-Transporte, Energy and Urban Form". *Environment Planning*. B. 24 (1). pp. 125-143.

BANISTER,David (1995) *Transport and Urban Development*. Chapman & Hall Edition. UK.

BELDA, R. (2003) "O Usuário do Futuro" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp.39-44

BERTUCCIO, L. ET AL(2001) "Technologies and Partnerships; A Way to Mobility Management at Site Level" ECOMM, 2001. Roma.

BIANCO, S. (2003) "O Papel da Bicicleta para a Mobilidade Urbana e a Inclusão Social" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp. 167-175.

BOARETO, R. (2003) "A Mobilidade Urbana Sustentável" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp.45-56

BOTELHO, Francisco Villa Ulhôa (1996) "As viagens a pé na região metropolitana de São Paulo:Um estudo da mobilidade dos pedestres" Dissertação de Mestrado PET/COPPE/UFRJ. Brasil.

BRADSHAW, R., COOPER, S., FERRIL, S. (1998) *An International Review of Mobility Management Initiatives*. Paper presented at the 8th WCTR, Antwerp, Belgium

BRASILEIRO, A. (1995) "Perspectivas dos Transportes no Brasil, Das Diferenças Locais às Questões Nacionais. Ensaios de Curitiba e Recife". VIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes. São Carlos-Brasil, pp. 64-76.

BUCHANAN (1963) *Traffic in Towns, a Study of the Long Term Problems of Traffic in Urban Areas*. Londres: HMSO.

CAMAGNI ET AL. (2001) "*Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion*" In: SPECIAL SECTION: ECONOMICS OF URBAN SUSTAINABILITY (<http://ScienceDirect - Ecological Economics Urban mobility and urb.htm>)

CAMAGNI, R., 1999. *Agire metropolitano: verso forme e strumenti di governo a geometria variabile*, In: Camagni, R., Lombardo, S. (Eds.), *La città metropolitana: strategie per il governo e la pianificazione*, Firenze, Alinea.

CÂMARA, P. (1998) "*EU Momentum (Mobility Management for the Urban Environment) Project- Leicester Demonstration Site, UK*" In: Association for Commuter Transport- ACT, pp 51-64. San Francisco, California.

CÂMARA, P. (1998) "*Gerência da Mobilidade: A Experiência da Europa*". Apostila apresentada no curso do XII Congresso da ANPET. Fortaleza(Brasil). 23-27 de novembro.

CÂMARA P. (1998) "*Mobility Management at Site Level-City of Leicester*". In: European Conference on Mobility Management - ECOMM98. pp 333-345. Nottingham, 19-20 may.

CÂMARA, P. (1999) "*O potencial da Bicicleta como Mobilidade de Transporte e Como Meio de Promover saúde*". Workshop ABRAMET, 24-31 outubro.

CÂMARA, P. (1999) "*Mobility Management in Europe - The Need for Change Legislation and taxation Systems*". Association for Commuter Transportation Conference ACT, Washignton D.C., Sep. 26-29.

CÂMARA, P. (2000) *Com Allen, M. "New ways to work- Will free bus travel get staff out of their cars? - The Leicester City Council Trial"*. In : European Conference Mobility Management - ECOMM2000. Bregenz, Austria, May.

CÂMARA, P. "*Ageing and Transport*", contribution to the WHO '*Health and Ageing – A Discussion Paper*', World Health Organisation, Department of Health Promotion.

CÂMARA, P. "*Liverpool Safe Routes to School Project*", Association for Commuter Transportation Conference – ACT, Portland, Oregon, August 2001.

CÂMARA, P. "*Global Report on Human Settlements 2001: Cities in a Globalizing World*" – United Nations, New York, written contribution in transport, June 2001.

CÂMARA, P. "*Congestion Free Commuting*". Henry Johnson Annual Seminar 2001, Greening the Towns; Paving the Fields, April 26 2001, Black Country Living Museum (co-author, John Admans).

CÂMARA, P. "*Car-clubs – the way forward in the 21st century*", Institution of Civil Engineers, South Wales Association, 21st Annual Award Evening, Second Prize, Cardiff, 26 March 2001.

CÂMARA, P. "*The Role of Traffic Engineering and Education in Promoting Active/Healthy Transport*", 5th European Conference on Mobility Management, ECOMM, Rome, Italy, February 2001.

CÂMARA, P. "*Active Transport Promotion: Its Relevance and Adopted Measures*", XIV Transport Engineering Research National Association Conference – ANPET, Gramado, Brazil, November 2000, (co-authors Marilita Braga and Raquel Santos)

CÂMARA, P. "The Potential of Car-Clubs in Rural Areas – The European Experience", presented at the European Transport Conference, Cambridge, UK, September 2000.

CÂMARA, P. "Health Promotion as a Marketing Tool in Mobility Management Programmes", presented at the Association for Commuter Transportation Conference – ACT, Orlando, Florida, September 2000.

CÂMARA, P. "Promoting Sustainable Transport", Highways and Transportation, May 2000.

CÂMARA, P. New ways to work – will free bus travel get staff out of their cars? The Leicester City Council Trial', 4th European Conference on Mobility Management, ECOMM, Bregenz, Austria, May 2000 (co-author Mark Allen).

CÂMARA, P. 'Healthy Transport, Healthy Lives: The Role of Cycling and Walking in Promoting Sustainable Mobility and Health'; Video presentation, 4th European Conference on Mobility Management, ECOMM, Bregenz, Austria, May 2000 (co-author Karen Vancluysen).

CÂMARA, P. 'Transport Demand Management in Developing Countries – The São Paulo Car Share Programme', CODATU IX, World Congress of Urban Transportation, Mexico City, April 2000 (co-author Maria de Lourdes Rocha Freire).

CÂMARA, P. 'Social Exclusion and Public Transport: Aspects of Accessibility and Mobility in Bus Systems Environment', CODATU IX, World Congress of Urban Transportation, Mexico City, April 2000 (co-authors Martha Caiaffa and Thilo Böeck).

CÂMARA, P. 'The Benefits of Non-motorised Modes of Transport', CarFree Times Newsletter, Issue 13, Winter 2000 – <http://www.carfree.com/>

CAMILLI L., Marcelo. (1994) Restrição de Tráfego: Conceitos e Procedimentos para Estudo em Áreas Centrais. (Dissertação de Mestrado) PET/COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil.

CARPLUS (2004). (<http://www.carplus.org.uk/carclubs/carclubs-worldwide.htm>)

CARDOSO, A. & De QUEIROZ RIBEIRO L. (1996) "Dualização e Restruturação Urbana. O Caso do Rio do Janeiro. Série Relatórios de Pesquisa. IPPUR/FASE.

CASTETS, B. "In Nines, The Implementation of Mobility Plans in Public Companies as a Promoting Factor of Mobility Management in Public Authorities and Transport Companies". ECOMM, 2001. Roma.

CERVERO, R. (2001) "Integrated of Urban Transport and Urban Planning" (In: The Challenge of Urban Government. Policies and Practices). World Bank Institute. Studies Washington DC. 2001. pp. 407-427.

CITIZEN'S NETWORK BENCHMARKING INICIATIVE (1998) "Indicators for Comparing the Performance of the Local and Regional Transport Systems". <http://www.eltis.org>.

COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA (1992). "Ambiente: Quinto programa comunitário de ação em matéria de ambiente: Em direção a um desenvolvimento sustentável". Web Site: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt/lvb/l28062.htm>

CONSÓRCIO PARCERIA 21 (1999). Web Site:
<http://www.ibam.org.br/parceria21/cidsus21.htm>

CORREA, R.L. (1993) O Espaço Urbano. São Paulo: Ed. Atica.

COSENZA, C. et al.(1991) Variação Horária da Densidade Populacional/O Dinamismo da Cidade. *Revista dos Transportes Públicos*. N 52. Associação Nacional dos Transporte Públicos. São Paulo-Brasil.(p.p. 81-95)

CORDEIRO DA TRINDADE Jr, Saint Claire(1998). Agentes, Redes e Territorialidades Urbanas. *Revista Território*. N.5. LAGET/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil.(p.p. 31-50)

CORREIA DE FIGUEREIDO, W. & MORENO, J.(2004) Mobility Management at UFBA Campi. ECOMM 2004-8th European Conference Management Equity in Public Space Accesibility na Constraints to the Car, Lyon. France.

CORTÉS, A.E.H., BALASSIANO, R. (2003) A Prioridade ao Transporte Coletivo por Ônibus como Estratégia de Gerenciamento da Mobilidade: O Caso da América Latina. XII Congresso Latino Americano de Transporte Público Urbano – CLATPU, Bogotá, Colômbia 27-31 outubro.

CHOAY, F. (2002). “O Urbanismo”. Editora Perspectiva: São Paulo.

CRACKNELL, J. (2000) “ Experience in Urban Traffic Management and Demand Management in Developing Countries” Wold Bank Urban Transport Strategy Review.

CREA, REVISTA DO CREA. 2001. pp.8-9.

DA SILVA, E. “Dependência do uso do carro em viagens ao trabalho: estudo de caso na Diretoria Regional do Rio de Janeiro da Empresa Brasileira de Correios e telégrafos” (2003) Dissertação de Mestrado PET/COPPE/UFRJ. Brasil.

DA SILVA, PORTUGAL, L. & GRANDO, L.(2003) “ Estudo de Pólos Geradores de Tráfego e seus Impactos nos Sistemas Viários e de Transportes”. Editora Edgard Blücher Ltda.

DA SILVA LIMA *et al* (2003) “Espalhamento Urbano: Mito ou Realidade no Brasil? O Caso das Cidades Médias” In: *Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil*. pp 31-46..

De SOUZA Ana Rosa Mendonça Ferreira. “Mobilidade Urbana: Estudo do Caso da Cidade de Salvador – Bahia” (1990) Dissertação de Mestrado. PET/COPPE/UFRJ. Brasil.

DE TOMMASI, Roberto (SYNERGO, Planning and Project Management Zurich((2001). “Mobility Management as a Strategy to Create Public Participation and Private Actor Involvement in Transport Decision-Making and Policy Implementation- Opportunities and Constraints Illustrated at the Case of Zug”. ECOMM 2001, European Conferences on Mobility Management. Rome, Italy. February, 2001.

DINERO, Revista (2002). “ Ambiente Rentable” Número 172. Bogotá, Colômbia.

DOS SANTOS Jr, ALVES O.(1996) "Reforma Urbana. por um Novo Modelo de Planejamento e Gestão Urbana" Série Teses, Dissertações e Monografias. IPPUR/UFRJ/FASE.

DUNPHY, Robert & FISHER, K. "Transportation, Congestion and Density: New Insights". In: Transportation Research Record. #1552. pp.89-96.

DURAN, R.F. (1980). Transporte, espacio y Capital. Madrid: Nuestra Cultura.

ECO, U.(1985). " Como se Faz uma Tese" Editora Perspectiva: São Paulo.

ECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO, Revista. " Para onde Caminha a Humanidade?" Fonte: <http://www.etm.com.br>

ECOMM (2004). 8ème Conférence Européenne sur le Management Across Europe. Lyon, mai 5,6,7, 2004.

EGLER, Cláudio A. (1997).Notas Sobre Sustentabilidade, Desenvolvimento e Regulação Econômica. *Revista Território*. N.3. LAGET/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil.(p.p. 5-11)

EPOMM: EUROPEAN PLATFORM ON MOBILITY MANAGEMENT(2001) Web Site:www.epomm.org

EPOMM NEWS (2000-2004) (Web Site:www.epomm.org)

EUROPEAN COMMISSION UNDER THE TRANSPORT RTD PROGRAMME FOR THE 4TH FRAMEWORK PROGRAMME(1999). "MOSAIC & MOMENTUM. Mobility Management; The European Approach". (Cd – Rom)

EUROPEAN COMMISSION (2001) " White Paper. European Transporte Policy for 2010: time to decide. Luxembourg, 2001. Accessible through <http://europa.eu.int>

FEITOSA, T. C. Gomes (2003) " Gerenciamento da Mobilidade em Pólos Geradores de Tráfego. Análise de Hotéis Residência no Município do Rio de Janeiro. PET/COPPE/UFRJ (Dissertação de Mestrado) Brasil.

FERGUSON, E.(2000) "Travel Demand Management and Public Policy". Ashgate Publishing Ltd.

FERREIRA NETTO, A. (2003) "O Papel da Regulação – Direito ao Transporte e a Mobilidade Urbana Sustentável: Instrumento de Combate à Pobreza pela Inclusão " In: *Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil*. pp. 65-76

FERRONATO, G. & LINDAU, L. (1998) "Potencial de Medidas de Gerenciamento da Demanda no Transporte Público Urbano por Ônibus" XIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes/Gestão da Demanda. Fortaleza-Brasil, pp149-152 (vol.II).

FIGUEROA, O. *ET AL*(1997) "Mobilité et Politiques de Transport Dans Les Villes en Développement" INRETS. França.

FIGUEROA, O.(1995) “ Problemas y Condiciones para el Desarrollo de un Transporte Urbano Sustentable en América Latina”. VIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes. São Carlos-Brasil, pp49-63.

FLOREZ, Josefina.(1998)Accesibilidad, Calidad Urbana y Grupos Sócio-Económicos en el Patrón de Localización Residencial. El Caso de Caracas.(Tesis ed Doctorado). Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona – España.

FÓRUM MUNDIAL URBANO (2004). “Proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade”. Barcelona(Espanha). Setembro, 2004.

FÓRUM SOCIAL DAS AMÉRICAS (2004) “Proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade”. Quito (Equador).Julho, 2004.

FÔRUM NACIONAL DE REFORMA URBANA/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (2001) “Conhecendo o Estatuto da Cidade”. 2001.

FRANCES, Antonio (2001) “Estrategia para la Empresa de América Latina”. Ediciones IESA. Caracas. Venezuela

FRERING, Christophe (2001) The International car Free day Campagne. <http://www.22september.org>.

FURST, Franz et al. (1999) Land-Use Transport Interaction. State of Art. *Deliverable 2 of the Project TRANSLAND of the 4th RTD Framework Programme of the European Commission*. Germany.

FURST, Franz et al. (1999) Land-Use Transport Interaction. State of Art. *Deliverable 2 of the Project TRANSLAND of the 4th RTD Framework Programme of the European Commission*. Germany.

GENTILE, CARLA; COSSU, PAOLA; MARCIANI, MASSIMO (FIT CONSULTING SRL) (2001) “Developing A Methodology For The Legislative And Organisational Assesment Of Mobility Policies” ECOMM 2001, European Conferences On Mobility Management. Rome, Italy. February, 2001.

GOMIDE, A. (2003) “Mobilidade Urbana e Inclusão Social: Desafios para o Transporte Urbano no Brasil” In: Revistas dos Transporte Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp 57-64.

GRANDO, Lenise(1994). Uma Metodologia de Avaliação de Impactos de Shopping Centers sobre o Sistema Urbano (Tese de Doutorado). PET/COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil.

GROSTEIN, Marta D.; JACOBI, P. (2001) Cidades Sustentáveis. Falta de Planejamento Urbano Gera Impactos socioambientais. Banco de Textos sobre Cidades Sustentáveis. Web Site: <http://www.unilivre.org.br/centro/textos/Forum/cidade.htm>

GOLIAS, Renan et al. (2000) “PDU: OÚ EN EST-ON?” Recherche Transport Sécurité . N. 69. pp.4-7.

GUILARTE C., María A .(1997) Sistemas de Transporte e Produção do Espaço Urbano. Estudo de Caso: O Metrô e a Área Metropolitana de Caracas.(Dissertação de Mestrado). PET/COPPE/UFRJ. Rio Janeiro-Brasil.

GUILARTE C., María; ALBORNOZ José A .(1998) Relación entre los Ciclos Urbanos de Transporte, Usos del Suelo y Definición de las Generaciones Urbanas de Caracas. IX Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano.Guadalajara-México.

GREIVING, S.; KEMPER, R. (2000). Integration of Transport and Land use Policies: State of Art. Institut für Raumplanung. Universitat Dortmund- Fakultät Paumplanung.

HAGERSTRAND, T. (1995) Human Interaction and Spatial Mobility retrospect and Proespect. "Transportation Planning in a Changing World"Ed. P Nijkamp and S. Reichman. Pp 11-28.

HAUTZINGER, H. and KESAL, P. (1975) Mobility Oportunities and Travel Behavior"Transport Research for Social and Economic Progress. Travel Behavior-Alternative Approaches. Ed. Yenell- J. StuartVol. 3. pp 1778-1801.

HENRY, E. (1995) "O Desafio dos Transportes Urbanos: Contrastes Latino-Americanos e Brasileiros" VIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes. São Carlos-Brasil, pp.31-48.

ICLEI (2000) "Auto-Avaliação da Agenda Local 21 pelas Autoridades Locais de Gestão Urbana Eco-Eficiente e Novos Modelos de Governança Urbana"
<http://www.iclei.org/europe/lasala/portugal.html>

INSTITUT DE RECHERCHE EN TRANSPORT (IRT) (1979) "Recherche sur la Mobilité des Personnes en Zone Urbaine". Rapport de Recherche IRT. N. 38. Tome I,II,III,IV,V.

IPEA/IBGE/UNICAM (2002). "Configuração Atual e Tendências da Rede Urbana do Brasil" Caracterização e Tendências da rede Urbana. Vol. 1.

IPEA/USP/UnB/UFRJ (2002). "Gestão do Uso do Solo e Disfunções do Crescimento Urbano" Instrumentos de Planejamento e Gestão de Brasília e Rio de Janeiro.

IPEA (2002). "CARACTERIZAÇÃO E Tendências da Rede Urbana do Brasil". Configuração Atual e Tendências da rede Urbana (Volume 1). Brasília, 2002.

JACONINI, C. (2001) "Euromobility". ECOMM, 2001. Roma.

JUNQUEIRA, E.. (2003) "A Circulação a Pé " In: Revistas dos Transporte Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp. 159-166.

KANE, Lisa & DEL MISTRO, Romano (2003)."Changes in Transport Planning Policy: Changes in transport planning Methodology?" Transportation 30. pp.113-131. Kluwer Academic Publishers. Holanda.

KOHEIM, Carolyn & KETCHMAN, B. (2000) "Effective Transit requires Walkable Communities: Land Use Lessons of Transport Patterns in Four World Cities. Transportation Research Record. #1722. pp. 56-66. National Academy Press. Washington DC. 2000.

LASALA (2001) Auto Avaliação da Agenda Local 21 pelas Autoridades Locais Gestão Urbana Eco-Eficiente e novos Modelos de Governação Urbana.ICLEI European Secretariat Escholzstrasse. Web Site: <http://www.iclei.org/europe/lasala/portugal.html>

LE CLERQ, Frank & DE VRIES, J. (2000) "Public Transporte and The Compact City". Transportation Research Record. #1735.National Academy Press. Washignton, DC.
LEINBACH, T.R. (2000) Mobility in Development Context: Changing Prespectives, New Interpretations, and the Real Issues. *Journal of Transport Geography*. N.8. USA. (p.p. 1-9)

LEVY, E.(1997) " Democracia nas Cidades Globais. Um Estudo Sobre Londres e São Paulo". Editora Studio Nobel: São Paulo.

LITMAN, Todd (2004). "Sustainable Transportation Indicators". Victoria Transport Policy Institute. (www.vtpi.org).

LJUNGBERG, C. (2001) "Mobility Management as a Tool to Implement a Comprehensive Sustainable Transport System". ECOMM, 2001. Roma.

LOJKINE, Jean(1997). O Estado Capitalista e a Questão Urbana. São Paulo: Martins Fontes Editora (segunda edição).

LOPES DE SOUZA, Marcelo.(1998) Desenvolvimento Urbano: A Problemática Renovação de um Conceito-Problema. *Revista Território*. N.5. LAGET/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil. (p.p.5-29)

LOPES DE SOUZA, Marcelo. (1997) Algumas Notas sobre a Importância do Espaço para o desenvolvimento Social. *Revista Território* 3. LAGET/UFRJ. Rio de Janeiro -Brasil. (p.p. 13-35)

MELENDEZ, L. (2002) " Projetos de *Waterfront* e Integração das Políticas de Transporte e Usos do Solo" . PET/COPPE/UFRJ (Dissertação de Mestrado)

MENDOÇA FERREIRA DE SOUZA, Ana Rosa.(1990) Mobilidade Urbana. Estudo de Caso: Salvador-Bahía.(Dissertação de Mestrado). PET/COPPE/UFRJ. Rio Janeiro-Brasil.

MISNTER, J. (Editor) (1997) "Beyond Sprawl. New Patterns of Growth to Fir the New California".

MOBILITY MANAGEMENT STRATEGIES FOR THE NEXR DECADES (MOST, 2003). 9 Volumes, 2000-2003. (<http://www.mo.st>)

MOST NEWS (2000-2003). (<http://www.mo.st>)

MORENO D., Juan P. (2000) Gestão e Monitorização da Relação entre Transporte e Usos do Solo Urbano (Exame de Qualificação do Doutorado). PET/COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil.

MARTINS, Jorge. (1996) Teoria e Prática para a Revisão de Impactos sobre a Qualidade do Ar. (Tese de Doutorado). PET/COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro-Brasil.

MARTINS, Jorge (1995). "Revisando Buchanan" In: Revista TRANSPORTES. ANPET. Brasil. pp.7-35.

METRÔ DE SÃO PAULO (2001) "Observatório da Demanda: Evolução da demanda de Passageiros da Linha 1-Azul. Relatório Especial N.1.(AP 059/2001)

MINISTRY OF HOUSING, PHYSICAL PLANNING IN THE NETHERLANDS (2000) Fifth National Policy Demand on Spatial Planning 2000-2020.

MINISTERIO DAS CIDADES(2004) "Caderno da Política Nacional da Mobilidade Sustentável". Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável. Brasília: Governo do Brasil. Novembro de 2004.

MINISTERIO DAS CIDADES(2003) "Motivações que Regem o Novo Perfil de Deslocamento da População Urbana Brasileira". Pesquisa de Imagem e Opinião sobre os Transportes Urbanos no Brasil. Brasil, Agosto, 2003.

MINISTERIO DAS CIDADS & CONFEA (2003) Plano Diretor Participativo. Guia para a Elaboração pelos Municípios e Cidadãos. Brasil.

MOVIMENTO NACIONAL PELO DIREITO AO TRANSPORTE PÚBLICO DE QUALIDADE PARA TODOS (MDT). "Documento Final do Primeiro Encontro. Brasil, Julho de 2004.

MORENO, J. (1995) " Mobilidade Urbana, Rede de Transporte e Segregação" IX Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes/Gestão da Demanda. São Carlos-Brasil, pp.284-292.

MORRIS, J.M.. ; DUMBLE, P.L.; WIGAN, M.R. (1978) Accessibility Indicators for Transport Plannign. Transportation Research – ^a Vol 13^a pp 91-109.

MURRAY, B. (1978) " Los Límites de la Ciudad". Ediciones H. Blume, Madrid, España.

NICOLAS, J.P.; POCHEA, P.&POIMBOEUF, H.(2003) "Towards Mobility Indicators: Application to The Lyons Conurbation". In: Transport Policy. Volume 10. Issue 3. Julho, 2003.pp.197-208. (www.elsevier.com/locate/transpol)

NIJKAMP, P.; REICHMAN, S. (1995) Transportation Planning in a Social Context. "Transportation Planning in a Changing World". Ed, Nijkamp and Reichmann. pp.1-8.

NTU (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE URBANO) (2004) Informativo da NTU. Maio-junho de 2004. Rio de Janeiro-Brasil.

ORYANI, K. & HARRIS, B.(1996) Enhancement of DVRPC's Travel Simulation Model Task 12, Review of Land Use Models and recommended Model for DVRPC. *Delaware Valley Regional Planning Commission, Travel Model Improvement Program's*. Web-Site at <http://tmip.tamu.edu>

PECOTCHE, G. CARLOS B. "Logosofia, Ciência e Método" (1995) Editora Logosófica: São Paulo. 1995.

PEREIRA, C.M.C., ARAÚJO, A.M., BALASSIANO, R. (2003) Integração de Sistemas de Transportes como Estratégia de Gerenciamento da Mobilidade. In Transporte em Transformação VII, Capítulo 9, Makron Books, São Paulo, pp.161-180.

PEZZUTO, C. & SANCHES, S.(2003) "Identificação dos fatores que Influenciam o Uso da Bicicleta, Visando o Direcionamento de Programas Ciclovitários" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp.73-83 (1 trimestre).

POLZIN, Slave ET AL. (2000) "Density and capacity in Public Transit Success: Observation from the 1995 Nation Wide personal Transportation Study". Transportation Research Record. #1735. National Academy Press. Washignton DC. pp.10-18.

POLIS (Instituto) (2001) "Estatuto da Cidade. Guia para a Implementação pelos Municípios e Cidadãos". Brasília.

PORTAL (2003) Transport Teaching Material. Written Material. Mobility Mangement and Travel Awareness. EU.(www. eu-portal.net)

PORTO, Danuza Rangel Macedo(2001) "Transporte Coletivo na Gestão da Mobilidade: o Caso do Shopping Center Rio Sul" Dissertação de Mestrado. PET/COPPE/UFRJ.

PORTUGAL, L. S. e FLOREZ, J. (2006) Latin American Transportation ResearchNetwork: A Tool for Transforming and Upgrading the Quality of Life. In: 85th Annual Meeting of the Transportation Research Board, 2006, Washington D.C. 85th Annual Meeting of the Transportation Research Board. CD-Rom. Washington D.C. : TRB - Transportation Research Board.

POYARES, C. & PORTUGAL, L. (1998) "Elementos de Apóio à Decisão por Políticas de Desestímulo ao Uso de Automóveis em Áreas Centrais". XIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes/Gestão da Demanda. Fortaleza-Brasil, pp740-751..

PLANET (2002) Racionalização do Uso de Derivados de Petróleo no Transporte Veicular Urbano: Análise de Estratégias de Gerenciamento da Mobilidade com Possível Utilização de Novas Tecnologias. Relatório Final preparado para ANP, março.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO (1992) " Plano Diretor Decenal da Cidade do Rio de Janeiro. Secretaria Municipal de Urbanismo.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO/BANCO MUNDIAL/IBAM/FISCN (1993)Em Busca do Caso do Desenvolvimento Urbano Sustentável. O Caso do Rio de Janeiro. *Anais do Seminário de degradação Ambiental e Vulnerabilidade Urbana.*

POPPER, R.J. and HOEL, L.A.(1976) Mobility Evaluation for Urban Public Transportation. "Transportation Planning and technology". Vol. 3. Pp. 131-141.

REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL(2001). Lei 10257 " Estatuto da Cidade"

ROLNIK, R. (2003) "Política Urbana no Brasil: Esperança em Meio ao Caos? " In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp.11-18.

RODRIGUES, J. (2003) "Educação e Mobilidade: Rumo a um Novo Caminho" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil.pp 131-138

RIE, Tom (2002) "Travel plans: do they work?". School of the Built Environment, Transport Research Institute, Napier University, 10 Colinton Rd, Edinburgh EH10 5DT, UK (Disponível online 8 de fevereiro de 2002)

RIBEIRO, S. ET AL (2003) " Consumo de Energia e Meio Ambiente: Futuros Possíveis" In: Revistas dos Transporte Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp.29-38.

RUA VIVA-INSTITUTO DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL. <http://WWW.RUAVIVA.ORG>

RUIJGROK, C.J. (1995) Transportation and the Mobility Research in a Changing Social and Technological Context "Transportation Planning in a Changing World". Ed. Nijkamp and Reichman. Pp. 189-207.

SAN FRANCISCO DEPARTMENT OF CITY PLANNING(2000). "Downtown. An Area Plan of The Master Plan of the City and County of san Francisco"

SCHMITZ, R. *et al* (1998) "Avaliação de tempos Salvos por usuários de Veículos Privados ". XIII Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes/Gestão da Demanda. Fortaleza-Brasil, pp719-739.

SCHRANK, David & LOMAX, Tim (2002). "The 2002 Urban Mobility Report". Texas Transportation Institute/ Texas A&M University System. Texas, Junho(www.mobility.tamu.edu).

SOUTHWORTH, F. (1995) a Technical Review of Urban Land Use-Transportation Models for Evaluating Vehicle Travel Reduction Strategies. *Center for Transportation Analysis, U.S. Department of Energy, IN Travel Model Improvement Program's*. Web-Site at <http://tmip.tamu.edu>

SOJA, E. (1980) *The Socio-Spatial Dialectic*. Annals of the Association of American Geographers, 70. pp. 207-225.

SOJA, E. (1989) Geografias Pósmodernas. Rio de Janeiro: Zahar.

SANTOS Enilson *et al* (2000)" Transporte em Tempos de Reforma : Ensaio Sobre a Problemática"

SANTOS, Milton (1988). O Espaço. São Paulo: Ed. Huicitec.

SILVA J., Sérgio U. (2000) Gestão Ambiental Urbana Aplicável a Parcelamentos Urbanos no Distrito Federal. banco de textos sobre desenvolvimento sustentável. <http://www.unilivre.org.br/centro/textos/Forum/gaudf.htm>

STANISLAU, Nazareno(2001) “Não Transporte, 10 Anos Depois” In: revista dos Transportes Públicos. ANTP. São Paulo: 2001. pp. 9-12.

STEER DAVIS GLEAVE & AEA TECHNOLOGY/ASSOCIATION FOR COMMUTER TRANSPORT (2000) “ A Travel Plan Resources Pack for Employers”. London.

SOUTHWORTH, F. (1995) a Technical Review of Urban Land Use-Transportation Models for Evaluating Vehicle Travel Reduction Strategies. *Center for Transportation Analysis, U.S. Department of Energy, IN Travel Model Improvement Program's*. Web-Site at <http://tmip.tamu.edu>

SOJA, E. (1980) *The Socio-Spatial Dialectic*. Annals of the Association of American Geographers, 70. pp. 207-225.

TAPESTRY (2003) “Deliverable 2. State of the Art. Review. Final Version”. EU.(www.tapestry.net)

THORPE, N., HILLS, P., JAENSIRISAK, S. (2000) Public Attitudes to TDM Measures: A Comparative Study. *Transport Policy*, Vol. 7, pp.243-257.

TRANSLAND.(1999) Review of Practices in Land-Use & Transport. Web-Site: www.inro.tno.nl/transland/

TRANSLAND (1999). “ Integration of Transport and Land Use Policies. State of the Art. Institut für Raumplanung. Universität Dortmund – Fakultät Raumplanung.

TURNBULL, F. *et al* (1997) “Second National Symposium on Integrated Transportation Management Systems”. Transportation Research Board National Research Council. Washington.

UNIÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE PÚBLICO (UITP) (2003) “ Uma Melhor Mobilidade Urbana Em Países Em Desenvolvimento”. Molenbeeck: UITP.

UNIÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE PÚBLICO (UITP) (2004) “Ticket to the Future. 3 Stops to Sustainable Mobility” (Cd).

UN-HABITAT (2003) “ Guía Práctica de Campañas Mundiales” Seguridad en la Tenencia de Tierra y Gobernanza Urbana. Rio de Janeiro-Brasil.

US DEPARTMENT OF TRANSPORTATION & FEDERAL HIGHWAY ADMINISTRATION (1994) “ Glossary of Transportation Terms”.

US DOT (1993) Implementing Effective Travel Demand management Measures: Inventory of Measures and Synthesis of Experience.

VASCONCELLOS, E. (2003) "Mobilidade e Uso dos Modos de Transporte" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 25- São Paulo: Brasil. pp.19-27.

VASCONCELLOS, E. (2002) "Sociedade, Mobilidade e Equidade na RMSP" In: Revistas dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 24- São Paulo: Brasil. pp.7-33 (1 trimestre)

VASCONCELLOS, Eduardo(1998). Transporte Urbano, Espaço e Equidade. Análise das Políticas Públicas. São Paulo: NetPress, 1998.

VASCONCELLOS, E.(1996) "Transporte Urbano nos Países em Desenvolvimento. Reflexões e Propostas". Editoras Unidas Ltda. São Paulo-Brasil.

VIEGAS, José M. &LONZA R. Laura (2001). "Integrated Urban Mobility Management: A Closer Look at on Technical Measures". ECOMM, 2001. Roma.

Wilhelm, Astrid. FGM-AMOR Austrian Mobility Research "MOST Workshop Nr. 8 at ECOMM 2001 in Rome". ECOMM 2001, EUROPEAN CONFERENCES ON MOBILITY MANAGEMENT. ROMA ITÁLIA.FEB, 2001.

WILLOUGHBY, C., (2001) Singapore's Motorization Policies: 1960-2000. *Transport Policy*, Vol. 8, pp.125-139.

WILLUMSEN, L. (2002)" European Transport Policy: Ideas for Emerging Countries In: XII Pan American Traffic and Transport Engineering Conference. Quito. Nov. 2002.

WOLKMER, Antonio C. (Organizador) (2002). "Fundamentos de História do Direito". Belo Horizonte: Del Rey. Brasil.

WORLD BUSSINES COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELPOMENT (2001) "World Mobility at the End of the Twentieth Century at Its Sustainability".

WORLD UNITED NATIONS (2002) Web-Site: <http://www.johannesburgsummit.org>

WRIGHT, C., EGAN, J. (2000) De-Marketing the Car. *Transport Policy*, Vol. 7, pp.287-294.

ZUALLAERT, J; JONES, P(2002)."Back to the Future: 10 Years of Mobility Management". ECOMM, Gent. 14 pags.

APÊNDICE
DO CAPÍTULO 2

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

APÊNDICE

2.1

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

Identificaram-se 117 medidas de gerenciamento da mobilidade no mundo. A seguir:

1. Medidas Alternativas (de transporte):

- 1.1. Carpooling.
- 1.2. Bicycle Pooling.
- 1.3. Vanpools.
- 1.4. Shuttle Buses (vans).
- 1.5. Novas linhas de ônibus.
- 1.6. Facilidades para ciclistas.
- 1.7. Facilidades para pedestres.
- 1.8. Ônibus integrados com as bicicletas.
- 1.9. Linhas de ônibus para turistas.
- 1.10. Estímulos às viagens circulares.
- 1.11. Home delivery service.
- 1.12. Integração de carpooling com opções de transporte.
- 1.13. Melhoria da frequência de ônibus.
- 1.14. Combustível Alternativo e catalizadores.
- 1.15. Transporte nas áreas rurais.
- 1.16. Transporte público noturno.
- 1.17. Sistema integrado com todas as modalidades.
- 1.18. Sistema integrado de transporte para hospitais.
- 1.19. Táxi - bus.
- 1.20. Transporte para descapacitados.
- 1.21. Transporte hidroviário.
- 1.22. Táxi coletivo.

2. Medidas para Estacionamentos:

- 2.1. Estacionamento preferencial.
- 2.2. Estacionamento gratuito.
- 2.3. Estacionamento para bicicletas.
- 2.4. Substituir estacionamento de automóvel para car-sharing.

3. Medidas Econômicas:

- 3.1. Medidas de impostos.
- 3.2. Boletos gratuitos de transporte (Spare the Air)/ voucher de táxi.
- 3.3. Descontos na passagem anual de transporte/bônus de mobilidade
- 3.4. Subsídio aos funcionários.
- 3.5. Subsídio aos estudantes.
- 3.6. Subsídio para adquirir bicicleta.
- 3.7. Financiamento clube pré-escolar pelos pais.
- 3.8. Licenças especiais para tarifas.
- 3.9. Licenças especiais para finanças.
- 3.10. Aluguel grátis por uma hora
- 3.11. Novas formas de shopping sem automóvel.
- 3.12. Boletos inteligentes.
- 3.13. Planos de mobilidade de firmas.
- 3.14. Aumento da eficiência na queima de combustível.
- 3.15. Plano de mobilidade de grandes eventos, escolas e firmas.
- 3.16. Facilidades para bicicletas, através de centros de serviços.
- 3.17. Medidas para aumentar produtividade em hospitais.

4. Medidas de sistemas de informação e ITS:

- 4.1. Informação ao motorista.
- 4.2. Informação aos usuários, pedestres e ciclistas.
- 4.3. Informação pela Internet.
- 4.4. Sinalização ciclovias e vias em geral.
- 4.5. Mapas e guias de transporte.
- 4.6. Voadores(flyers), cartazes, faxes.
- 4.7. Informação aos turistas.
- 4.8. Smart cards.
- 4.9. City bike card
- 4.10. Informação para pessoas discapacitadas.
- 4.11. Vídeos.
- 4.12. Ferramentas para decidir medidas de gerenciamento da mobilidade.
- 4.13. Compra de boletos pela internet.
- 4.14. Pontos de consultas pela internet.

5. Medidas de educação, conscientização:

- 5.1. Educação ambiental e de transporte.
- 5.2. Campanhas de conscientização.
- 5.3. Marketing de transporte público.
- 5.4. Informação e consultas porta a porta.
- 5.5. Boletos integrados para transporte público.
- 5.6. Integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico.
- 5.7. Integração modal e da mídia.
- 5.8. Serviço de venda e reserva.
- 5.9. Marketing e informação p/pedestres e bicicleta.
- 5.10. Criar uma nova cultura e segurança viária.
- 5.11. Informação e educação aos funcionários pela Web da própria firma.
- 5.12. Fórum a diversos agentes chave.
- 5.13. Informação sobre Bike & Ride.
- 5.14. Campanhas de educação e conscientização para crianças.

6. Medidas Legais. Políticas e Institucionais:

- 6.1. Associações de G.M.
- 6.2. Acordos entre agentes.
- 6.3. Licenças especiais.
- 6.4. Impostos.
- 6.5. Legislação que favoreça ao G.M.
- 6.6. Controle de qualidade do gerenciamento.
- 6.7. Autoridade Metropolitana de Transporte.
- 6.8. Restrição acesso do carro em algumas localidades.
- 6.9. Plano Diretor da Cidade.

7. Medidas de Telecomunicação:

- 7.1. Teleworking.
- 7.2. Teleconferência.
- 7.3. Teleserviços.

8. Atividades Pilotos:

- 8.1. Car Free Day.
- 8.2. Car Free Day to School.
- 8.3. Action Day.
- 8.4. Action Week.
- 8.5. Public Transport Day (duas vezes por ano).
- 8.6. Campanha anual para ir de bicicleta.
- 8.7. Evento final de promoção de viagens circulares.
- 8.8. Transporte público rural.
- 8.9. Bairros sem carros.
- 8.10. Desenvolvimento do Plano Diretor integrando transporte e urbanismo.

9. Integração dos agentes sociais:

- 9.1. Coordenação entre municípios.
- 9.2. Integração entre escolas.
- 9.3. Integração entre firmas.
- 9.4. Integração governo-escolas.
- 9.5. Integração governo firmas.
- 9.6. Integração pais e funcionários.
- 9.7. Integração funcionários e pacientes.
- 9.8. Integração estudantes e funcionários.
- 9.9. Integração do governo e operadores de transporte público.
- 9.10. Coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores.
- 9.11. Coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios.
- 9.12. Participação das famílias.
- 9.13. Coordenação entre operadores de transporte, turismo, eventos e serviços.

10. Medidas de Avaliação e Monitoramento:

- 10.1. Estudo antes e após as experiências.
- 10.2. Entrevistas.
- 10.3. Difusão dos resultados (pesquisa escrita).
- 10.4. Estudo de caso detalhadamente elaborado.
- 10.5. Pesquisa ocupação modal.
- 10.6. Contagens nos ônibus.
- 10.7. Avaliação e aceitação das medidas.
- 10.8. Marketing em pesquisa de mobilidade.
- 10.9. Difusão dos resultados.

11. Instrumentos de Gerenciamento da Mobilidade:

- 11.1. Coordenador da mobilidade.
- 11.2. Gerente da mobilidade.
- 11.3. Consultor da mobilidade.
- 11.4. Plano da mobilidade.
- 11.5. Centro da mobilidade.
- 11.6. Escritório da mobilidade.
- 11.7. Centros de *Car-pooling*.
- 11.8. Escritórios de atendimento aos turistas.
- 11.9. Consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos).
- 11.10. Vendas e reservas.
- 11.11. Entrevistas aos especialistas.
- 11.12. Centros de *care-share* e estacionamentos participantes

APÊNDICE

2.2

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

Experiências de Sucesso Gerenciamento da Mobilidade Identificadas no Mundo.

Localização	Experiências de Sucesso (2000-2004)	Alternativas de Transporte (Transporte público e não motorizado)	Restrição de estacionamento e ao uso da infraestrutura viária	Alternativas no uso do Solo (densidades)	Mudanças Institucionais Legais e Econômicas (Incentivos/desincentivos)	Parcerias Público-Privadas	Informação Educacional e maior conscientização	Monitoramento das Experiências
Norte América EUA	Revitalização do centro Histórico em Chattanooga (Tennessee) TravelSmart em Kamloops (British Columbia) Boulder Community Transit Boulder (Colorado) Aeroporto Internacional de Denver (Colorado) Seattle Way To Go Household Car Reduction Program Seattle (Washington) Revitalização do centro Histórico em Pasadena (California) King County METR Commute Partnership Program Seattle (Washington) Alameda County Congestion Management Program San Francisco (California) Ernst Young CH2M Hill Unlimited Access Programs Programas de TDM em Campus Universitários Regional Transportation Operations (metrópoles de EUA) Seattle Metro (Washington) San Francisco's Base all Fan Trip Management (California) Acadia National Park Transit System (Maine) Portland's Positive Experiences in Curbing Sprawl (California) Oregon Business Energy Tax Credit Program (Oregon)	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]
Canadá	Distrito Regional da Grande Vancouver Pioneer Pacific Property Management: Making the Right Travel Choices British Columbia Teachers Federation: A Textbook Case Canadair Airlines Internacional Na Grande Vancouver: Walking Biking Surpass Driving in Vancouver Commuting and Business Travel	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]
Oceania	Perth com Marketing Individual (Austrália) Olympic Games in Sidney com Travel Blending (Austrália) Auckland Regional Plan (Nova Zelândia)	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]
Ásia	Car Sharing em Nagoya (Japão) Indonesia Livable Communities Initiative em Jakarta Kunming Public Transport Priority (China)	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]
América Latina	Transmilenio e car free day em Bogotá (Colômbia) Travel Blending em Santiago (Chile) CULTURA em América Latina (em andamento em Brasil Argentina Chile e Equador)	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]
Europa	Barcelona (Espanha) Surrey (UK) Limburg (UK) Sintra (Portugal) Málaga (Espanha) Zug (Áustria) Camden (UK) Santillana (Espanha) Sandwell (UK) Namur (Bélgica) GKK (Áustria) Navarra (Espanha) Bremen (Alemanha) Karlstad (Suécia) Zlín (República Checa) Málaga (Espanha) Munster (Alemanha) Porto (Portugal) Atenas (Grécia) Roma (Itália) Leipzig (Alemanha) Rotterdam (Holanda) Lund (Suécia) Nottingham (UK) Roma e Torino (Itália) Praga (República Checa) Fábrica de Nókia (Alemanha) Fábrica de BAFS (Alemanha) Waterschap Veluwe (Holanda) Wolfords (Áustria) Hospital de Rijnstate (Holanda) EC VE (Bélgica) FORD (Bélgica) Novartis (Suíça) Nestlé (França) Ghent (Bélgica) Hospital Stepping Hill (UK)	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]

Fonte: Elaboração própria. Ano 2004.

Experiências de Sucesso Gerenciamento da Mobilidade Identificadas no Mundo.

Localização	Experiências de Sucesso no 005- 006	Alternativas de Transporte (Transporte público e não motorizado)	Restrição de estacionamento e ao uso da infraestrutura viária	Alternativas no uso do Solo (densidades)	Mudanças Institucionais - Legais e Econômicas (incentivos/desincentivos)	Parcerias Público-Privadas	Informação Educativa e maior conscientização	Monitoramento das Experiências
Europa	<p>City Bike Vienna (Austria) Pintakal Stemtal Bus (Austria) Mobility Map in Vorarlberg (Austria) Night Bus in Graz (Austria) Car free model housing Project in Vienna (Austria) No Barriers for young and old Salzburg (Austria) New Information Platform in Linz (Austria) Contact free chip card in Graz (Austria) Decision support toll in planning measures Genova (Itália) Promotion of safe and increased bicycle in Venezia (Itália) Monitoring Centre for road safety accident Genova (Itália) Interactive Traffic training for children in London (UK) Urplane Council of Nantes's company travel plan (França) Personal transport choice marketing in London (UK) Mobility management services for London Heathrow (UK) Mobility management measures in Roma (Itália) Green commuter plans and MM in Rotterdam (Holanda) Car pooling in Roma (Itália) Cycle Resource centre in Bristol (UK) Integrated mobility strategy for trade fairs in Genova (Itália) Integrated mobility actions for the San Marino Hospital (Itália) Yoyo taxis in Feldkirch (Austria) Tactile guiding system for the blind and visually impaired in Vienna (Austria) Promoting Alternatives to the private motor car in Cork (Irlanda) Customer and user participation in Berlin (Alemanha) Introduction of low impact access for all water uses in Venezia (Itália) Dial a ride service expansion and development of clean vehicles in Bristol (UK) TravelSmart in Bristol (UK) Community Travel Workers in Bristol (UK) TravelBristol Info centre (UK) Mobility Forum in Genova (Itália) City navigators (InfoBus) in Bristol (UK) Intermodal travel information centre in Bremen (Alemanha) Dedicated bicycle lanes in Rotterdam (Holanda) Widening access in Bristol (UK) Urban Mobility Plan in Lille (França) Sustainable mobility marketing and Ecopoints in Genova (Itália)</p>							
Europa e América Latina	<p>Transport Contest (Austria) Eco Drive (Holanda Alemanha Filândia e Suíça) Play Area (Bélgica) Mejoras em el Sistema de Transporte y revitalización de Bogotá (Colômbia) Almada: mejor sin carros (Portugalia) La competitividad del mercado depende de ti (Holanda) El limite de velocidad de 0km hr. (Austria) Cada estrella es un peatón muerto (Colômbia) Ciclotón (Colômbia) Promoción para los niños al colegio em transporte público em Roma (Itália) Campañas de sensibilización medioambiental (Espanha) La Pintana (Chile) Puestos para bicicletas em estacionamientos de Buenos Aires (Argentina) Estação da Gente em São Paulo (Brasil) Arte no Metrô em São Paulo (Brasil) Seminario Internacional de bicicletas em Palmira (Colômbia) Traffic Snake (Bélgica) Paquetes de información de Movilidad (Bélgica Espanha França) Estar em forma em la via (Austria) Transferencia de las actividades físicas em la rutina diaria (Austria) Rutas Escolares (Bélgica) Centros de movilidad (Austria) Creación de zonas peatonales em el área central de Gent (Bélgica) Difusión del concepto de gerencia de la movilidad em Venezuela Primera semana de la movilidad y dia sin carro em Mérida (Venezuela) Pacientes em movimiento em Lincithgow (UK) A pesquisa como ferramenta de conscientização em Gdansk (Polónia)</p>							

Fonte: Elaboração própria. Dezembro de 2005.

APÊNDICE

2.3

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

Condições Chaves para o Sucesso

Experiências Realizadas

Referências

Tipo de Medidas

Diminuição do Parque de Veículos (Acceleration Retirement of Vehicles)	EPA420-S-98-001 (Julho de 1998)	California, Philadelphia, Illinois, Delaware, Colorado	-Aumento do valor dos veículos no mercado e desestímulo à compra de novos automóveis. -Programa de Informação da EPA -localização de atividades a curta distância. - áreas com população predominante < 40 anos. - áreas de infra-estrutura compatível às bicicletas. - não requer altos investimentos do governo. - o valor do tempo requerido é proporcional à complexidade das medidas. - pode haver incentivos financeiros para o estímulo dos deslocamentos. - elimina caminhos alternativos gratuitos para os carros particulares (atalhos) - requer maior participação do governo. - não requer de infra-estrutura, sendo de rápida implementação. - é favorecida com as parcerias públicas privadas e envolvendo grande número de funcionários. - a comunicação é chave. - os efeitos são imediatos. - a flexibilidade na implementação. -educação, informação, promoção são chaves. - a aplicação inicial não exige transporte de altos Volumes.
Programa de Bicicleta e pedestres (Bicycle and Pedestrian Programs)	EPA420-S-98-002 (Julho de 1998)	Chicago(Albuquerque, New Mexico), Florira DOT's , Califórnia (UC - Davis)	
Incentivos Alternativos às Viagens Pendulares (Commute Alternative Incentives)	EPA420-S-98-003 (Julho de 1998)	Seattle (William M. Mercer Inc.), Washington(CH2m Hill- Bellevue), California (Los Angeles)	
Taxação do Congestionamento (Congestion Pricing)	EPA420-S-98-004 (Julho de 1998)	California (Los Angeles, Norte de San Diego). - Singapura (fora de USA)	
Viagem Garantida para Casa (Guaranteed Ride Home)	EPA420-S-98-005 (Julho de 1998)	Baltimore, Arizona(Tucson), California(San Francisco e Palo Alto), Maryland(Motgomery County), Colorado(Denver), Washington (Bellevue)	
Vias de Alta Ocupação Veicular (High Occupancy Vehicle Lanes)	EPA420-S-98-006 (Julho de 1998)	22 metropole de EUA (Los Angeles, Denver, Houston, Chicago, New York, Washington D.C., and Miami, Minneapolis I-394, Hampton Roads I-64, Seattle I-5, and the San Francisco/Oakland Bay Bridge e Sacramento)	
Sistemas de Transporte Inteligente (Intelligent Transportation Systems)	EPA420-S-98-007, (Julho de 1998)	24 metrópoles e 31 áreas urbanas de EUA.	- a coordenação é chave. - capacidade de distribuir informação intermodal para o público em geral. - informação de desempenho do sistema. - sistema de informação da infraestrutura básico vinculado com os equipamentos e sistemas de soft e hardware de tráfego. -comunicação entre as instituições e agências de tráfego, trânsito e os operadores de transporte. -gerenciamento do tráfego segundo objetivos do transporte metropolitano. - recursos para operação.

Tipo de Medidas	Referências	Experiências Realizadas	Condições Chaves para o Sucesso
Gerenciamento de Estacionamento (Parking Management)	EPA420-S-98-008 (Julho de 1998)	Oregon (Portland), Washington (Seattle), California (Sunnyvale), Michigan (Ann Arbor)	- não requer de grandes quantidades de dinheiro para investir, apesar da pesquisa prévia que exige. - o tempo de implementação pode ser rápido.
Taxação de Estacionamentos (Parking Pricing)	EPA420-S-98-009 (Julho de 1998)	Washington(Seattle)	-Favorece a diminuição do fluxo de automóveis e aumenta o fluxo de modalidades alternativas, dependendo dos preços, mudanças das taxas, atração das viagens e alternativas de estacionamento.
Melhora do Transporte Público (Improved Public Transit)	EPA420-S-98-010 (Julho de 1998)	California (BART-SF, SF Airport, Santa Clara County), Missouri (St. Louis Metrolink)	- deve estar vinculado às ações que estimulem mudanças de comportamento de viagens. -deve se integrar às práticas de planejamento urbano. -deve envolver agentes públicos e privados.
Trabalho em casa através de uma rede de telecomunicação com a firma sem precisar deslocamentos físicos (Telecommuting)	EPA420-S-98-011 (Julho de 1998)	- Com maior penetração em Los Angeles e Califórnia. - em nível federal as medidas penetraram entre 0,8% e 1,9% dos funcionários das firmas. - em nível do estado de Los Angeles 7,6% e na Califórnia 8,1%. (Fonte: Travel Characteristics and Impacts of Telecommuting, Washington State Energy Office)	- os acordos entre funcionários e a firma devem ser voluntários. - deve haver monitoramento das tarefas claramente definidas. - a posse da informação deve ser garantida nas casas. - requer-se a instalação de um micro na casa do funcionário. - (os gastos de telefone, etc.) devem ser assumidos pela firma. -a taxação de instalação em casa deve se avaliar. - há que fazer um acordo por escrito e ser assinado.
Melhoras no fluxo do tráfego (Traffic Flow Improvements)	EPA420-S-98-012 (Julho de 1998)	23 metro poles em 18 estados	- trabalhar as mudanças de atitudes e comportamento das pessoas. - fornecer estímulos (ou desincentivos) às mudanças da comunidade.
Ordenança para a Redução de viagens (Trip Reduction Ordinances – TRO's-)	EPA420-S-98-013 (Julho de 1998)	65% destes instrumentos TRO's estão no estado de Califórnia.	- de aplicação nas áreas metropolitanas. - para a redução do tráfego é importante trabalho coordenado com o planejamento urbano.
Mudanças de estrutura de trabalho (horas trabalhadas) (Work Schedule Changes)	EPA420-S-98-014, (Julho de 1998)	California (San Francisco) Colorado (Denver), Honolulu.	- deve haver coordenação entre a firma e os programas de trânsito e viagens alternativas. - é importante para a firma realizar um teste piloto de até seis meses para avaliar a produtividade, etc. - a possibilidade de sucesso é maior em firmas ou fábricas de maior concentração de funcionários numa área. - nem sempre estas medidas podem ser aplicadas a todas as firmas.

Objetivo	Medidas aplicadas	Resultados	Condição chave
Revitalizar o centro histórico degradado de Chattanooga(Tennessee)	<ul style="list-style-type: none"> - criação da organização <i>River City Corporation</i>, sem fins lucrativos -definição um plano diretor para o desenvolvimento sustentável concretizado com sucesso após uma década. - serviço de trem elétrico, que transporta gratuitamente nos pontos turísticos da cidade. 	Tornou-se numa das áreas de maior qualidade de vida dos EUA	<ul style="list-style-type: none"> - fortaleza institucional e financeira pela autoridade regional. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
Promover mudanças de comportamento de viagens nas pessoas, estimulando o uso de modalidades de transporte mais sustentáveis em Kamloops (British Columbia).	<ul style="list-style-type: none"> -medidas integradas ao uso do solo. -foram adotadas alternativas menos custosas para a rede viária -melhorias de transporte público - promoção do uso da bicicleta - programas promocionais 	<ul style="list-style-type: none"> -reduziu custos - reduziu emissões de poluentes - reduziu consumo de energia. 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
Desenvolver um sistema de transporte coletivo para bairros residenciais com facilidades de serviço e baixo custo Boulder (Colorado) Boulder Community Transit	<ul style="list-style-type: none"> - uma passagem integrada a outras modalidades sustentáveis - também aplicados em Denver no serviço para o Aeroporto Internacional 		<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
Programa de redução de viaculares De casa-trabalho- casa em Seattle. (Washington).	<ul style="list-style-type: none"> - partiu da conscientização das pessoas, para se estimularem a usar modalidades de transporte sustentável em detrimento do veículo particular. -fazendo ênfase nas economias de dinheiro e da qualidade de vida das famílias 	um número significativo de famílias que manifestaram vontade de vender o carro após da experiência.	<ul style="list-style-type: none"> Houve sucesso pelo monitoramento de um número significativo de famílias. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
Revitalização do centro urbano da cidade em Pasadena(Califórnia)	<ul style="list-style-type: none"> Financiado pelos ingressos provenientes de novas políticas de estacionamento e do valor imobiliário 	<ul style="list-style-type: none"> Consegui revitalizar e aumentar os valores no mercado 	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de parcerias. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
Programa de parcerias para realizar viagens casa-trabalho-casa em area del King County METRO en Seattle (Washington)	<ul style="list-style-type: none"> amplo programa de redução de viagens casa-trabalho-casa que inclui a interação com outras modalidades sustentáveis e o Metrô da cidade. 	Logrou-se a redução de viagens casa-trabalho-casa.	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de parcerias. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

Objetivo

Programa de gerenciamento do congestionamento do condado de Alameda na área leste da Bahia de San Francisco (Califórnia)

- Implica incentivos financeiros outorgados aos funcionários das firmas localizadas nessa municipalidade
- Redução de consumo diário de combustível.

Programa de gerenciamento da mobilidade aos funcionários de Ernst & Young e CH2M Hill

- medidas de incentivos aos funcionários quanto ao deslocamento em modalidades sustentáveis.

Programas de TDM em Campus Universitários de EUA, conhecido como: Unlimited Access Programs.

- programa de acesso ilimitado
- destinado a estudantes universitários
- às vezes inclui ao pessoal administrativo
- uso do sistema de transporte públicos nos EUA, com desconto significativo do valor da passagem.
- melhoras no serviço de transporte coletivo descontos no valor das tarifas.
- viagens compartilhadas (car pooling e van pooling).
- serviços de viagens coletivas (shuttle buses).
- gerenciamento de estacionamento e política tarifária para estacionamentos.
- redução das viagens pendulares, através da mudança de horários, telework e viagens garantidas à casa.
- traffic calming e planejamento de áreas livres do uso do carro particular.
- campanhas de marketing e promoções de viagens sustentáveis.
- melhoras para pedestres e ciclovias.
- estacionamento de bicicletas.
- desenho universal para pessoas deficientes.
- programas de segurança para pedestres e ciclistas.
- programas de acesso especial.
- manual guia de acesso ao transporte.
- smart growth e novo urbanismo.
- restrição à circulação do veículo particular.

Resultados

- Reduziu o percurso do veículo particular.
- reduziu de 16 a 20% das viagens de automóveis.

Conseguiram reduções significativas no uso do veículo particular assim como o aumento significativo no uso de modalidades sustentáveis

- beneficiou 825.000 estudantes e pessoal administrativo, de mais de 50 instituições de ensino.
- redução da demanda de estacionamento. - redução de conflito de acesso ao campus universitário; - melhor ocupação do sistema de transporte público.
- melhor aproveitamento das modalidades sustentáveis.
- baixo custo de implementação do programa para as universidades (em meia custa US\$ 32 anual por estudante e US\$ 6 uma viagem/pessoa).

- parceria entre as diversas universidades dos EUA
- tendência ao aumento na participação da demanda em transporte coletivo para as universidades.

-a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

Condição chave

- Trabalho conjunto de várias cidades Alameda, Albany, Okland e Pleasanton.
- incentivo financeiro das firmas aos funcionários
-a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

- trabalho conjunto das firmas Ernst & Young e CH2M Hill.

-a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

- parceria entre as diversas universidades dos EUA

- tendência ao aumento na participação da demanda em transporte coletivo para as universidades.

-a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

Objetivo	Medidas aplicadas	Resultados	Condição chave
<p>Programa UPASS na Universidade de Stanford (em Palo Alto, Califórnia).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - aumentar a capacidade instalada em 25% - instalação de um mall (shopping center) no campus - acesso gratuito para estudantes e funcionários, rede de ciclovias - eliminação de estacionamento - programas de ride-sharing - outras medidas de TDM - formação de parcerias entre as agências de segurança pública e de transporte - reformas institucionais dos governos metropolitanos. - fornecer de um serviço de transporte público eficiente e seguro. - oferecer formas alternativas de financiamento. - garantir o controle do tráfego. - criação de uma agência múltipla de coordenação. - difusão das experiências. - criar uma base de informação e de intercambio entre as agências de transporte. - melhoria dos serviços de transporte - implementação de um cartão inteligente - integração modal com as bicicletas e ônibus 	<ul style="list-style-type: none"> - Até o ano 2000 conseguiu-se diminuir 500 viagens por dia - formação de parcerias, como novas formas de administração dos serviços de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de parcerias. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
<p>Operação de transporte regional nas áreas metropolitanas de EUA, visando fornecer uma base de operação de transporte coordenada em nível regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estimular-se às viagens de transporte públicos aos fanáticos do time de futebol dos Giants - implantação do sistema de integração modal através de ônibus que percorrem hotéis, campus e lugares de visitas. - aumento da qualidade de serviço e informação na operação. - integrar medidas de transporte e uso do solo. - realizado sob o modelo espacial de Smarth Growth (ex.: MAX Regional Rail System, Portland Streetcar, Intercity Passenger Rail, programas de TDM tais como o trem OHSU, entre outros). - partiu da concessão de créditos financeiros para as pessoas que poupam energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - obteve sucesso - sucesso na redução de viagens veiculares privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
<p>TDM no Metro de Seattle (Washington)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estimular-se às viagens de transporte públicos aos fanáticos do time de futebol dos Giants - implantação do sistema de integração modal através de ônibus que percorrem hotéis, campus e lugares de visitas. - aumento da qualidade de serviço e informação na operação. - integrar medidas de transporte e uso do solo. - realizado sob o modelo espacial de Smarth Growth (ex.: MAX Regional Rail System, Portland Streetcar, Intercity Passenger Rail, programas de TDM tais como o trem OHSU, entre outros). - partiu da concessão de créditos financeiros para as pessoas que poupam energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - obteve sucesso - sucesso na redução de viagens veiculares privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
<p>Gerenciamento das viagens de fás de baseball em San Francisco (Califórnia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estimular-se às viagens de transporte públicos aos fanáticos do time de futebol dos Giants - implantação do sistema de integração modal através de ônibus que percorrem hotéis, campus e lugares de visitas. - aumento da qualidade de serviço e informação na operação. - integrar medidas de transporte e uso do solo. - realizado sob o modelo espacial de Smarth Growth (ex.: MAX Regional Rail System, Portland Streetcar, Intercity Passenger Rail, programas de TDM tais como o trem OHSU, entre outros). - partiu da concessão de créditos financeiros para as pessoas que poupam energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - obteve sucesso - sucesso na redução de viagens veiculares privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
<p>Sistema de transporte do Parque Nacional de Acadia em Maine</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estimular-se às viagens de transporte públicos aos fanáticos do time de futebol dos Giants - implantação do sistema de integração modal através de ônibus que percorrem hotéis, campus e lugares de visitas. - aumento da qualidade de serviço e informação na operação. - integrar medidas de transporte e uso do solo. - realizado sob o modelo espacial de Smarth Growth (ex.: MAX Regional Rail System, Portland Streetcar, Intercity Passenger Rail, programas de TDM tais como o trem OHSU, entre outros). - partiu da concessão de créditos financeiros para as pessoas que poupam energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - obteve sucesso - sucesso na redução de viagens veiculares privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
<p>Programa integrado de TDM e Usos do Solo em Portland (Califórnia).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estimular-se às viagens de transporte públicos aos fanáticos do time de futebol dos Giants - implantação do sistema de integração modal através de ônibus que percorrem hotéis, campus e lugares de visitas. - aumento da qualidade de serviço e informação na operação. - integrar medidas de transporte e uso do solo. - realizado sob o modelo espacial de Smarth Growth (ex.: MAX Regional Rail System, Portland Streetcar, Intercity Passenger Rail, programas de TDM tais como o trem OHSU, entre outros). - partiu da concessão de créditos financeiros para as pessoas que poupam energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - obteve sucesso - sucesso na redução de viagens veiculares privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.
<p>Programa de Créditos Taxados pela Empresa de Energia da Oregon Business, visando à redução das viagens casa-trabalho-casa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estimular-se às viagens de transporte públicos aos fanáticos do time de futebol dos Giants - implantação do sistema de integração modal através de ônibus que percorrem hotéis, campus e lugares de visitas. - aumento da qualidade de serviço e informação na operação. - integrar medidas de transporte e uso do solo. - realizado sob o modelo espacial de Smarth Growth (ex.: MAX Regional Rail System, Portland Streetcar, Intercity Passenger Rail, programas de TDM tais como o trem OHSU, entre outros). - partiu da concessão de créditos financeiros para as pessoas que poupam energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - obteve sucesso - sucesso na redução de viagens veiculares privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

Objetivo

Programas de TDM no Distrito Regional da Grande Vancouver, visando facilitar a integração modal com outras modalidades.

- aquisição de uma passagem integrada para funcionários (the employer pass), cujo valor depende das zonas de circulação.
- promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público).
- gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade.
- Variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, visando espalhar as horas pico.

- Programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

- foram estimulados a participar do programa, usando modalidades alternativas.

- promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público).

- gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade.

- variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, visando espalhar as horas pico.

- programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

- promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público).

- gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade.

- variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, variando horas pico.
- programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

Medidas aplicadas

- (aplicado em firmas com sucesso de participação de 545 funcionários).

- resultados com sucesso em um prédio comercial de 30 organizações diferentes com 700 funcionários, 50% do total.

- estimulou a participação dos 152 membros em uso de modalidades sustentáveis. Programa de TDM no British Columbia Teachers' Federation para diminuir as viagens de automóveis no

Condição chave

Resultados

Objetivo

Programa da TDM na Canadian Airlines Internacional, visando diminuir o uso do veículo particular dos funcionários para os deslocamentos casa-trabalho-casa

- promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público).
- gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade.
- variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, visando espalhar as horas pico.

-programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

- iniciou o incentivo para as pessoas se deslocarem a pé e de bicicleta em Vancouver.

Programa TDM na Grande Vancouver; para estimular caminhar, andar de bicicleta na cidade.

- promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público).
- gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade.

- variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, visando espalhar as horas pico.

-programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

Medidas aplicadas

Resultados

- sucesso na participação de 400 funcionários desta firma
- movimentaram-se em 165 "car-pools" e 36 "van-pools"

-programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

- iniciou o incentivo para as pessoas se deslocarem a pé e de bicicleta em Vancouver.

Programa TDM na Grande Vancouver; para estimular caminhar, andar de bicicleta na cidade.

- promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público).
- gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade.

- variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, visando espalhar as horas pico.

-programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces").

- promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo.

Condição chave

Objetivo	Medidas aplicadas	Resultados	Condição chave
<p>Programa de TDM para viagens casa-trabalho-casa, visando reduzir as viagens veiculares casa-trabalho-casa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - foi criado um site, disponível em todo o país, onde se informa sobre o sistema de transporte, e outras informações importantes que conduzem à definição das melhores alternativas de viagens. - promoção de formas alternativa de transporte (car-pooling, van-pooling e transporte público). - gerenciamento de estacionamento favorecendo o uso de modalidades de transporte de alta capacidade. - variação de horas de trabalho ao longo do dia e da semana, visando espalhar as horas pico. - programa de Telecommuting, eliminando as viagens pendulares e permitindo aos funcionários trabalhar em casa ou próximos em lugares de trabalho satélite ("satellite workplaces"). - promoção do uso de bicicleta, andar a pé e do transporte coletivo. 		<p>A partir de uma medida federal (The Canadian Federal House In Order -FHIO-) foi realizado esse programa.</p>

Objetivo	Medidas aplicadas	Resultados	Condição chave
Bicicleta urbana na Vienna (Austria)	<ul style="list-style-type: none"> - criação da organização <i>River City Corporation</i>, sem fins lucrativos -definição um plano diretor para o desenvolvimento sustentável concretizado com sucesso após uma década. - serviço de trem elétrico, que transporta gratuitamente nos pontos turísticos da cidade. -medidas integradas ao uso do solo. -foram adotadas alternativas menos custosas para a rede viária -melhorias de transporte público - promoção do uso da bicicleta - programas promocionais - uma passagem integrada a outras modalidades sustentáveis - também aplicados em Denver no serviço para o Aeroporto Internacional 	<p>Tornou-se numa das áreas de maior qualidade de vida dos EUA</p> <ul style="list-style-type: none"> -reduziu custos - reduziu emissões de poluentes - reduziu consumo de energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - fortaleza institucional e financeira pela autoridade regional. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano. -a definição de programas decorrentes das diretrizes federais do governo norte-americano.

Objetivo	Medidas aplicadas	Resultados	Condição chave
Desenvolver planos de gerenciamento da mobilidade em diversas cidades da Europa, visando diminuir as viagens pendulares dos funcionários das grandes firmas e das indústrias europeias.	<ul style="list-style-type: none"> -O gerenciamento da mobilidade é um processo mais do que um projeto. -As recomendações e os guias devem ser tratados de forma diferenciada para cada país. -Focalizar nos resultados e impactos positivos de MM. -Abrangeu os aspectos sensíveis das pessoas. -Trabalha com o comportamento de1 viagens das pessoas, razão pela qual precisa também do apoio da área psicológica. -É importante a avaliação e monitoração qualitativa e qualitativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - A estação de trem da planta de Nokia(Alemanha). - O plano de mobilidade da BAFS. - Estímulo ao transporte em modalidades sustentáveis(sucesso com a bicicleta) na Waterschap Veluwe(Holanda). - Aumento de 18% a 35% das viagens de bicicleta ao trabalho pela Wolfords(Áustria). - Aumento em mais de 20% nas viagens ao Hospital de Rijnstate (Holanda). - A firma ECOVER estimulou às viagens de modalidades sustentáveis na Bélgica. - A fábrica de automóvel FORD (Bélgica), através da rede de transporte público e sistema de caronas programadas, conquistando que 30% dos funcionários viagem de automóvel. - A Novartis (Suíça) com uma política integrada de bicicleta conquistou 27% das viagens ao trabalho de bicicleta. - A Nestlé desenvolveu uma estratégia completa de caronas programadas na França. - A municipalidade de Ghent desenvolveu um plano de viagens pendulares na Bélgica. - No Hospital Stepping Hill (UK) desenvolveu-se com sucesso um plano de mobilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> -A criação de parcerias é fundamental para o gerenciamento da mobilidade. -É importante seguir o processo passo a passo. -É importante realizar esforço com um grupo pequeno de pessoas. -É necessária uma rede de intercâmbio (ex.: ECOMM dentro da EPOMM) -Às condições estruturais dos países quanto às políticas são chaves para o sucesso. -Programas de pesquisas orientados a promover a cooperação, com, e entre os centros de pesquisas e as universidades. -Promoção dos programas financiados pela RTD com os países do leste europeu e com as organizações internacionais. -Difusão e otimização dos resultados dos programas financiados pela RTD. -Estimular o treinamento e a mobilidade dos pesquisadores da comunidade.

<p>Uma experiência recentemente desenvolvida entre países europeus e dos EUA, denominada <i>Car Plus</i>, realizada na Alemanha, Suíça UK e EUA; visando contribuir a melhoria do comportamento de viagens, promovendo planeamento de viagens e todos os aspectos de câmbio de como nós percebemos e usamos o veículo.</p> <p>-Aumentar a consciência e compreensão da responsabilidade do uso do carro para os tomadores de decisão, e o público em geral.</p> <p>-Apoiar às autoridades locais, planejadores de transporte, funcionários e planejadores para desenvolver iniciativas do uso do veículo, em paralelo a medidas brandas e fornecimento do transporte público que favoreça o uso de outras modalidades.</p> <p>-Fornecer de serviços de suporte para o desenvolvimento de uma rede de clubes carros e outras iniciativas para tomar a responsabilidade do uso do carro.</p>	<p>-Esta experiência parte do princípio dos: clubes de carros, <i>carsharing</i>, veículos com tecnologia de combustível limpo (<i>green fuel technology</i>).</p> <p>-<i>CarPlus</i> há uma equipe que trabalha na coleta de dados para medir os câmbios dos comportamentos de viagens</p>	<p>1. Suíça:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redução de 72% do percurso realizado e aumento de 35% do uso de transporte público. - aumento de 35% do uso de transporte público - Aumento de 70% do uso de bicicleta e andar a pé. <p>2. os Estados Unidos (San Francisco):</p> <ul style="list-style-type: none"> - redução do percurso realizado (milhas) em 47% durante 18 meses de medição. <p>3. Alemanha (Munich):</p> <ul style="list-style-type: none"> - redução do uso do veículo particular e aumento do uso do transporte público, que pretende continuar no curto prazo. - os membros do clube de carro reduziram em 80% o percurso percorrido (de 13000 km a 2500 km após o uso do clube de carro durante cinco anos). - Troca do automóvel pelo clube de carro, transporte público e a pé. <p>4. Edinburgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redução do percurso realizado em veículo após adquirir o smart card. -redução em até 50000km por ano. <p>5. Reino Unido (UK):</p> <ul style="list-style-type: none"> - promoção da inclusão social. - comunidades mais saudáveis. - redução da posse veicular. <p>- Em todos os países pelo menos 30% dos membros já vendeu ou trocou o veículo particular.</p>	<p>‘ As condições para o êxito destes projetos parte da diretriz estabelecida pela União Económica Europeia, que tem financiado estes programas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta iniciativa tem-se fortalecido com a união entre os países membros.
--	---	--	--

Objetivo

Medidas aplicadas

Condição chave

- Aplicar na Universidade Politécnica de Catalunya (UPC). medidas vinculadas ao PGT ensino foi melhorar as atividades existentes de ensino e a segurança de tráfego, estimulando viajar para a escola de forma sustentável.
 - a medida foi desenvolver e programar um sistema de “car-pooling” e aumentar a consciência para as pessoas viajarem de forma sustentável Universidade Politécnica de Catalunya (UPC).
 - Distribuição de folhetos, cartazes e acesso de informação na internet.
 - Consultas e entrevistas com os usuários.
 - Entrevistas pessoais com a população.
 - Pesquisa de ocupação modal
 - O que facilitou a aplicação destas medidas foi à assinatura de um acordo entre o governo municipal e a UPC visando criar uma estrutura para o planejamento e aplicação das medidas.
 - Essa parceria facilitou o sucesso.
 - Ação integrada entre os usuários (estudantes, docentes, e pessoal administrativo).
 - Demora na assinatura do acordo entre a universidade e a municipalidade para a implementação das medidas.
 - Nesse caso, a informação fornecida diretamente ao grupo universitário foi muito importante.
 - A implementação de um pacote de mobilidade auxiliou as pessoas na seleção da melhor modalidade sustentável.
 - A informação, através de panfletos e Intranet, auxiliaram no uso dos pacotes de mobilidade.
- As barreiras foram:
- Ausência de pessoal profissional de mobilidade nas escolas, já que são pessoas voluntárias.
 - A complexidade da informação sobre comportamentos de viagens de pais e alunos.
 - Razões políticas externas, no caso da UPC.
 - Existência de uma rede favorável para as medidas de circulação de bicicleta e a pé.

Realizar viagem integrada em Limburg (UK) e Lograr a mudança modal em Surrey (UK)

- Organizar a campanha da semana livre do uso do carro ("car free week")
 - Estimular o uso das bicicletas, realizando "bike-pooling".
 - Realizar um plano da mobilidade para a escola ("school travel plan")
 - Acordo realizado entre as municipalidades, os pais, e os docentes da escola para desenvolver formas seguras e sustentáveis de viajar para a escola.
- Educação, consciência e marketing, em forma de *action week* (Limburg) e testando novas medidas (Surrey).

Marco Inter-institucional (políticas, articulação, parcerias, legislação e finanças):
Limburg e Surrey:

- Envolvimento das municipalidades nos programas com as escolas.
- Ação integrada entre os setores públicos e privada.
- Ação integrada entre os municípios.
- Ação integrada entre as escolas.
- Ação integrada entre o governo e as escolas.
- Ação integrada entre usuários (pais, estudantes, docentes e pessoais administrativo).
- Associações voluntárias entre pais e docentes das escolas para guiar os "bikes pools"
- Apoio dos pais para as atividades.
- O sucesso para ambas as experiências esteve na qualidade da informação, consultoria e sugestões fornecidas aos pais, docentes e alunos das escolas envolvidas, graças aos voluntários envolvidos nas escolas trabalhando com os manuais, pacotes de jogos, consultas e sugestões que fizeram possível a implementação das medidas de gerenciamento da mobilidade nas escolas.

- as medidas forma voltadas à realização de viagens sustentáveis entre as escolas.
- As medidas foram:
- Tornar mais atrativas as modalidades não motorizadas e transporte público.
 - Reunir fundos para um clube pré-escola de crianças em maternal.
 - Realizar medidas para estimular andar a pé, d bicicleta, em car-pooling, ônibus e aumentar a consciência de viagens.

. Chilworth (província de Surrey em UK)

Objetivo

-Sintra (Portugal): Melhorar a qualidade de vida para os habitantes e turistas de Sintra, através da aplicação de medidas de gerenciamento da mobilidade.

-Realizaram a integração de viagens de trens, ônibus, bicicleta, serviços especiais de transporte de turismo e estacionamento, através do uso de um cartão de integração.

-Foram realizados e distribuídos mapas e guias de viagens, comas tabelas horárias do transporte público.

- Desenvolvimento e promoção do uso de bicicleta, trilhas para caminhar, - Treinamentos para o aumento da consciência de viagens nas agências e escritórios de turismo-

- Colocaram carregador de bicicletas nas carruagens que se deslocam na cidade.

Medidas aplicadas

- Medidas favorecidas pela topografia montanhosa da cidade.

-Ação integrada do governo municipal, agências de turismo e operadores de transporte.

-O fato de Sintra ter sido nomeada patrimônio da humanidade, para o Projeto MobilSintra, favoreceu a implementação de soluções que responderam às necessidades dos turistas (medido através de entrevistas).

-A geografia foi uma limitante, porém foi superada.

-Favoreceu o fato de a rede de transporte público ser estruturada e integrada a uma rede densa de bicicletas e vias de pedestre.

-Identificação da sinergia entre o turismo e o gerenciamento da mobilidade (ex.: em Sintra colocaram em operação charretes puxadas a cavalo- *bike tracks for horse drawn carriages*)

Condição chave

- Málaga (Espanha):
- definição de um plano da mobilidade.
 - implementação de um serviço de ônibus para turistas; distribuição de material informativo, e criação de um cartão inteligente ("smart card") que melhorou a integração do serviço de transporte.
- O plano da mobilidade facilitou à implementação de outras medidas de gerenciamento da mobilidade.
 - Implantação de Plano Diretor e de Transporte (da Mobilidade).
 - Criação de uma autoridade metropolitana de Transporte, porém houve perda de tempo na criação da Autoridade.
 - Trabalho integrado da Agência de Turismo com a Agência Municipal Urbana de Málaga, onde aumentaram: a acessibilidade, o uso do transporte público e a qualidade do serviço.
 - A responsabilidade assumida pela Agência Municipal Urbana de Málaga, para a definição de Estratégias de Gerenciamento da Mobilidade para o Turismo de Málaga.
 - Trabalho integrado desta agência com a comunidade, que resultou na publicação do Pacto de Málaga, que define a visão do transporte e da mobilidade urbana para a cidade.
 - A demora em formar a Autoridade Metropolitana de Transporte também foi uma condicionante para o fracasso.
 - Portanto, uma condição favorável está na formação da Autoridade Regional de Transporte, que favoreceu a formação de serviços de mobilidade de forma eficiente e efetiva.
 - A geografia irregular foi uma limitante.
 - O fato da demanda turística ser sazonal e dobrar o tamanho da população de Málaga, mais ainda quando esta cidade não é destino senão de passagem a outros lugares de atração turística na Costa Del Sol.
 - A população turística de Málaga tem um comportamento particular, por ser uma população turística residencial, ou seja, que passam uma longa temporada e a maioria não se hospedou em hotéis ou apartamento de férias, senão em casas residenciais, sendo 55% da população turística total residencial de Málaga; o que estimula o uso do veículo particular.
 - A geografia dispersa da cidade de Málaga dificulta os deslocamentos da população e dos turistas, congestionando o centro da cidade.
 - A rede desfavoreceu e foi necessário atuar imediatamente e em paralelo com outras medidas.
 - A barreira principal de Málaga esteve na falta de uma infra-estrutura de transporte adequada.
 - Houve limitações para a obtenção de melhores resultados, em função da rede ineficiente do sistema de transporte público de Málaga.
 - Ação combinada de *soft & hard policies*, perante a ausência de uma rede viária efetiva na infra-estrutura de transporte para os destinos dos turistas de Málaga, o que levou os turistas a preferirem o uso do veículo particular para ir até Málaga, ou alugarem veículos particulares.
 - Apesar da dificuldade, outra chave do sucesso foi ter envolvido os turistas na fase prévia do projeto, através de entrevistas, o que ajudou na definição de propostas que respondessem às necessidades de mobilidade dos mesmos.

Zug (República Checa)

- promoveram oito dias de atividades especiais para estimular estas viagens nas famílias.
- realizou-se um concurso de selos de correios e uma campanha informativa

- combinação de medidas de gerenciamento da mobilidade com aumento da consciência e promoção de modalidades alternativas de transporte.
- Envolvimento das famílias para as mudanças da mobilidade
- O sucesso de Zug implicou no cumprimento de 56% do objetivo, que se deveu à sinergia entre o departamento de transporte e a agência de turismo.

- Houve alto nível de participação dos agentes em Zug.
- Três aspectos chaves para o sucesso foram: plano de transporte, estratégias integradas e parcerias com os agentes interessados.

- Trabalho sistemático com os agentes interessados (ex.: Zug).

- mesmo que tenham ocorrido mudanças de comportamento, estas ocorrem por um prazo menor e finito.
- A cidade compacta favoreceu.

- Possui um sistema bem desenvolvido de transporte público e uma rede densa de bicicletas, calçadas para pedestres e um centro de mobilidade (consequência da implementação do Projeto Momentum), favorecendo a prática dos "Action Days", fator de sucesso do Projeto nessa cidade.

- Não se obteve uma mudança significativa de transporte público em detrimento do veículo particular. Portanto, concluiu-se que a mudança modal não foi obtida em Zug, e o resultado apóia o argumento de que uma boa série de opções de modalidades alternativas de transporte sem medidas para o uso restritivo do carro particular não foram favoráveis às mudanças dos comportamentos de viagens, e se estas mudanças ocorrerem, só acontecerão ao longo prazo.

Camden (Londres-UK): aplicar estratégia de transporte ecológico

- criar um centro da mobilidade.
- criar uma rede de viagens ecológicas.
- definição de zonas ecológicas, que envolvem eventos liberados do uso do carro particular.

- **O sucesso desta experiência deveu-se a condição de integrar as políticas de transporte com outras em longo prazo, unido à condição favorável de formar parcerias.**

- Implantação de Plano Diretor e de Transporte (da Mobilidade).

- Ação integrada entre agentes públicos e privados.**

- Ação integrada entre funcionários e turistas.**

- Criação das Zonas Limpas de Camden (delimitação no zoneamento urbano).

- Obtenção de financiamento através da prova piloto do *Smart Card* em Málaga, conseguindo o *Tourist Smart Card* (foi possível quantificar as vantagens).

- A organização do projeto, a eficiência e a motivação do grupo de trabalho.

- A realização de um Plano de Ação Integrada foi vital, tal como foi comprovado em Camden, onde houve sucesso na implementação da zona piloto *Clear Zone*, com um alto nível de participação dos agentes.

-Sucesso na implementação quando há um Coordenador da Mobilidade que atua junto às parcerias, que atuam coordenadamente e integralmente com os agentes interessados.

- Respondeu à sinergia existente entre o Plano de Mobilidade e o Planejamento Integrado de Transporte e Usos do Solo.

-Conseguiu reduzir em 30% (de 1998 a 2002) o fluxo do veículo particular privado.

-A promoção da linha de ônibus turístico e o *Smart Card* em Málaga foi favorável ao registro de dados, através do uso do *Smart Card*, que permitiu comprovar quantitativamente quais as melhoras logradas a partir do propósito traçado.

-Como resultado favorável deste projeto, foi aprovado o uso do *Tourist Smart Card*, ue será implementado

Islantilla (Espanha): melhorar a mobilidade turística na área

- **negociação com os operadores de transporte para criar uma nova linha que fizesse o percurso nas áreas de interesse cultural e ecológico, assim como para melhorar as linhas existentes, tempo de viagem e conexões na rede.**

- **O sucesso respondeu à condição de integração de diversos agentes, despertando como resultado o interesse dos políticos e planejadores para pesquisar sobre o tema, e das experiências associadas.**

-Sucesso na atuação integrada com os políticos.

-A informação das guias e sua distribuição entre os usuários, fornecedores de transporte e de turismo, favoreceram o aumento da mobilidade dos turistas em Islantilla.

-Existiu uma barreira cultura, pois as pessoas (especialmente os turistas que vêm do sul da Espanha) não têm costume de andar de bicicleta.

- Existência de uma limitada infraestrutura de transporte.

-Um grande problema foi à limitada oferta de transporte público existente.

-A importância do Gerenciamento da Mobilidade fazer parte de um plano de transporte contribui para a maior aceitação pública do gerenciamento da mobilidade como tal, e para o sucesso das experiências (Ex.: Málaga e Camden).

Objetivo

Condição chave

Clínica Sandwell (UK)

- Ação integrada entre o hospital e a prefeitura
- Facilidade para o financiamento na aquisição de bicicleta e scooter(motoneta).
- Descontos na aquisição das passagens sazonais por um ano, através de duas operadoras de transporte locais.
- As razões burocráticas, políticas e financeiras impediram a execução de novos serviços, tais como gerenciamento de estacionamento, "car sharing" e controle de percurso. -- Houve dificuldades na contratação, o que motivou ao gerente da mobilidade a tomar iniciativas para realizar "car sharing" no ano seguinte.
- Aumento da segurança para ciclistas.
- Facilidade na compra de passagens.
- Promoção no preço de compra de bicicleta e scooter (motoneta) com direito a empréstimos gratuitos prévios à compra.
- Distribuição de folhetos, cartazes, jornal e *out-door*.
- Grupos de usuários de bicicleta.
- Um serviço proposto em Sandwell e que também não foi totalmente introduzido, conforme o planejado, foi o Centro de Atendimento Telefônico aos Pacientes, que é uma iniciativa do governo. A causa que não favoreceu a implementação total foi o alto custo do sistema de software que seria implementado e que não foi; porém a partir do ano 2003 disponibilizaram um *site* para os pacientes.
- A causa da não implementação do controle do percurso foi devido à falta de tempo e de recursos para a implementação efetiva.

Hospital de Namur (Bélgica)

- Ação integrada entre o hospital e a prefeitura
- Realização de um Plano da Mobilidade analisando a acessibilidade e o comportamento dos agentes envolvidos.
- Ação para diminuir os custos de viagem e para desestimular o uso do veículo privado.
- O que ocorreu em Sandwell, e no caso de Namur foi semelhante, ou seja, nem todas as medidas propostas foram implementadas.
- A principal razão foi que o comitê de gerência diretora do hospital não estava disposto a introduzir as políticas restritivas, tais como restrição de estacionamento.
- Cartão de acesso multi-modal
- Facilidade de estacionamento.
- Campanha de informação e conscientização.
- Consultas pessoais e publicação dos resultados.
- Melhora das condições para ciclistas e pedestres.

Navarra (Espanha)

- Ação integrada de: departamento de comunicações e transporte, de saúde social, de educação e cultura, a *Red Cross* e sete (7) centros de saúde.
 - Embora tivesse iniciado o projeto com outro foco, mudou e foi à única experiência que ofereceu testar o gerenciamento da mobilidade num contexto diferente com uma abordagem única - determinar as necessidades de mobilidade das pessoas com dificuldades de mobilidade e/ou aprendizagem.
 - Uma das razões para o sucesso da equipe do projeto em Navarra esteve na formação de um "Comitê Interdepartamental", onde os assuntos associados ao gerenciamento da mobilidade deviam ser discutidos por todos os tomadores de decisão ao mesmo tempo.
 - A grande limitação que representou uma condição para o fracasso em Navarra foi de natureza política, pois o orçamento do projeto foi mantido em *stand-by(em espera)* durante as eleições do governo regional, o que impediu a equipe de continuar com o plano para o momento dos resultados das eleições.
 - Informação orientada aos incapacitados.
 - Alta qualidade dos serviços de transporte público.
 - Ação integrada do pessoal do centro de saúde, considerando funcionários, pacientes e visitantes.
- GKK-Graz (Austria)
- A ação integrada dos agentes facilitou o processo de consultas e questionários aos agentes, de modo a poder conhecer as necessidades da mobilidade.
 - Aqui o tema do gerenciamento da mobilidade não era novidade, já que há dez anos se aplica este conceito, ao tempo em que a cidade possui uma rede de ciclovias e um bom sistema de transporte local e regional que se conectam com o local de estudo. Isto permitiu atingir o sucesso da experiência.
 - _Outra condição de sucesso foi à medida restritiva de cobrar estacionamento para os funcionários da clínica de GKK, os quais não fizeram objeção, pois ganharam consciência dentro de um processo transparente de tomada de decisão.
 - Ações pilotos para testar novos comportamentos.
 - Informação
 - Estacionamento para bicicletas

Praga (República Checa)

- Estabelecer um centro multi-modal com integração das facilidades de informação existentes, o projeto faz parte de um programa mais amplo, e fornece documentação de sua experiência na fase de planejamento.
- Inclusão das medidas dentro de uma estratégia de transporte mais ampla.
 - Envolvimento dos agentes interessados.
 - A força das parcerias convenceu os tomadores de decisão.
 - O serviço integrado do centro da mobilidade precisa de uma forte coordenação e envolvimento com os diferentes parceiros, mais ainda quando são responsáveis pela implementação das medidas.
 - O centro da mobilidade de Praga tornou-se o elemento central para o gerenciamento da mobilidade de Praga, estabelecendo os princípios da política local de transporte e adequou-se a um plano estratégico, princípios que garantiram a operação preferencial e o desenvolvimento sustentável das modalidades de transporte na cidade e áreas suburbanas.
 - A responsável pelo gerenciamento do centro da mobilidade é a operadora do sistema de transporte público de Praga.

Objetivo

Condição chave

Bremen (Alemanha)	<ul style="list-style-type: none">-Envolvimento dos políticos nas ações.-Cooperação dos políticos e responsáveis do parque.-A garantia do sucesso da implementação esteve na ação conjunta dos agentes interessados no desenvolvimento local deste projeto desde o início do projeto.-Após cinco (5) anos de início do projeto original, conseguiu-se realizar uma conciliação de interesses através de um acordo político para pequenas soluções, que culminou num novo projeto denominado Botanika, no ano 2002, através do qual se planeja a implementação do ingresso integrado do transporte público e do parque.-A implementação de uma análise baseada no gerenciamento da qualidade a partir da experiência da Fundação Europeia para o Gerenciamento da Qualidade (<i>European Foundation for Quality Management</i>), com participação conjunta de sete (7) agentes interessados que favoreceu a participação conjunta para agilizar o processo do gerenciamento da mobilidade.-As negociações políticas não permitiram, a implementação das medidas mais importantes, durante o tempo do projeto MOST, portanto não foi possível a implementação da medida do boleto integrado de transporte público com o ingresso ao parque devido às discussões políticas.-A causa da rejeição da primeira proposta do projeto foi o grande tamanho do pólo gerador de tráfego deste parque, que implicaria num reajuste das medidas de gerenciamento da mobilidade a serem definidas no projeto Botanika.- A implementação das medidas de informação levou ao sucesso no condicionamento de antes e durante a viagem.-Sistema de informação antes e durante a viagem.-Guia de visitantes.-Acesso pela internet.-Demonstrou-se que a informação antes da viagem não é bem conhecida pelos usuários, enquanto que a informação durante a viagem só é conhecida por 50% dos usuários.-Sistema integrado de boleto com direito a entrada ao parque.
Karlstad (Dinamarca)	<ul style="list-style-type: none">-Está sendo desenvolvido um processo de discussões sobre novas medidas a serem implementadas, como venda de boletos por períodos mensais, desconto da passagem através do pagamento do salário de funcionários e bônus para quem use modalidades sustentáveis.-Novas parcerias com os operadores de transporte público.- Pacote de informação que facilitou planejar a viagem.-Cobrança do estacionamento da universidade.- Integração entre serviço transporte público e trem.- Houve economias do percurso de km/dia entre estudantes e funcionários.- O fator de sucesso foi à implantação de serviços de mobilidade que criaram uma plataforma para continuar as discussões e cooperação de diversos agentes para definir novas medidas no desenvolvimento dos lugares envolvidos com a universidade.- Apesar dos grandes esforços, os resultados foram tímidos. Houve um aumento do uso do veículo particular, que passou de 33% para 43% (de 2001 a 2002) devido ao aumento das pessoas que moram a mais de 16km de distância da universidade.

Zlin (República Checa)	<p>-O sucesso esteve em conhecer as diferentes estratégias, medidas e ferramentas de gerenciamento da mobilidade utilizadas na Europa.</p> <p>-O favorável envolvimento das universidades nas pesquisas sobre o tema.</p> <p>-Existe a oportunidade de vincular-se com as universidades e fazer sinergia com outros projetos como forma de difusão e convencimento dos políticos da importância das medidas de gerenciamento da mobilidade ser aplicadas.</p> <p>- Não houve sucesso na implementação ou planejamento dos serviços de gerenciamento da mobilidade, devido à falta de apoio financeiro.</p> <p>-Os políticos e tomadores de decisão da cidade não se convenceram de usar o gerenciamento da mobilidade como uma das medidas de transporte para o desenvolvimento sustentável.</p> <p>-Consulta e informação (via jornal, cartazes, etc.) sobre a operação de transporte público.</p> <p>-A criação de uma base de dados de intranet para o sistema de "car-pooling", junto com a Restrição ao estacionamento e tráfego de veículos particulares nas áreas adjacentes, também favoreceu o sucesso das medidas anteriores.</p> <p>-As medidas de sucesso foram a implementação de um serviço de "car-pooling" e melhor sistema de transporte público. Isto foi favorecido pela ação integrada dos operadores de transporte público e pela informação detalhada dos itinerários de ambos os serviços.</p> <p>-Introdução de novas linhas de ônibus turísticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Base de informação serviço de <i>carpooling</i>.
Málaga (Espanha)	<p>-Informação da operação do transporte público na porta das casas dos residentes.</p> <p>-A causa do sucesso também se deve a que as viagens realizadas pelos moradores são de percurso curto, sendo que 79% das viagens são inferiores de 10km, e 70% das viagens são inferiores a 5km. De acordo com as estatísticas da região de Noth-Rhine Westphalia (2000), 56% das viagens totais não são maiores de 10km. e 35% não são maiores de 5kms.</p> <p>- Foi atrativa aos moradores a proposta de morar sem precisar do carro e contar com os serviços de mobilidade. Portanto, todas as residências foram alugadas e vendidas.</p> <p>-Foi fácil convencer aos moradores antigos das facilidades que os serviços de gerenciamento da mobilidade ofereceriam em troca do uso do veículo particular.</p> <p>-70% dos usuários de <i>car sharing</i> moram no bairro livre de carros, sendo que antes de morar nesse bairro não usava <i>car sharing</i>.</p> <p>-Os deslocamentos das pessoas são curtos, ou seja, inferiores de 10kms.</p> <p>-Implementação de serviços de transporte público, <i>car-pooling</i> e bicicleta.</p> <p>-Nem todos os serviços de mobilidade chegaram a serem implementados, nem chegaram a serem totalmente operativos.</p> <p>-Ainda se implementam: <i>car sharing</i>, facilidades de estacionamento para bicicletas e tabelas horárias de informação de transporte coletivo em cada casa.</p> <p>- construção de estacionamento para bicicletas.</p> <p>- Informação nas portas das casas.</p> <p>- Devido à recente mudança dos residentes no bairro, não houve a possibilidade, de avaliar estes resultados no prazo do encerramento do MOST.</p>
Munster (Alemanha)	

Objetivo

Condição chave

Porto (Portugal)	<ul style="list-style-type: none">- Designação clara de responsabilidades.- A cooperação entre todos os parceiros (operadores de transporte, agentes de turismo, hotéis) foi essencial.- A integração entre os operadores de transporte facilitou a venda e a reserva de boletos.- O atendimento pessoal e individualizado foi importante.- A análise do gerenciamento da qualidade favoreceu um encontro em mesa redonda, esclarecendo as responsabilidades e criando motivações.- Ausência de acordo entre os agentes interessados.- Pessoas capacitadas para atender em línguas estrangeiras- Tratamento de consultas ativas aos usuários.- A localização integrada do centro da mobilidade e do escritório de turismo criou valiosas sinergias.- A forma de operação independente entre as operadoras de ônibus dificultou a informação sobre tarifas, integração modal ou melhores conexões.- A distribuição do material de informação através do serviço da rede nacional ferroviária, dos estacionamentos (especificando zonas, localização, capacidade e preços).- A informação em inglês e em português facilitou o aumento da consciência sobre o uso de modalidades alternativas.- Venda especial e boletos para o uso do transporte público, por pacotes de três dias, para a data do Natal.- Reservas somente para os boletos do aeroporto internacional.- Dificuldade em encontrar uma localização para o centro da mobilidade.- Boa coordenação entre a municipalidade, operadores de transporte público, universidades e funcionários do centro da mobilidade.- Designação clara de responsabilidades a partir da experiência de Rotterdam e Porto.- As experiências prévias de Rotterdam e Porto, como capitais culturais europeias do ano 2001, facilitaram a organização para as olimpíadas de Atenas.
Atenas (Grécia)	<ul style="list-style-type: none">- Seguirá o exemplo de marketing da experiência de Rotterdam.- A oportunidade de melhorar o serviço de transporte público e em decorrência de aumentar a demanda dos usuários deste serviço.- Testar as inovações antes de serem implementadas no evento, por exemplo, realizar testes antecipados do <i>car free day</i>.- Acesso proibido ao centro da cidade.- Tratamento antecipado e cuidadoso para gerenciar multidões.- Boa coordenação entre a cidade, o comitê olímpico e organizadores do evento (da mesma forma que em Rotterdam)
Roma (Itália)	<ul style="list-style-type: none">- Designação clara de responsabilidades.- Pessoas capacitadas para atender em línguas estrangeiras.- Estratégias de marketing favoreceram o uso de transporte coletivo.- o marketing do serviço de ônibus aumentou o número de usuários.- Foi favorável o uso do mesmo boleto usado no serviço convencional de ônibus, válido também para o uso das linhas "J".- Boa coordenação entre os ônibus dos peregrinos.

Leipzig (República Checa)

-Pessoas capacitadas para atender em línguas estrangeiras

- Tratamento de consultas ativas aos usuários

Estratégias de marketing mudaram positivamente a reação das pessoas.

-Devido à implantação das medidas de assistência e informação às pessoas afetadas, não houve aumento das reclamações, apesar da construção.

-Não houve decréscimo do número de clientes devido à construção.

-Boa coordenação entre a gerência da construção e a gerência da mobilidade das firmas afetadas.

-educação, conscientização e informação.

-tratamento de consultas ativas aos usuários.

Estratégias de marketing favoreceram o uso de transporte coletivo.

- Usar uma modalidade de transporte alternativa (o trem) que permitiu atender aos visitantes da capital cultural e dos outros eventos, sem comprometer nem saturar a rede de transporte coletivo que funciona regularmente para os habitantes de Rotterdam.

-A melhoria do serviço de ônibus com o funcionamento das linhas "J" favoreceu o incremento do número de usuários e fez que ainda operassem três linhas, usadas amplamente pelos residentes, comerciantes, clientes das lojas e turistas.

-_Fornecimento extensivo da informação que abrangeu os três eventos realizados na cidade.

-Implementação de serviços adicionais quanto à informação da operação de transporte público, sinalização e atendimento aos visitantes por pessoal capacitado para trabalho com multidões e falar diferentes línguas estrangeiras.

-Os visitantes conseguiram planejar independentemente suas viagens devido ao fácil acesso à informação pela Internet e guias de viagem da cidade.

-O aumento da consciência sobre a acessibilidade para a maratona foi favorecido pela informação através de cartazes, rádio e jornais.

-Tratamento antecipado e cuidadoso para gerenciar multidões.

- Boa coordenação entre a municipalidade, os operadores de transporte público e organizadores do evento (polícia bombeiros etc.).

Rotterdam (Holanda)

Objetivo

Centro da mobilidade em Lund (Suécia), como parte do Plano da cidade de Lund, (LundaMats), um amplo plano para uma maior sustentabilidade no transporte urbano, o projeto faz parte de um programa mais amplo e foi avaliado.

Workwise em Nottingham (UK), para executar a inclusão social através da melhora do acesso ao emprego e treinamento, aplicando consultoria em gerenciamento da mobilidade, onde é uma extensão de serviços já existentes, onde houve uma avaliação.

Roma e Torino (Itália), planos de Mobilidade para firmas em Roma e Torino (Itália), consultas profissionais para firmas, que denominam um coordenador da mobilidade para realizar um plano da mobilidade em grande escala estão na fase de implementação de planos da mobilidade.

Condição chave

-A razão mais importante para o sucesso foi a cooperação próxima entre o centro da mobilidade e o amplo esquema do Plano Urbano LundaMats, resultando numa combinação favorável de medidas.

-O suporte da missão e da visão do Plano Urbano LundaMats, o detalhamento do plano do projeto e o interesse dos agentes-parceiros envolvidos.

-O desenvolvimento passo a passo, em pequenos grupos, seguido das respectivas avaliações dos avanços, permitiram ajustar o desenho e obter resultados concretos do processo em menos tempo.

-A realização de resultados concretos em menor tempo, quanto aos projetos para conquistar parceiros (Ex.: só depois do sucesso do projeto "Bus Rider" a operadora de transporte coletivo manifestou vontade de agir como parceira para a execução do Plano LundaMats).

- O fato de ter resultados concretos em menor tempo dificultou a possibilidade de obter financiamento para os custos iniciais do projeto.

-A dificuldade de convencer e de envolver os parceiros no desenvolvimento do Plano (ex.: operadores de transporte coletivo, firmas).

-A formalidade no envolvimento das organizações para a implementação de soluções através do gerenciamento da mobilidade foi fundamental.

-O acordo e a adoção formal da organização tiveram um significado que permitirá, na própria organização, integrar o processo de gerenciamento da mobilidade dentro do programa de treinamento da nova equipe da organização.

-As facilidades de deslocamento através das passagens gratuitas e o uso da bicicleta aumentou significativamente o número de usuários que assistiram a entrevistas de emprego localmente e dentro da Grande Nottingham. Portanto, houve melhoras no número de registro de vagas de emprego para as pessoas desempregadas.

-O projeto piloto de Nottingham atraiu interessados de outras autoridades do Reino Unido (ex.: as autoridades governamentais de W. Midlands e West Yorkshire).

-Devido à informalidade no desenvolvimento do processo, houve registro de roubo de bicicletas.

-O tratamento de pessoas de baixa renda, devido ao caráter transitório da sua realidade, é mais difícil de acompanhar do que nos grupos sociais de alta renda.

- O decreto Ronchi que estabeleceu por lei a necessidade de realizar planos de mobilidade em firmas com mais de 300 funcionários.

- Os planos de mobilidade realizados pelas firmas com apoio de coordenadores da mobilidade.

Estudos de casos de MOST

Medidas de muito alta transferência

Implantar ciclovias

Limburg, Surrey, Sintra, Zug, Sandwell, Namur, Navarra, Graz, Karslad, Lund e Nottingham.

Programar vias de pedestres:

Limburg, Surrey, Sintra, Zug, Islantilla, Bremen, Málaga, Roma.

Ampliação da rede de transporte coletivo

Barcelona, Málaga, Sintra, Namur, PTA Málaga, Münster, Roma.

Promoção da inter-modalidade de transporte

Limburg, Surrey, Málaga, Sintra, Graz, Roma, Rotterdam, Lund.

Medidas de alta transferência

Estudos de casos de MOST

Campanhas de marketing e informação

Limburg, Surrey, Barcelona, Málaga, Sintra, Zug, Camden, Islantilla, Sandwell, Namur, Navarra, Graz, Bremen, PTA Málaga, Karslad, Münster, Porto, Leipzig, Atenas, Rotterdam, Roma, Lund, Nottingham, Praga.

Participação pública no processo de planejamento e implementação dos projetos

Limburg, Surrey, Málaga, Sintra, Camden, Islantilla, Sandwell, Graz, Bremen, PTA Málaga, Karslad, Münster, Porto, Leipzig, Atenas, Rotterdam, Roma, Lund, Nottingham, Praga.

Sinergias e comunicação entre os agentes tomadores de decisão.

Limburg, Surrey, Sintra, Camden, Islantilla, Sandwell, Graz, Bremen, Karslad, Münster, Porto, Leipzig, Atenas, Rotterdam, Roma, Lund, Nottingham, Praga.

Parcerias público-privadas

Limburg, Surrey, Barcelona, Málaga, Sintra, Zug, Camden, Islantilla, Sandwell, Namur, Navarra, Graz, Bremen, PTA Málaga, Karslad, Münster, Porto, Leipzig, Atenas, Rotterdam, Roma.

Medidas de média transferência

Estudos de casos de MOST

Restrição do uso do carro no centro da cidade

Roma, Graz.

Implantar áreas com limites de tráfego ou velocidade

Bremen, PTA Málaga, Camden, Roma.

Definir área livre do veículo particular

Bremen.

Medidas para estacionamentos (ex.: "park&ride")

Graz, Roma,

Medidas de baixa transferência

Estudos de casos de MOST

(requerem de instrumentos políticos para serem transferidas)

Cooperação interinstitucional

Limburg, Málaga, Camden, Bremen, PTA Málaga, Karlsbad, Münster, Porto, Leipzig, Atenas, Rotterdam, Roma.

Órgão Metropolitano de Transporte

Camden.

Tratamento das densidades

Bremen.

APÊNDICE

2.4

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

GRUPO 1

Estratégias	Medidas Aplicadas	Limburg	Surrey	Barcelona
Modalidades alt. de transporte	<p>Carpooling Bicycle Pooling Vanpools Shuttle Buses (vans) novas linhas de ônibus facilidade para ciclistas facilidade para pedestres ônibus integrados com as bicicletas linhas de ônibus para turistas estímulos às viagens circulares home delivery service integração de carpooling com opções de transporte melhor frequência de ônibus</p>			
Medidas para o estacionamento	<p>estacionamento preferencial estacionamento gratuito estacionamento para bicicletas</p>			
Medidas Econômicas	<p>medidas de impostos boletos gratuitos de transporte (por 1 dia, 1 mês) / voucher de táxi descontos na passagem anual de transporte / bonus de mobilidade subsídio aos funcionários subsídio aos estudantes subsídio para adquirir bicicleta financiamento club pre-escolar pelos pais</p>			
Sistemas de Informação e ITS	<p>informação ao motorista informação aos usuários, pedestres e ciclistas informação pela internet sinalização ciclovias e vias em geral mapas e guias de transporte voadores (flyers), cartazes, faxes informação aos turistas smart cards</p>			
Educação, conscientização e marketing	<p>educação ambiental e de transporte campanhas de conscientização marketing de transporte público informação e consultas porta a porta boletos integrados para transporte público integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico integração modal e da mídia serviço de venda e reserva marketing e informação p/pedestres e bicicleta</p>			
Medidas legais, político-instituc.	<p>associações de G.M. acordos entre agentes licenças especiais impostos legislação que favoreça ao G.M. controle de qualidade do gerenciamento Autoridade Metropolitana de Transporte restrição acesso do carro em algumas localidades Plano diretor da Cidade</p>			
Serviços de Telecomunicação	<p>teleworking teleconferência teleserviços</p>			
Atividades pilotos	<p>Car Free Day Car Free Day to School Action Day Action Week Public Transport Day (dos vezes ao ano) Campanha annual para ir de bicicleta Evento final de promoção de viagens circulares</p>			
Integração dos agentes sociais	<p>coordenação setor público-privado coordenação entre municípios integração entre escolas integração entre firmas integração governo-escolas integração governo firmas integração pais e funcionários integração funcionários e pacientes integração estudantes e funcionários integração do governo e operadores de transporte público coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios participação das famílias</p>			
Avaliação e Monitoramento	<p>Estudo antes e após a experiências Entrevistas difusão dos resultados (pesquisa escrita) estudo de caso detalhadamente elaborado Pesquisa ocupação modal Contagens nos ônibus Avaliação aceitação das medidas marketing em pesquisa de mobilidade Difusão dos resultados</p>			
Instrumentos de G.M.	<p>Coordenador da mobilidade Gerente da Mobilidade Consultor da Mobilidade Plano da Mobilidade Centro da Mobilidade Escritório da Mobilidade car-poll centre escritórios de atendimento aos turistas consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos) vendas e reservas entrevistas aos especialistas</p>			

Fonte: Medidas Aplicadas nos Estudos de Caso do Projeto MOST. Europa, Período 2000-2002

33

GRUPO 2

Estratégias	Medidas Aplicadas					
		Málaga	Sintra	Zug	Camden-Londres	Salanilla
Modalidades Alternativas	<ul style="list-style-type: none"> Carpooling Bicycle Pooling Vanpools Shuttle Buses (vans) novas linhas de ônibus facilidade para ciclistas facilidade para pedestres ônibus integrados com as bicicletas linhas de ônibus para turistas estímulos às viagens circulares home delivery service integração de carpooling com opções de transporte melhora frequência de ônibus 					
Medidas para o estacionamento	<ul style="list-style-type: none"> estacionamento preferencial estacionamento gratuito estacionamento para bicicletas 					
Medidas Econômicas	<ul style="list-style-type: none"> medidas de impostos boletos gratuitos de transporte (por 1 dia, 1 mês)/voucher de táxi descontos na passagem anual de transporte/bonus de mobilidade subsídio aos funcionários subsídio aos estudantes subsídio para adquirir bicicleta financiamento club pre-escolar pelos pais 					
Sistemas de Informação e ITS	<ul style="list-style-type: none"> informação ao motorista informação aos usuários, pedestres e ciclistas informação pela internet sinalização ciclovias e vias em geral mapas e guias de transporte voadores (flyers), cartazes, faxes informação aos turistas smard cards 					
Educação, conscientização e marketing	<ul style="list-style-type: none"> educação ambiental e de transporte campanhas de conscientização marketing de transporte público informação e consultas porta a porta boletos integrados para transporte público integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico integração modal e da mídia serviço de venda e reserva marketing e informação p/pedestres e bicicleta 					
Medidas administrativas	<ul style="list-style-type: none"> associações de G.M. acordos entre agentes licenças especiais impostos legislação que favoreça ao G.M. controle de qualidade do gerenciamento Autoridade Metropolitana de Transporte restrição acesso do carro em algumas localidades Plano diretor da Cidade 					
Serviços de Telecomunicação	<ul style="list-style-type: none"> teleworking teleconferência teleserviços 					
Atividades pilotos	<ul style="list-style-type: none"> Car Free Day Car Free Day to School Action Day Action Week Public Transport Day (dos vezes ao ano) Campanha anual para ir de bicicleta Evento final de promoção de viagens circulares 					
Integração dos agentes sociais	<ul style="list-style-type: none"> coordenação setor público-privado coordenação entre municípios integração entre escolas integração entre firmas integração governo-escolas integração governo firmas integração pais e funcionários integração funcionários e pacientes integração estudantes e funcionários integração do governo e operadores de transporte público coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios participação das famílias 					
Avaliação e Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> Estudo antes e após a experiências Entrevistas difusão dos resultados (pesquisa escrita) estudo de caso detalhadamente elaborado Pesquisa ocupação modal Contagens nos ônibus Avaliação aceitação das medidas marketing em pesquisa de mobilidade Difusão dos resultados 					
Instrumentos de G.M.	<ul style="list-style-type: none"> Coordenador da mobilidade Gerente da Mobilidade Consultor da Mobilidade Plano da Mobilidade Centro da Mobilidade Escritório da Mobilidade car-poll centre escritórios de atendimento aos turistas consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos) vendas e reservas entrevistas aos especialistas 					

Fonte: Medidas Aplicadas nos Estudos de Caso do Projeto MOST. Europa, Período 2000-2002

34

GRUPO 3

Estratégias	Medidas Aplicadas				
		Sanovell	Namur	Navarra	Graz
Modalidade	<ul style="list-style-type: none"> Carpooling Bicycle Pooling Vanpools Shuttle Buses (vans) novas linhas de ônibus facilidade para ciclistas facilidade para pedestres ônibus integrados com as bicicletas linhas de ônibus para turistas estímulos às viagens circulares home delivery service integração de carpooling com opções de transporte melhora frequência de ônibus 				
Medidas de estacionamento preferencial	<ul style="list-style-type: none"> estacionamento gratuito estacionamento para bicicletas 				
Medidas de impostos	<ul style="list-style-type: none"> boletos gratuitos de transporte (por 1 dia, 1 mês) / voucher de táxi descontos na passagem anual de transporte / bonus de mobilidade subsídio aos funcionários subsídio aos estudantes subsídio para adquirir bicicleta financiamento club pre-escolar pelos pais 				
Sistemas de informação	<ul style="list-style-type: none"> informação ao motorista informação aos usuários, pedestres e ciclistas informação pela internet sinalização ciclovias e vias em geral mapas e guias de transporte voadores (flyers), cartazes, faxes informação aos turistas smart cards 				
Educação, educação ambiental e de transporte	<ul style="list-style-type: none"> marketing campanhas de conscientização marketing de transporte público informação e consultas porta a porta boletos integrados para transporte público integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico integração modal e da mídia serviço de venda e reserva marketing e informação p/pedestres e bicicleta 				
Medidas de associações de G.M.	<ul style="list-style-type: none"> acordos entre agentes licenças especiais impostos legislação que favoreça ao G.M. controle de qualidade do gerenciamento Autoridade Metropolitana de Transporte restrição acesso do carro em algumas localidades Plano diretor da Cidade 				
Serviços de teleworking	<ul style="list-style-type: none"> teleconferência teleserviços 				
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> Car Free Day Car Free Day to School Action Day Action Week Public Transport Day (dos vezes ao ano) Campanha annual para ir de bicicleta Evento final de promoção de viagens circulares 				
Integração	<ul style="list-style-type: none"> coordenação setor público-privado coordenação entre municípios integração entre escolas integração entre firmas integração governo-escolas integração governo firmas integração pais e funcionários integração funcionários e pacientes integração estudantes e funcionários integração do governo e operadores de transporte público coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores coordenação comitê olimpico com universidade e ministérios participação das famílias 				
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> Estudo antes e após a experiência Entrevistas difusão dos resultados (pesquisa escrita) estudo de caso detalhadamente elaborado Pesquisa ocupação modal Contagens nos ônibus Avaliação aceitação das medidas marketing em pesquisa de mobilidade Difusão dos resultados 				
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> Coordenador da mobilidade Gerente da Mobilidade Consultor da Mobilidade Plano da Mobilidade Centro da Mobilidade Escritório da Mobilidade car-poll centre escritórios de atendimento aos turistas consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos) vendas e reservas entrevistas aos especialistas 				

Fonte: Medidas Aplicadas nos Estudos de Caso do Projeto MOST. Europa, Período 2000-2002

GRUPO 4

Estratégias	Medidas Aplicadas	Cidades				
		Miremen	Málaga	Karlsbad	Münster	Zürich
Modalidades Alternativas	<ul style="list-style-type: none"> Carpooling Bycycle Pooling Vanpools Shuttle Buses (vans) novas linhas de ônibus facilidade para ciclistas facilidade para pedestres ônibus integrados com as bicicletas linhas de ônibus para turistas estímulos às viagens circulares home delivery service integração de carpooling com opções de transporte melhora frequência de ônibus 		■	■	■	
Medidas para o estacionamento	<ul style="list-style-type: none"> estacionamento preferencial estacionamento gratuito estacionamento para bicicletas 			■		
Medidas Económicas	<ul style="list-style-type: none"> medidas de impostos boletos gratuitos de transporte (por 1 dia, 1 mês) / voucher de táxi descontos na passagem anual de transporte / bonus de mobilidade subsídio aos funcionários subsídio aos estudantes subsídio para adquirir bicicleta financiamento club pre-escolar pelos pais 			■		
Sistemas de Informação e ITS	<ul style="list-style-type: none"> informação ao motorista informação aos usuários, pedestres e ciclistas informação pela internet sinalização cicloviária e vias em geral mapas e guias de transporte voadores (flyers), cartazes, faxes informação aos turistas smart cards 		■	■	■	
Educação, conscientização e marketing	<ul style="list-style-type: none"> educação ambiental e de transporte campanhas de conscientização marketing de transporte público informação e consultas porta a porta boletos integrados para transporte público integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico integração modal e da mídia serviço de venda e reserva marketing e informação p/ pedestres e bicicleta 		■			
Medidas administrativas	<ul style="list-style-type: none"> associações de G.M. acordos entre agentes licenças especiais impostos legislação que favoreça ao G.M. controle de qualidade do gerenciamento Autoridade Metropolitana de Transporte restrição acesso do carro em algumas localidades Plano diretor da Cidade 					
Serviços de Telecomunicação	<ul style="list-style-type: none"> teleworking teleconferência teleserviços 					
Atividades pilotos	<ul style="list-style-type: none"> Car Free Day Car Free Day to School Action Day Action Week Public Transport Day (dos vezes ao ano) Campanha anual para ir de bicicleta Evento final de promoção de viagens circulares 			■		
Integração dos agentes sociais	<ul style="list-style-type: none"> coordenação setor público-privado coordenação entre municípios integração entre escolas integração entre firmas integração governo-escolas integração governo firmas integração pais e funcionários integração funcionários e pacientes integração estudantes e funcionários integração do governo e operadores de transporte público coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios participação das famílias 		■		■	■
Avaliação e Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> Estudo antes e após a experiência Entrevistas difusão dos resultados (pesquisa escrita) estudo de caso detalhadamente elaborado Pesquisa ocupação modal Contagens nos ônibus Avaliação aceitação das medidas marketing em pesquisa de mobilidade Difusão dos resultados 		■		■	
Instrumentos de G.M.	<ul style="list-style-type: none"> Coordenador da mobilidade Gerente da Mobilidade Consultor da Mobilidade Plano da Mobilidade Centro da Mobilidade Escritório da Mobilidade car-poll centre escritórios de atendimento aos turistas consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos) vendas e reservas entrevistas aos especialistas 		■	■	■	■

Fonte: Medidas Aplicadas nos Estudos de Caso do Projeto MOST. Europa, Período 2000-2002

GRUPO 5

Medidas Aplicadas	Foto	Leipzig	Rotterdam	Alienas	Roma
Modalidade Carpooling Bicycle Pooling Vanpools Shuttle Buses (vans) novas linhas de ônibus facilidade para ciclistas facilidade para pedestres ônibus integrados com as bicicletas linhas de ônibus para turistas estímulos às viagens circulares home delivery service integração de carpooling com opções de transporte melhora frequência de ônibus					
Medidas de estacionamento preferencial estacionamento gratuito estacionamento para bicicletas					
Medidas de impostos boletos gratuitos de transporte (por 1 dia, 1 mês)/voucher de táxi descontos na passagem anual de transporte/bonus de mobilidade subsídio aos funcionários subsídio aos estudantes subsídio para adquirir bicicleta financiamento club pre-escolar pelos pais					
Sistemas de informação informação ao motorista informação aos usuários, pedestres e ciclistas informação pela internet sinalização cicloviária e vias em geral mapas e guias de transporte voadores (flyers), cartazes, faxes informação aos turistas smart cards					
Educação, educação ambiental e de transporte campanhas de conscientização marketing de transporte público informação e consultas porta a porta boletos integrados para transporte público integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico integração modal e da mídia serviço de venda e reserva marketing e informação a pedestres e bicicleta					
Medidas de associações de G.M. acordos entre agentes licenças especiais impostos legislação que favoreça ao G.M. controle de qualidade do gerenciamento Autoridade Metropolitana de Transporte restrição acesso do carro em algumas localidades Plano diretor da Cidade					
Serviços de teleworking teleconferência telesserviços					
Atividades Car Free Day Car Free Day to School Action Day Action Week Public Transport Day (dos vezes ao ano) Campanha anual para ir de bicicleta Evento final de promoção de viagens circulares					
Integração e coordenação setor público-privado coordenação entre municípios integração entre escolas integração entre firmas integração governo-escolas integração governo-firmas integração pais e funcionários integração funcionários e pacientes integração estudantes e funcionários integração do governo e operadores de transporte público coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios participação das famílias					
Avaliação e estudo antes e após a experiência Entrevistas difusão dos resultados (pesquisa escrita) estudo de caso detalhadamente elaborado Pesquisa ocupação modal Contagens nos ônibus Avaliação aceitação das medidas marketing em pesquisa de mobilidade Difusão dos resultados					
Instrumentos Coordenador da mobilidade Gerente da Mobilidade Consultor da Mobilidade Plano da Mobilidade Centro da Mobilidade Escritório da Mobilidade car-pool centre escritórios de atendimento aos turistas consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos) vendas e reservas entrevistas aos especialistas					

Fonte: Medidas Aplicadas nos Estudos de Caso do Projeto MOST. Europa, Período 2000-2002

37

GRUPO 6

Estratégias	Medidas Aplicadas				Elogna	Graz	Munier	Wuppertal
	Lund	Roma	Nottingam	Praga				
Modalidade								
Carpooling								
Bicycle Pooling								
Vanpools								
Shuttle Buses (vans)								
novas linhas de ônibus								
facilidade para ciclistas								
facilidade para pedestres								
ônibus integrados com as bicicletas								
linhas de ônibus para turistas								
estímulos às viagens circulares								
home delivery service								
integração de carpooling com opções de transporte								
melhora frequência de ônibus								
Medidas de estacionamento preferencial								
estacionamento gratuito								
estacionamento para bicicletas								
Medidas de medidas de impostos								
boletos gratuitos de transporte (por 1 dia, 1 mês) / voucher de táxi								
descontos na passagem anual de transporte / bonus de mobilidade								
subsídio aos funcionários								
subsídio aos estudantes								
subsídio para adquirir bicicleta								
financiamento club pre-escolar pelos pais								
Sistemas de informação ao motorista e ITS								
informação aos usuários, pedestres e ciclistas								
informação pela internet								
sinalização ciclovias e vias em geral								
mapas e guias de transporte								
voadores (flyers), cartazes, faxes								
informação aos turistas								
smart cards								
Educação, educação ambiental e de transporte e marketing								
campanhas de conscientização								
marketing de transporte público								
informação e consultas porta a porta								
boletos integrados para transporte público								
integração linhas ônibus com atrações e usos do solo turístico								
integração modal e da mídia								
serviço de venda e reserva								
marketing e informação p/ pedestres e bicicleta								
Medidas de associações de G.M.								
acordos entre agentes								
licenças especiais								
impostos								
legislação que favoreça ao G.M.								
controle de qualidade do gerenciamento								
Autoridade Metropolitana de Transporte								
restrição acesso do carro em algumas localidades								
Plano diretor da Cidade								
Serviços de teleworking								
teleconferência								
teleserviços								
Atividades								
Car Free Day								
Car Free Day to School								
Action Day								
Action Week								
Public Transport Day (dos vezes ao ano)								
Campanha anual para ir de bicicleta								
Evento final de promoção de viagens circulares								
Integração								
coordenação setor público-privado								
coordenação entre municípios								
integração entre escolas								
integração entre firmas								
integração governo-escolas								
integração governo firmas								
integração pais e funcionários								
integração funcionários e pacientes								
integração estudantes e funcionários								
integração do governo e operadores de transporte público								
coordenação entre comerciantes, construtoras e moradores								
coordenação comitê olímpico com universidade e ministérios								
participação das famílias								
avaliação e estudo antes e após a experiências								
Entrevistas								
difusão dos resultados (pesquisa escrita)								
estudo de caso detalhadamente elaborado								
Pesquisa ocupação modal								
Contagens nos ônibus								
Avaliação aceitação das medidas								
marketing em pesquisa de mobilidade								
Difusão dos resultados								
Instrumento								
Coordenador da mobilidade								
Gerente da Mobilidade								
Consultor da Mobilidade								
Plano da Mobilidade								
Centro da Mobilidade								
Escritório da Mobilidade								
car-poll centre								
escritórios de atendimento aos turistas								
consultas técnicas (suporte à organização, vendas, reservas, incentivos)								
vendas e reservas								
entrevistas aos especialistas								

Fonte: Medidas Aplicadas nos Estudos de Caso do Projeto MOST. Europa, Período 2000-2002

38

APÊNDICE

2.5

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

TABELA RESUMO DAS CONDICIONANTES POLÍTICAS DAS EXPERIÊNCIAS DE MOST.

Localidade ou Cidade	Projetos (Foco)	Condições para sucesso ou fracasso
Espanha	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento da Mobilidade no campus universitário da UPC - Melhoras do Turismo em Málaga e Islantilla usando o gerenciamento da mobilidade. - melhoras de PGT de saúde em Navarra. 	<p><u>Condição Organizacional na Espanha:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - um consórcio de transporte foi criado a nível regional para implementar gerenciamento da mobilidade. - porém ainda não existem objetivos específicos, políticas ou estratégias a nível nacional. <p><u>Educação e qualificação:</u></p> <p>a estrutura educacional ainda não abrange o desenvolvimento.</p>
Bélgica	<ul style="list-style-type: none"> Implementar modalidades de Transporte seguras e ambientalmente sustentáveis para viajar à escola em Limburg - melhoras de PGT de saúde em Namur. 	<p><u>Autoridade da Política Nacional da Bélgica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - atitude de suporte ao governo nacional para o gerenciamento da mobilidade nas firmas e para um plano nacional de sustentabilidade. <p><u>Objetivos e estratégias de organizações nacionais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vários agentes não governamentais trabalham para o gerenciamento da mobilidade. <p><u>Educação e qualificação:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - existem várias possibilidades de treinamento de profissionais e de seminários do gerenciamento da mobilidade.
Reino Unido	<ul style="list-style-type: none"> - favorecer as viagens integradas entre as escolas de diversos níveis que estão separadas em aproximadamente 1,6 km. em Surrey. - Reduzir a necessidade de realizar viagens veiculares privadas em Camdem - melhora PGT de saúde em Sandwell 	<p><u>Autoridade da Política Nacional de UK:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - o governo central estimula as políticas de gerenciamento da mobilidade para as firmas e as escolas. <p><u>Objetivos e estratégias de organizações nacionais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - um grupo de organizações e redes trabalham para o gerenciamento da mobilidade. <p><u>Financiamento público:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - o financiamento público é disponível para colocar gerentes da mobilidade nas autoridades que trabalham com as escolas e as firmas. <p><u>Condições organizacionais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe um orientador para planos de viagens à escola (scholl travel advisory) para difundir as melhores práticas reduzindo o uso dos carros particulares da casa à escola.
Portugal	<ul style="list-style-type: none"> Estimular o uso de modalidades de transporte sustentável na cidade de Sintra e áreas adjacentes. 	<p><u>Objetivos e estratégias de organizações nacionais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - existem poucas organizações registradas ou grupo de lobby relevantes quanto às práticas de gerenciamento da mobilidade. <p><u>Fundos Públicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - O fundo do gerenciamento da mobilidade não é

		<p>significativo.</p> <p><u>Educação e qualificação:</u> - o transporte é conduzido por engenheiros com pouco treinamento para o gerenciamento da mobilidade.</p>
Austria	<p>Implementar um plano de gerenciamento da mobilidade no centro clínico de Gebietskranken kasse (GKK)</p>	<p><u>Educação e qualificação na Áustria:</u> - o primeiro treinamento de profissionais para consultores da mobilidade foi desenvolvido em Áustria.</p> <p><u>Políticas e autoridades nacionais:</u> - os ministérios de transporte de ambiente são conduzidos através de projetos pilotos.</p> <p><u>Estrutura fiscal e legal:</u> - a estrutura existente favorece o uso do carro e tem trazido poucos câmbios.</p> <p><u>Condições organizacionais:</u> - a estrutura organizacional ainda está sob desenvolvimento porém é positivo.</p>
Alemanha.	.	<p><u>Políticas das autoridades nacionais:</u> - a estrutura organizacional modal do ministério de transporte é um ponto de referência para a abordagem multimodal do gerenciamento da mobilidade.</p> <p><u>Objetivos e estratégias das organizações nacionais:</u> - existe um amplo número de pequenas e grandes organizações em gerenciamento da mobilidade.</p> <p><u>Condições organizacionais:</u> - existência de vários manuais e guias, projetos pilotos que suportam o desenvolvimento.</p>
Suíça	<p>Estimular as viagens à universidade usando modalidades de transporte coletivo sustentável em Karlslad.</p>	<p><u>Políticas das autoridades nacionais:</u> - orientação geral em sustentabilidade quanto à política de transporte no governo nacional.</p> <p><u>Objetivos e estratégias das organizações nacionais:</u></p>

República Checa	Criar um programa de gerenciamento da mobilidade ao longo de uma ferrovia em Leipzig.	<p><u>Autoridades nacionais de políticas na República Checa:</u> - ampla discussão e divulgação dos resultados e são requeridas as "melhores práticas" para iniciar o desenvolvimento.</p> <p><u>Estrutura Legal e fiscal:</u> existe carência de uma estrutura legal que suporte o gerenciamento da mobilidade</p> <p><u>Fundos Públicos:</u> não existe orçamento que suporte o gerenciamento da mobilidade</p>
Grécia	Criar um plano de gerenciamento da mobilidade para Atenas alojar os Jogos Olímpicos do ano 2004	A realização de uma experiências piloto ("Car free day") prévia ao evento.
Itália	Implementar um plano de gerenciamento da mobilidade para o ano Jubileu 2000 em Roma. - Implantar planos de mobilidade nas firmas de Roma e Torino.	<p><u>Estrutura legal e institucional de Itália:</u> foi estabelecido o Decreto Ronchi de 27/3/98 que exige das firmas realizarem planos de mobilidade e estabelecer uma estrutura de gerenciamento da mobilidade dentro da firma.</p> <p><u>Fundos Públicos:</u> foram fornecidos fundos para as municipalidades e firmas em função do estabelecido pelo decreto Ronchi.</p> <p><u>Educação e Qualificação:</u> Foram abertos cursos curtos para a coordenação da mobilidade.</p>
Holanda	Implementar o plano de gerenciamento da mobilidade para Rotterdam (que junto a Porto) foi capital cultural da Europa no ano 2001 - campanha européia do ano 2000. - sede da maratona anual de Rotterdam	<p><u>Estrutura Legal e fiscal da Holanda:</u> tem havido melhoras das regras fiscais que suportam as medidas de gerenciamento da mobilidade.</p> <p><u>Fundos Públicos:</u> um orçamento para o gerenciamento da mobilidade está disponível nas regiões de acordo com os níveis de congestionamento.</p> <p><u>Condições Organizacionais:</u> existe uma ampla estrutura organizacional que suporta a consultoria para as firmas, com manuais e softwares.</p>
Suécia	-Implementar cinco centros de	<u>Condições legais e Fiscais de Suécia:</u>

	gerenciamento da mobilidade -Integrar a informação entre esses centros da mobilidade.	gerenciamento da mobilidade a partir da definição do "Transport Bill 2001" (foi positivo). <u>Fundos Públicos</u>
--	--	--

APÊNDICE

2.6

*“...O importante não é saber o quê é o Gerenciamento da Mobilidade
e sim saber o que não é...”
(Ferguson, 2000).*

Primera Campaña de la
Semana de la Movilidad
y ¡En la Ciudad, sin mi carro!
en Mérida, Venezuela

Primera Campaña de la Semana de la Movilidad y ¡En la Ciudad, sin mi carro! en Mérida, Venezuela

Descripción de la campaña / medidas:

Un número creciente de vehículos particulares ocupados por una persona contribuyen al creciente deterioro de la calidad de vida de los merideños, aunado a las limitaciones topográficas de la ciudad localizada en la región de los andes venezolanos, en una estrecha meseta a 1600 metros sobre el nivel del mar. Al mismo tiempo la oferta del servicio del transporte público es limitada y de baja calidad en la operación, que en contraposición al hecho del bajo costo de la gasolina y las facilidades de compra de carros en Venezuela, complican la situación del transporte y la movilidad de forma sustentable. La estructura espacial de la ciudad es monocéntrica razón por la cual se acentúan los congestionamientos en el casco histórico de la ciudad cuya vocación turística y estudiantil agrava la movilidad en virtud de la restringida capacidad vial del centro de Mérida, implicando en el desgaste emocional y pérdidas de tiempos de viaje.

Existe una falta de información que muestre como usar modalidades alternativas al automóvil, a través de las facilidades del transporte público ni se les provee de información sobre el transporte público local. Tampoco existen ejemplos elocuentes de usuarios del transporte público a no ser la población con bajos ingresos de salario.

Por otra parte, se sufre de una carencia de independencia de los estudiantes cuando viajan a los lugares de estudio y/o para sus actividades recreativas. Asimismo reflejan una baja conciencia ambiental, significando con esto que los niños y jóvenes posean deficiencias en la falta de actividad física conllevándolos a problemas de salud, así como se refleja en el estado fitosanitario de los árboles siendo que muchos de ellos se encuentran muertos en pie. Aún más, el uso de automóviles aumenta la emisión de gases contaminantes y por lo tanto tiene un alto impacto negativo sobre el medio ambiente.

En síntesis los problemas específicos son:

- Condiciones Ambientales
- Exclusión Social
- Altos costos de viaje
- Baja calidad del servicio de transporte público
- Congestionamientos y estrés
- Delincuencia y violencia urbana
- Falta de alternativas al automóvil
- Deterioro de la calidad de vida del merideño
- Ausencia de información
- Imagen negativa de una proporción de la población con relación al trolebús



El área metropolitana de Mérida, cuenta con 300 mil habitantes que debido a las crecientes demandas de movilidad han conllevado a la implantación del sistema de transporte masivo de Mérida, proyecto que inició en 1997 y cuya implantación comenzó en el año 2000. Ha habido tres gestiones gubernamentales diferentes y de las campañas aplicadas anteriormente se ha generado una expectativa en la población que ha generado desánimo e impaciencia de la población, razón por la cual es necesario informar, educar y concienciar para preparar a la población para el cambio, y además ganar la receptividad popular y paciencia necesaria hasta la puesta en marcha del sistema prevista para el segundo semestre del 2006. En ese sentido se pretende iniciar el proceso de preparación de las personas con un año de antelación a la puesta en marcha, para crear una nueva cultura de la movilidad y conciencia de ciudad.

En el Proyecto Paso a Paso- Primera Semana de la Movilidad Sustentable y En la Ciudad sin mi carro en Mérida, respondiendo al principio de la democratización de los procesos, inicialmente fueron informados los entes decisores y agentes clave de Mérida en el área del transporte público venezolano entre los tres niveles de gobierno, iniciando con las reuniones semanales a inicios del año 2005 a partir de una agenda de trabajo que inició con la sensibilización y familiarización de los conceptos asociadas a la red integrada de transporte y la movilidad urbana sustentable. Posteriormente, se introdujo información a través de los diversos medios de comunicación, iniciando el proceso de interrelación con la comunidad en general.

Propósitos:

- Informar, educar y concienciar a los ciudadanos creando una nueva cultura de la movilidad y una nueva conciencia de ciudad
- Democratización de los procesos urbanos, con participación ciudadana activa
- Registro de las actividades para obtener insumos para futuras campañas educativas e institucionales en general.
- Promoción de medios alternativos de transporte particular a fin de brindar a ciudadano una movilidad sustentable, y a su vez impulsar un uso responsable y racional del automóvil, sensibilizando al ciudadano acerca del efecto del medio de transporte sobre la calidad del ambiente urbano
- Estimular la continuidad de las actividades de la movilidad sustentable, a fin de dar a conocer los beneficios de estas y sus efectos en la inversión de medios alternativos de transporte considerando la acción focalizada de dos parroquias por mes hasta la puesta en marcha.

En este sentido se aplicaron medidas de gerencia de la movilidad (mobility management), entendida como un enfoque orientado a la demanda de transporte de pasajeros y mercancías que incluye nuevas asociaciones y un conjunto de herramientas para promover el cambio de actitud y comportamiento hacia los modos de transporte sustentables. Estas herramientas suelen estar basadas en la información y organización, coordinación y promoción necesaria.



En este sentido, el objetivo principal a sido, mediante la gerencia de la movilidad, establecer una base de sensibilización y familiarización con los conceptos asociados para hacer posible la independencia en los viajes en transporte público, ayudar a remover las prejuicios, inhibiciones y miedos, estimular a realizar los viajes de forma independiente y mejorar la imagen del transporte público, en especial con relación al trolebús en detrimento al uso del vehículo particular y al comportamiento inadecuado en la ciudad en cuanto a la movilidad.

Objetivos Especificos:

- Promover el cambio de actitud del merideño y de su comportamiento hacia un mayor uso de los modos de transporte alternativos del automóvil.
- Mejorar el acceso (sustentable) para todos los merideños y sus visitantes.
- Satisfacer las necesidades de movilidad mediante el uso más eficiente e integrado del trolebús con el transporte existente y del uso del suelo a partir de la revisión del Plan de Ordenamiento Urbano.

Medidas Aplicadas en Mérida:

- Crear un sistema integrado de transporte y urbanismo (físico, operacional, tarifario, institucional)
- Estudio de la Movilidad a 1500 familias de Mérida, que permite obtener insumos para el diseño de la red integrada de transporte publico y para el diseño de las campas de informar, educar y concienciar a las personas.
- Fueron creadas alianzas estratégicas público – privadas que permitieron financiar las actividades de la semana de la movilidad entre los diversos actores sociales clave.
- Liderazgo colectivo: Firma del acuerdo por Una Mérida Más Humana, donde se establecieron compromisos colectivos de la comunidad para la movilidad sustentable pro una Mérida mas humana.
- Incorporar a los actuales operadores del transporte público a través de reuniones de trabajo, cursos de sensibilización y capacitación y a través de la creación de la Comisión Municipal de Transporte del municipio Libertador de Mérida.
- Dar los primeros pasos para formar el Ente Rector en Transporte.
- Campañas de Información, Educación y Concienciación para preparar a la comunidad en general para los cambios generados a partir de la construcción de obras civiles y electromecánicas del sistema de transporte masivo de Mérida.
- Prácticas de movilidad sustentable (Semana de la Movilidad y En la ciudad, sin mi carro – 22 de septiembre-)
- Humanizar la ciudad, a favor de las personas y en detrimento de los automóviles
- Promover el desarrollo de una red integrada de transporte a un modelo poli céntrico urbano

Estrategias:

- Campañas de conciencia ciudadana: Día del Niño (17 de julio), Semana de la Movilidad (del 18 al 25 de septiembre) y Mérida Humana (de octubre de 2005 a septiembre de 2006).
- Utilizar hechos y figuras locales para convencer a la gente de los problemas, a partir de la semana de la movilidad, a través del presidente de TROLMERIDA y otras personalidades de la administración pública.
- Campañas orientadas a demostrar cómo las personas pueden contribuir a resolver los problemas (a nivel local); Mérida Humana dando continuidad de forma más intensiva a las comunidades a lo largo del año que antecede la puesta en marcha del sistema.
- Para las campañas locales, usar los mensajes que tengan importancia en el contexto local del lugar (por ejemplo: salud y seguridad de los niños en las escuelas, salud de los empleados que redundan en la productividad en las compañías y en la calidad de vida).
- En las campañas individualizadas hacer hincapié en pequeños cambios que puedan tener gran repercusión, como por ejemplo a través de charlas, programa de TV Gerenciando Su Salud en el canal OMC con una hora mensual dedicada a educar sobre transporte y movilidad en Mérida (transmitido en 15 países).
- Mensajes a través de los diversos medios de comunicación.
- Incentivos y Material Promocional a través del material POP.
- Concurso Fotográfico tema central semana de la movilidad sustentable en Mérida.

¿Quién es la fuerza motriz que está por detrás de esto? ¿Quién es el beneficiado?

La iniciativa partió del Instituto Autónomo del Sistema de Transporte de Mérida TROLMERIDA ante la necesidad de construir ciudad, más que construir una red de trolébus. En este sentido, fue presentada la propuesta a los tres niveles de gobierno: MINFRA, INTTT, FONTUR, MPD, Gobierno Estado Mérida, Alcaldía de Libertador y Campo Elías. Una vez aceptada y conciliada la propuesta se inició un proceso de reuniones de trabajo enmarcadas por el objetivo descrito que llevó a incorporar a otros sectores claves de la sociedad, tales como:

- Sector Privado (Fedecamaras, Cámara de Industria y Comercio, Medios de Comunicación, etc.)
- Sector Académico (ULA, etc.)
- Comunidad en general, a través de las Juntas Parroquiales
- ONG's

En este sentido, el principal beneficiado es la propia colectividad, es decir todos los entes involucrados en el Área Metropolitana de Mérida, al mismo tiempo que ha sido una experiencia ejemplar para otras ciudades en Venezuela.

Bajo la Cooperación Técnica Internacional con Brasil, se ha entrado en la campaña internacional de la semana de la movilidad

Principales Resultados Obtenidos:

Domingo 18 de septiembre:

Acto de apertura de la semana de la movilidad sustentable en Ejido, estado Mérida. Siembra de 30 árboles para sensibilizar a la campaña ecológica y la Misión Bucare (sembrar 2 millones de árboles en 1 año)-

Lunes 19 de septiembre al 22 de septiembre_

Curso de sensibilización a 510 personas fueron CAPACITADAS EN EL CURSO A OPERADORES

311 de estos son operadores de transporte y el resto son instituciones del gobierno.

Lunes 10, Martes 20 y miércoles 21 de septiembre:

Charlas a la comunidad en general todas las noches, a las comunidades y transportistas, agentes claves de Mérida y a los agentes del gobierno.

Jueves 22 de septiembre:

Primer Día ¡En la ciudad, sin mi carro! Con el cierre parcial del casco histórico de la ciudad, permitiendo el paso a autobuses y taxis, entre otras formas alternativas al automóvil. Actividades culturales y firma del Acuerdo por Una Mérida Más Humana.

Viernes 23 y sábado 24 de septiembre:

Primer Seminario de la Movilidad Sustentable con 100 personas participaron en el evento presentando temas sobre Políticas Integradas de Transporte y Movilidad Urbana Sustentable.

Domingo 25 de septiembre:

Mejores Prácticas – Primera Campaña de la Semana de la Movilidad y ¡En la Ciudad, sin mi carro! en Mérida, Venezuela

6



Cierre de la Semana de la Movilidad en Mérida con actividades deportivas en la mañana y culturales en la tarde en el centro histórico de Mérida donde si hubo cierre total de las calles para el tránsito de las personas caminando, en bicicleta, etc.

Factores de influencia y criterios para el éxito:

Oportunidades

- Posee un clima favorable por estar a 1600 metros de altura en un país tropical.
- Posee un paisaje agradable propio de la Cordillera de los Andes Venezolanos.
- Ciudad de vocación estudiantil y turística por excelencia, siendo su población estudiantil el 10% del total de la población y con un flujo turístico anual de 3.934.446 turistas nacionales e internacionales (2005) y atención a 530 mil turistas a través de centros de atención turística, unidos a una línea 0800-turismo.
- Nivel intelectual que supera al promedio en Venezuela
- Implantación de la red de transporte masivo de Mérida
- Fue posible lograr realizar por primera vez la Semana de la Movilidad y En la ciudad sin mi carro

Posibles barreras:

- Bajo costo del combustible por ser Venezuela un país exportador de petróleo.
- Facilidades de compra de vehículo.
- Baja calidad del servicio de transporte público
- Falta de seguridad e iluminación de la infraestructura urbana
- Deterioro de los espacios públicos
- Falta de alternativas para el uso de modos sustentables
- Reacción negativa de las personas con relación al sistema de transporte masivo.



Lecciones Aprendidas

- Suministra un método alternativo de planificación de transporte paralelo a la ejecución de la obra civil/electromecánica.
- Es una herramienta útil para la definición y la implementación de medidas integradas de transporte en otras áreas de las políticas urbanas
- Condiciona al individuo en la preselección modal, estimulando al uso de modalidades de transporte sustentables
- Contribuye a un verdadero cambio en los comportamientos de viajes, garantizando el éxito de las políticas públicas urbanas
- Crear una nueva cultura de movilidad mediante la cultura y el turismo que caracteriza esta región

Acciones en Curso

- Implantación de la red de transporte masivo (puesta en marcha)
- Red Integrada de transporte público de Mérida
- Semana de la Movilidad y Día En la ciudad sin mi carro
- Proyecto Mérida Humana
- Campañas de información, educación y concienciación
- Convenio con la orquesta sinfónica infantil –juvenil y profesional de Mérida para el trabajo conjunto de transporte y cultura musical para una nueva cultura de la movilidad.
- Convenio con el sector turístico para el desarrollo de la movilidad turística sustentable a partir del desarrollo de una red integrada de transporte que implique la capacitación del sector turístico en el transporte y en la movilidad sustentable,



Trabajando Paso a Paso. Pasos para la implementación:

- Preparación del programa de reuniones, conceptos asociados y definición de contenidos, para el desarrollo de las prácticas de la movilidad sustentable.
- Definir y reclutamiento de los grupos específicos e instituciones de la campaña.
- Implementación del concepto a través de los diversos grupos.
- Evaluación y seguimiento del programa según resultados.
- Divulgación / publicación de los resultados.

Preguntas más frecuentes:

P.: ¿Cuánto tiempo demora esa sección de instrucción del curso de sensibilización?

R.: Una instrucción con orientaciones dura 5 horas de clases y debe repetirse regularmente.

P.: ¿Estas instrucciones poseen un costo?

R.: No. No existen costos para las personas involucradas de instituciones y operadores de transporte sin excepción.

P.: ¿Por qué el comité organizador debe prepararse a través de un comité organizacional?

R.: A partir de experiencias anteriores realizadas en diversas ciudades del mundo, fue diseñado un manual cuyas directrices deben ser preparadas con el material dado sobre las orientaciones de movilidad.



Para obtener mayores Informaciones:

Para mayores contactos a través de:

Ing. Roberto Molina
(Presidente de TROLMERIDA) +58 414-1791798

Urb. María Alejandra Guilarte
(Gerente de Promoción y Planificación Estratégica) +58 414-1718286

TROLMERIDA:

0274-2216252
0274-2218140
0274-2219100 (teléfono y fax)

Página Web: www.trolmerida.org



**APÊNDICE
DO CAPÍTULO 4**

*“Não se pode gerenciar aquilo que não se pode medir”
(Todd Litman)*

Gerencia de la Movilidad, Una Contribución Metodológica

para la Definición de una Política Integrada de Transporte en Brasil

PET/COPPE/UFRJ

María Alejandra Guilarte Castro

Junio 2006

Parte 1: MEDIDAS CON MAYOR POTENCIAL DE TRANSFERENCIA

* 1: Indica por favor cuánto (de 1 a 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.).

- 1
 2
 3
 4
 5

2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos.

- 1
 2
 3
 4
 5

3) Medidas económicas: intervenciones en las variables económico-financieras.

- 1
 2
 3
 4
 5

4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación

- 1
 2
 3
 4
 5

5) Educación, conciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva conciencia y cultura urbana

- 1
 2
 3
 4
 5

6) Medidas de orden legal, político e institucional.

- 1
 2
 3
 4
 5

- 7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realizar acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes.
- 8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades.
- 9) Evaluación y control: consultas, entrevistas y medición de resultados.
- 10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra.
- 11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos.

- 1
 2
 3
 4
 5
 1
 2
 3
 4
 5
 1
 2
 3
 4
 5
 1
 2
 3
 4
 5

Parte 2: LAS CONDICIONES MÁS IMPORTANTES A SER CONSIDERADAS EN LA IMPLEMENTACION DE MEDIDAS

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.).']

* 1: 1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.).

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5
- Recursos (financieros y técnicos) 1 2 3
 4 5
- A información, educación y concienciación (cultura) 1 2 3
 4 5
- Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) 1 2 3
 4 5
- Ambiente 1 2 3
 4 5
- Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (2)Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos.）']

* 2: 2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (3)Medidas económicas: intervenciones en las variables económico-financieras.）']

* 3: 3) Medidas económicas: intervenciones en las variables económico-financieras.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (4)Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación']

* 4: 4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (5)Educación, conciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva conciencia y cultura urbana)']

* 5: 5) Educación, conciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva conciencia y cultura urbana.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (6)Medidas de orden legal, político e institucional.')

* 6: 6) Medidas de orden legal, político e institucional.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes.)']

* 7: 7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad(socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades.']

* 8: 8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad(socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (9) Avaluación y control: consultas, entrevistas y medición de resultados.)']

* 9: 9) Avaluación y control: consultas, entrevistas y medición de resultados.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra.'])

* 10: 10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Sólo responda esta pregunta si usted respondió '3' o '4' o '5' a la pregunta '1 (11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos.）']

* 11: 11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos.

Por favor, elija la respuesta apropiada para cada ítem:

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financieros y técnicos) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A información, educación y concienciación (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedad (socio-económica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

Enviar su Encuesta.

Gracias por completar esta encuesta. Por favor, envíe un fax con su encuesta completada a: +58 (274) 2218140 by 2006-06-21.

Gerenciamento da Mobilidade, Uma Contribuição Metodológica

para a Definição de uma Política Integrada de Transportes no Brasil

PET/COPPE/UFRJ

María Alejandra Guilarte Castro

Junho de 2006

Esta pesquisa tem o propósito de estudar o potencial de transferência de medidas de Gerenciamento da Mobilidade para a sua implementação na realidade urbana do Brasil, com base em uma ampla revisão das principais práticas e experiências disponíveis no mundo e a partir de consultas aos especialistas sobre o tema. Pretende-se também desenvolver um procedimento para auxiliar na identificação e seleção das medidas e condições mais favoráveis para que, através da implementação de uma estratégia, possa contribuir para o sucesso das políticas integradas de transporte.

Parte 1: MEDIDAS COM MAIOR POTENCIAL DE TRANSFERÊNCIA

* 1: Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil

Please choose the appropriate response for each item:

- | | |
|---|----------------------------|
| 1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). | <input type="checkbox"/> 1 |
| | <input type="checkbox"/> 2 |
| | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 |
| | <input type="checkbox"/> 5 |
| | <input type="checkbox"/> 1 |
| | <input type="checkbox"/> 2 |
| 2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 |
| | <input type="checkbox"/> 5 |
| | <input type="checkbox"/> 1 |
| | <input type="checkbox"/> 2 |
| 3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 |
| | <input type="checkbox"/> 5 |
| | <input type="checkbox"/> 1 |
| | <input type="checkbox"/> 2 |
| 4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 |
| | <input type="checkbox"/> 5 |
| | <input type="checkbox"/> 1 |
| | <input type="checkbox"/> 2 |
| 5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 |
| | <input type="checkbox"/> 5 |

- 6) Medidas de ordem legal, política e institucional 1
 2
 3
 4
 5
- 7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes 1
 2
 3
 4
 5
- 8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias 1
 2
 3
 4
 5
- 9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados 1
 2
 3
 4
 5
- 10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve 1
 2
 3
 4
 5
- 11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros 1
 2
 3
 4
 5

Parte 2: AS CONDIÇÕES MAIS IMPORTANTES A SEREM CONSIDERADAS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS

[Only answer this question if you answered '5' or '4' or '3' to question '1 (1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.).)']

* 1: 1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.).

Please choose the appropriate response for each item:

- Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5
- Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5
- A informação, educação e conscientização (cultura) 1 2 3
 4 5
- Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedade(socio-economica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento)']

* 2: 2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento.

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financeira e técnica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A informação, educacao e concientizacao (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedade(socio-economica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras)']

* 3: 3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financeira e técnica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A informação, educacao e concientizacao (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedade(socio-economica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '4' or '5' or '3' to question '1 (4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação)']

* 4: 4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação

Please choose the appropriate response for each item:

Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5

Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5

A informação, educacao e concientizacao (cultura) 1 2 3
 4 5

Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5

Ambiente 1 2 3
 4 5

Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5

Sociedade(socio-economica) 1 2 3
 4 5

Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas)']

* 5: 5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

Please choose the appropriate response for each item:

Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5

Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5

A informação, educacao e concientizacao (cultura) 1 2 3
 4 5

Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5

Ambiente 1 2 3
 4 5

Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5

Sociedade(socio-economica) 1 2 3
 4 5

Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (6) Medidas de ordem legal, política e institucional)']

* 6: 6) Medidas de ordem legal, política e institucional

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financeira e técnica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A informação, educacao e conscientizacao (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedade(socio-economica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes)']

* 7: 7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Recursos (financeira e técnica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| A informação, educacao e conscientizacao (cultura) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Ambiente | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Sociedade(socio-economica) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias)']

* 8: 8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marco inter-institucional (política) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

- Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5
- A informação, educacao e conscientizacao (cultura) 1 2 3
 4 5
- Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5
- Ambiente 1 2 3
 4 5
- Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5
- Sociedade(socio-economica) 1 2 3
 4 5
- Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados)']

* 9: 9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados

Please choose the appropriate response for each item:

- Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5
- Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5
- A informação, educacao e conscientizacao (cultura) 1 2 3
 4 5
- Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5
- Ambiente 1 2 3
 4 5
- Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5
- Sociedade(socio-economica) 1 2 3
 4 5
- Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve']

* 10: 10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve

Please choose the appropriate response for each item:

- Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5
- Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5
- A informação, educacao e conscientizacao (cultura) 1 2 3
 4 5
- Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5

- Ambiente 1 2 3
 4 5
- Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5
- Sociedade(socio-economica) 1 2 3
 4 5
- Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros)']

* 11: 11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros

Please choose the appropriate response for each item:

- Marco inter-institucional (política) 1 2 3
 4 5
- Recursos (financeira e técnica) 1 2 3
 4 5
- A informação, educacao e concientizacao (cultura) 1 2 3
 4 5
- Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano) 1 2 3
 4 5
- Ambiente 1 2 3
 4 5
- Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional) 1 2 3
 4 5
- Sociedade(socio-economica) 1 2 3
 4 5
- Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc) 1 2 3
 4 5

Submit Your Survey.

Thank you for completing this survey. Please fax your completed survey to: +58 (274) 2218140 by 2006-06-21.

Mobility Management, A Methodologic Contribution for the Definition of an Integrated Policy of Transport in Brazil

PET/COPPE/UFRJ

María Alejandra Guilarte Castro

June 2006

Part 1: Measures of greatest transfer potential

Based on the existing conditions described above, please indicate (on a scale of 1 to 5) the relative ease with which each of the following measures could be implemented in Brazil, i.e., as part of a larger, mobility management strategy.

* 1: Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 2) Parking Measures: all strategies related to parking | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 3) Economic Measures: interventions in the application of economic | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 6) Legal, Political and Institutional Measures | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| 11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

Part 2: The most important conditions to consider for the implementation of measures

Based on the existing conditions described above, please indicate (on a scale of 1 to 5) the relative ease with which each of the following measures could be implemented in Brazil, i.e., as part of a larger, mobility management strategy.

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of']

* 1: 1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.)

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Size and Shape of the City (urban planning) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Environment | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Society (socio-economic) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (2) Parking Measures: all strategies related to parking)']

* 2: 2) Parking Measures: all strategies related to parking

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Size and Shape of the City (urban planning) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Environment | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Society (socio-economic) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (3) Economic Measures: interventions in the application of economic)']

* 3: 3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> |
| | 4 | <input type="checkbox"/> 5 | | |

- | | |
|--|---|
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Size and Shape of the City (urban planning) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Environment | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Society (socio-economic) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems)']

* 4: 4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication.

Please choose the appropriate response for each item:

- | | |
|--|---|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Size and Shape of the City (urban planning) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Environment | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Society (socio-economic) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> 5 |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the)']

* 5: 5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture

Please choose the appropriate response for each item:

- | | |
|---|---|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 |

- Size and Shape of the City (urban planning) 1 2 3
 4 5
- Environment 1 2 3
 4 5
- Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) 1 2 3
 4 5
- Society (socio-economic) 1 2 3
 4 5
- Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) 1 2 3
 4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (6) Legal, Political and Institutional Measures)']

* 6: 6) Legal, Political and Institutional Measures

Please choose the appropriate response for each item:

- Institutional Framework (political) 1 2 3
4 5
- Resources (financial and technical) 1 2 3
4 5
- Information, Education and Awareness (cultural) 1 2 3
4 5
- Size and Shape of the City (urban planning) 1 2 3
4 5
- Environment 1 2 3
4 5
- Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional) 1 2 3
4 5
- Society (socio-economic) 1 2 3
4 5
- Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, 1 2 3
4 5

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future']

* 7: 7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future

Please choose the appropriate response for each item:

- Institutional Framework (political) 1 2 3
 4 5
- Resources (financial and technical) 1 2 3
 4 5
- Information, Education and Awareness (cultural) 1 2 3
 4 5
- Size and Shape of the City (urban planning) 1 2 3
 4 5
- Environment 1 2 3
 4 5
- Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) 1 2 3
 4 5

- Society (socio-economic) 1 2 3
 4 5
- Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) 1 2 3
 4 5
-

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and)']

* 8: 8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general

Please choose the appropriate response for each item:

- Institutional Framework (political) 1 2 3
 4 5
- Resources (financial and technical) 1 2 3
 4 5
- Information, Education and Awareness (cultural) 1 2 3
 4 5
- Size and Shape of the City (urban planning) 1 2 3
 4 5
- Environment 1 2 3
 4 5
- Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) 1 2 3
 4 5
- Society (socio-economic) 1 2 3
 4 5
- Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) 1 2 3
 4 5
-

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of)']

* 9: 9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results

Please choose the appropriate response for each item:

- Institutional Framework (political) 1 2 3
 4 5
- Resources (financial and technical) 1 2 3
 4 5
- Information, Education and Awareness (cultural) 1 2 3
 4 5
- Size and Shape of the City (urban planning) 1 2 3
 4 5
- Environment 1 2 3
 4 5
- Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) 1 2 3
 4 5
- Society (socio-economic) 1 2 3
 4 5
- Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) 1 2 3
 4 5
-

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the)']

* 10: 10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Size and Shape of the City (urban planning) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Environment | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Society (socio-economic) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

[Only answer this question if you answered '3' or '4' or '5' to question '1 (11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban)']

* 11: 11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning

Please choose the appropriate response for each item:

- | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Institutional Framework (political) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Resources (financial and technical) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Information, Education and Awareness (cultural) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Size and Shape of the City (urban planning) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Environment | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Society (socio-economic) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |
| Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | |

Submit Your Survey.

Thank you for completing this survey. Please fax your completed survey to: +58 (274) 2218140 by 2006-06-21.

**APÊNDICE
DO CAPÍTULO 5**

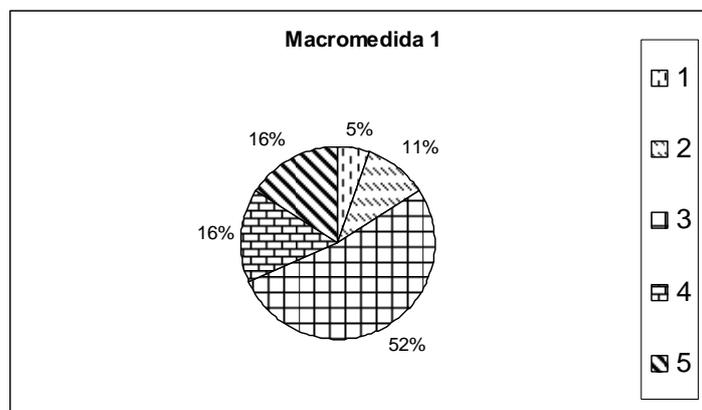
*“Não se pode gerenciar aquilo que não se pode medir”
(Todd Litman)*

RESULTADOS GERAIS BASEADO NAS RESPOSTAS DOS 38 ESPECIALISTAS

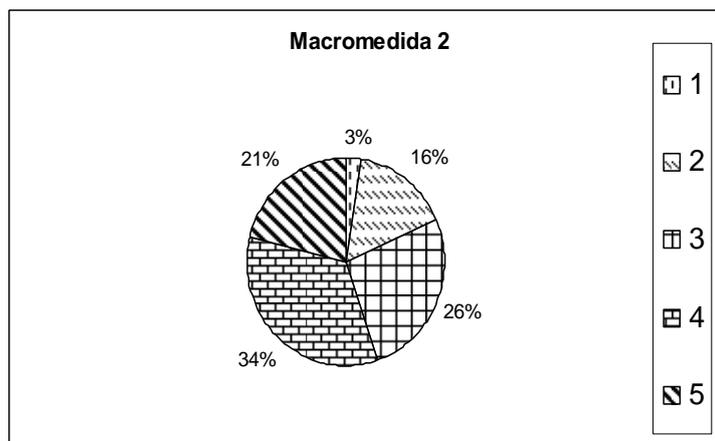
PARTE 1

POR FAVOR INDIQUE QUANTO (DE 1 A 5) SERIA O NÍVEL DE PROPENSÃO DE TRANSFERÊNCIA DE UMA MEDIDA DE GERENCIAMENTO DA MOBILIDADE PARA O SUCESSO NA APLICAÇÃO SEGUNDO A REALIDADE DESCRITA SOB AS CONDIÇÕES EXISTENTES NO BRASIL.

1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.).



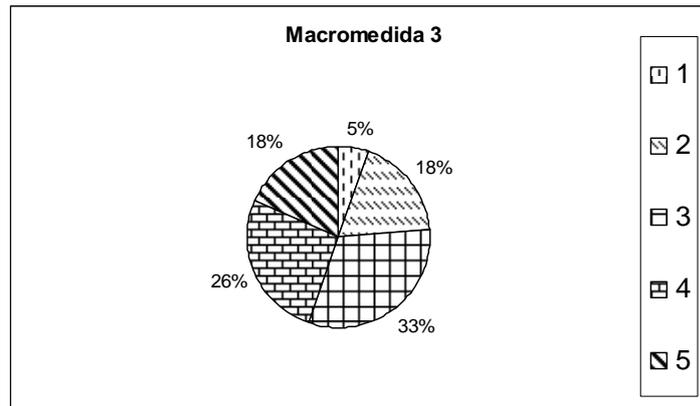
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento.



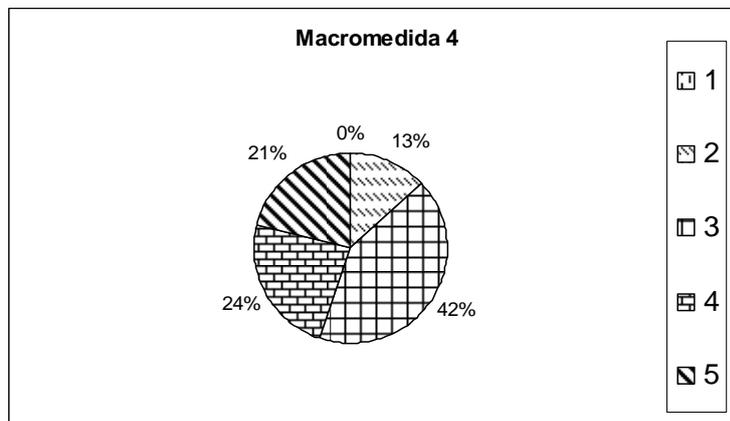
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

PARTE 1

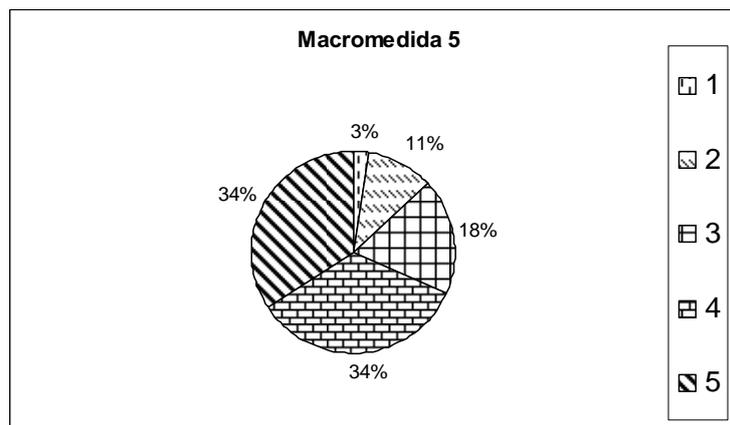
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras



4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação.



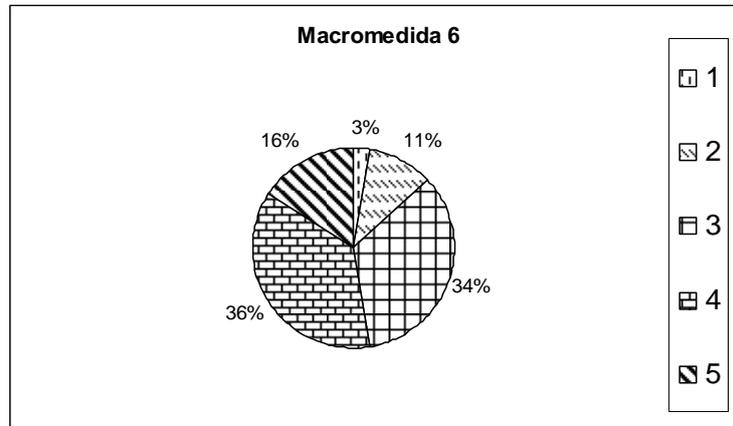
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas.



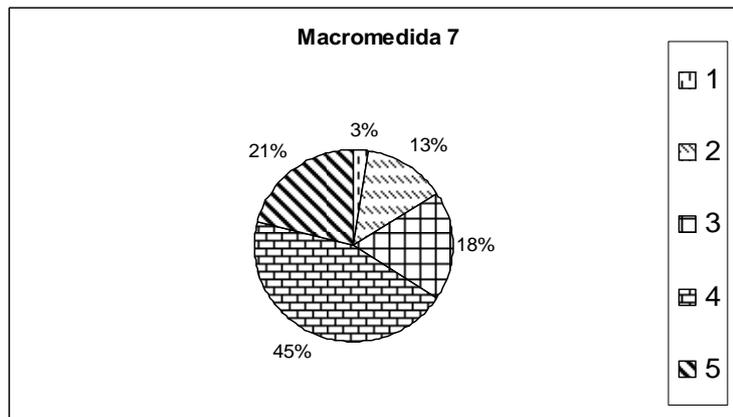
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

PARTE 1

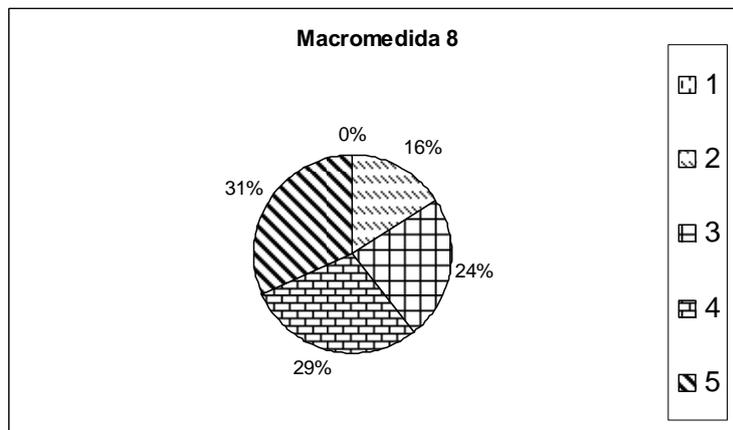
6) Medidas de ordem legal, política e institucional.



7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.



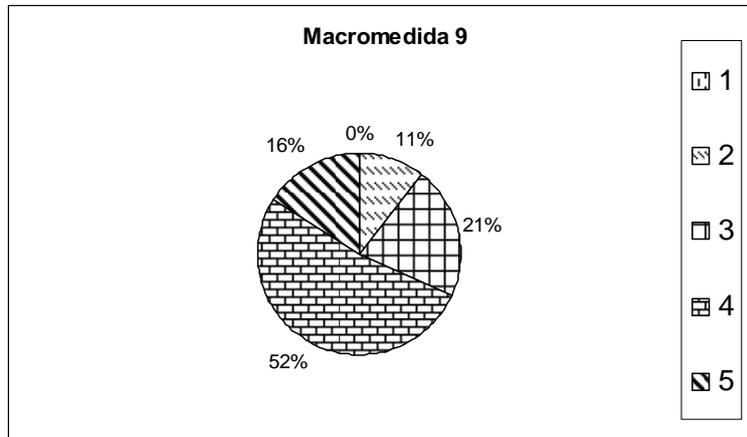
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.



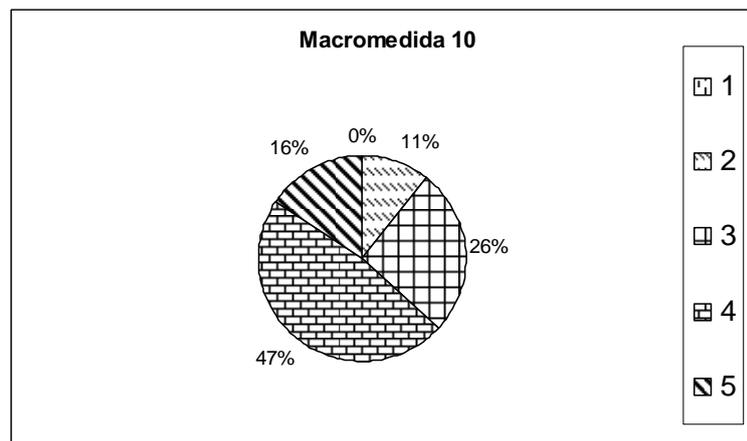
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

PARTE 1

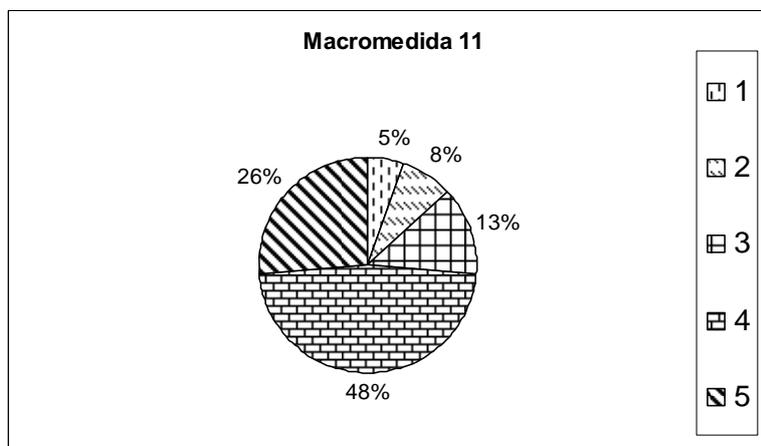
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.



10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.



11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.



1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

PARTE 2

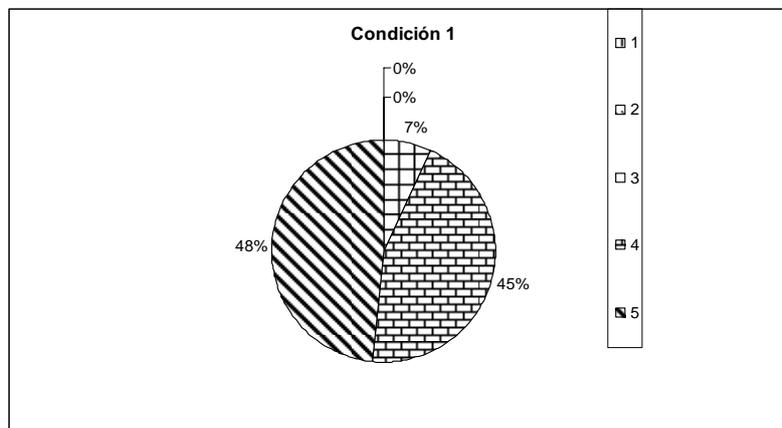
AS CONDIÇÕES MAIS IMPORTANTES A SEREM CONSIDERADAS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS

MACROMEDIDA 1

- 1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.).

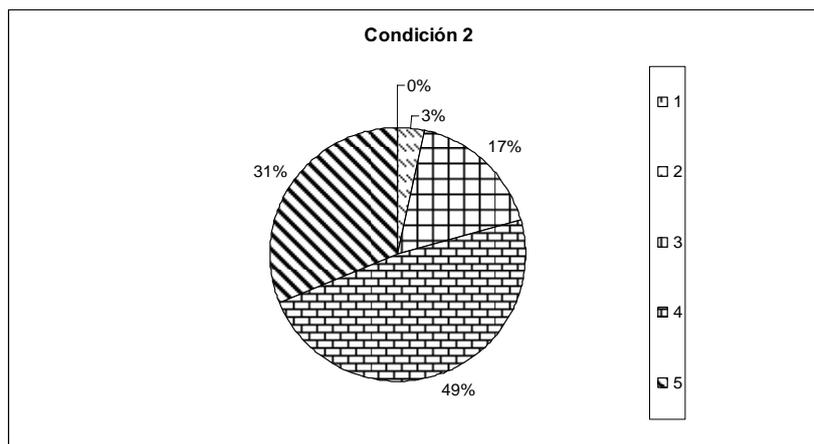
CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)

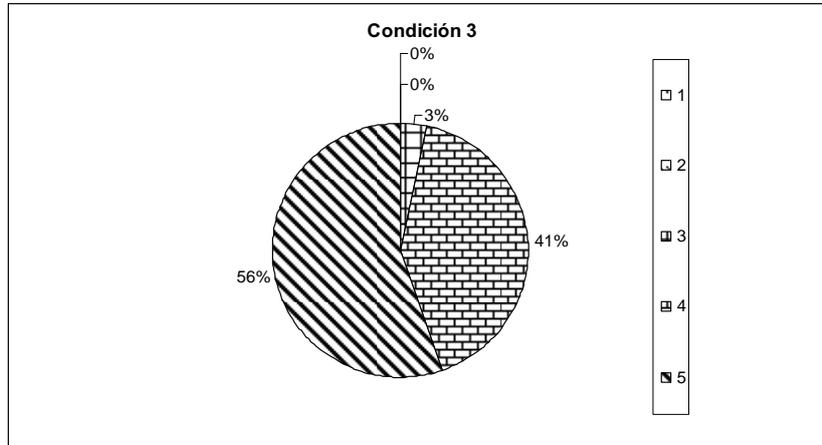


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 1

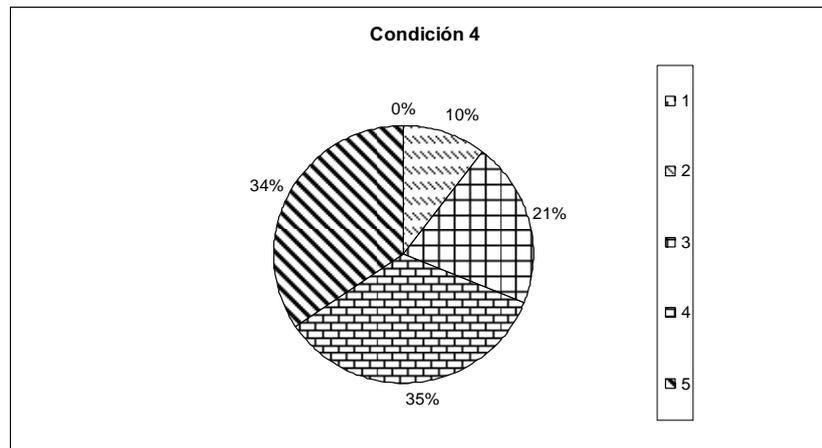
CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



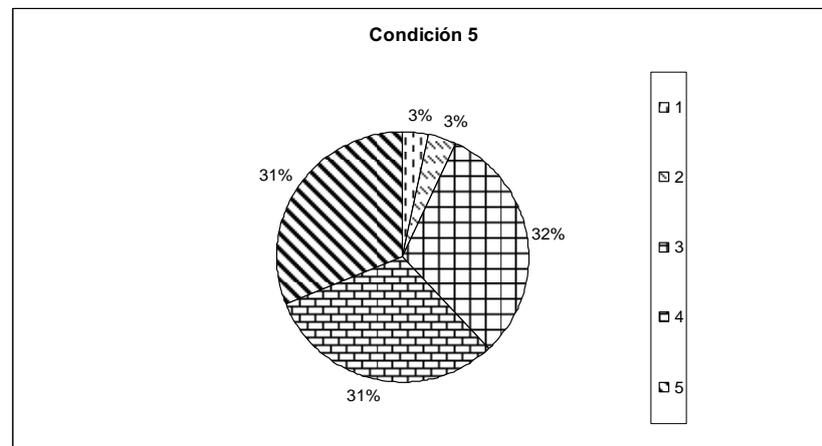
CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



CONDIÇÃO 5

Ambiente

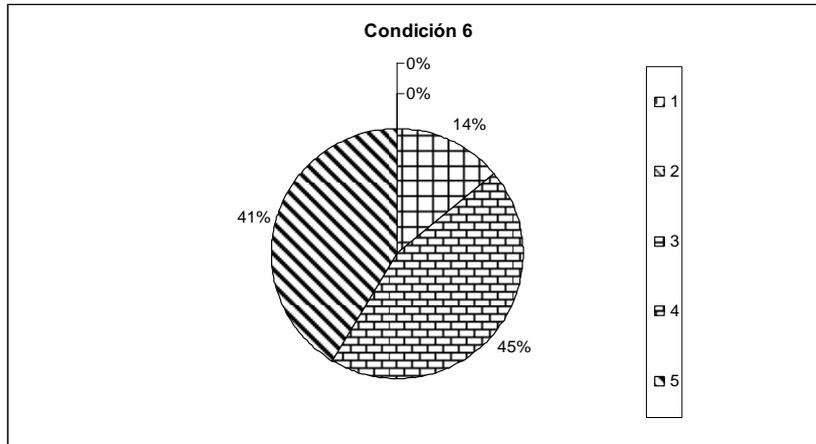


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida

MACROMEDIDA 1

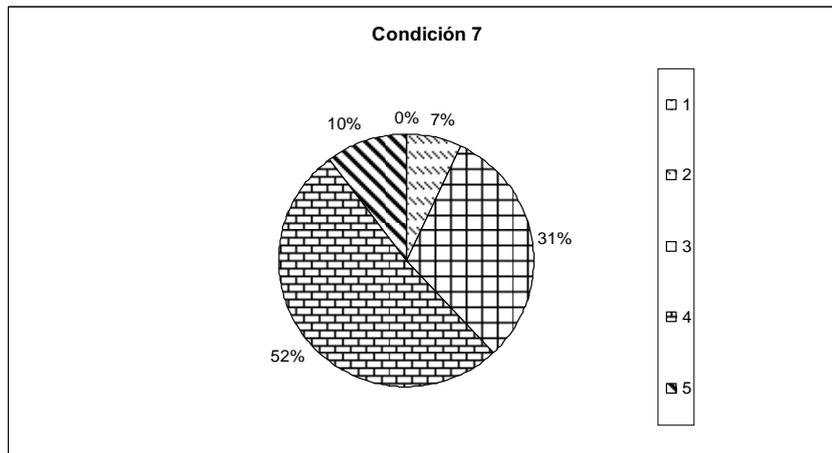
CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



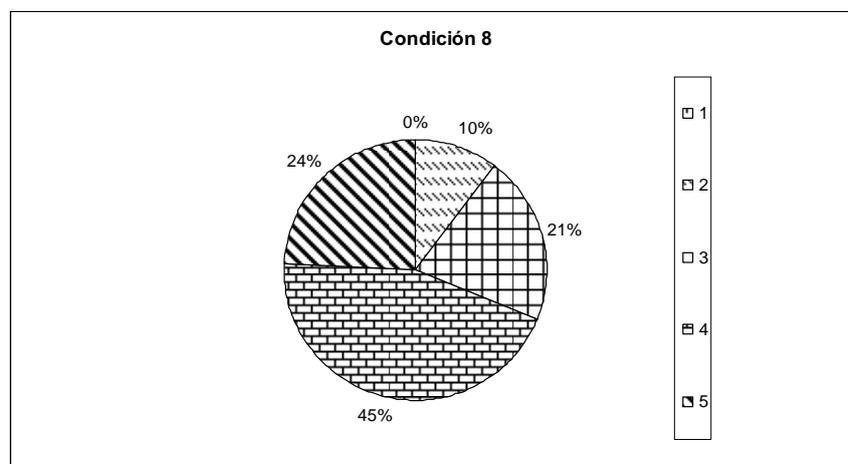
CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



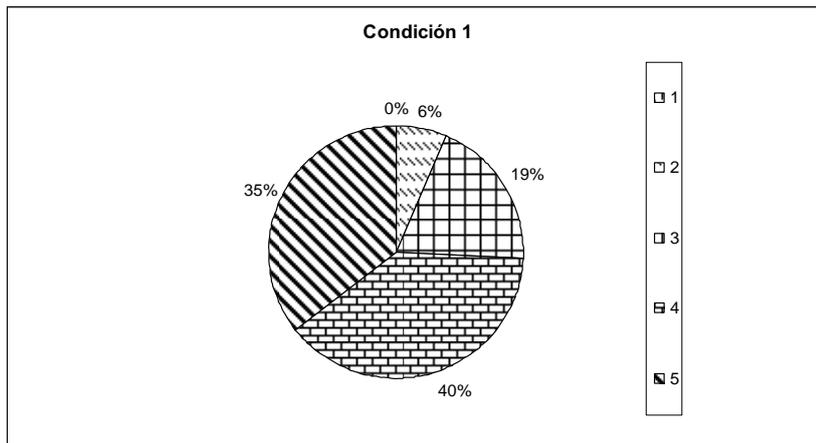
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida

MACROMEDIDA 2

2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento.

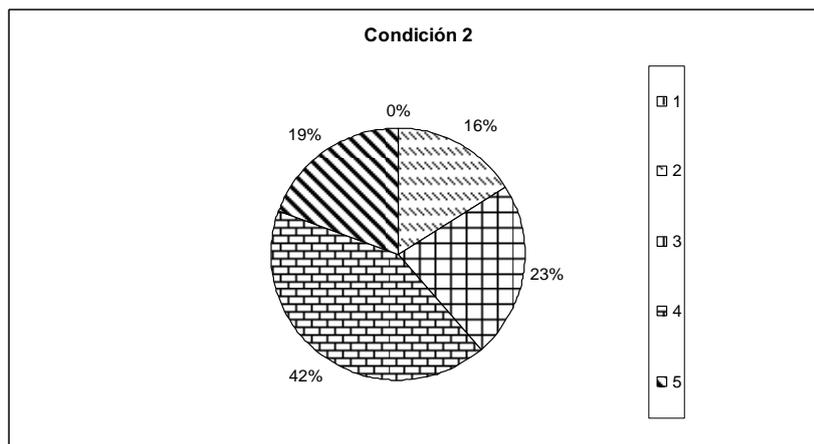
CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)

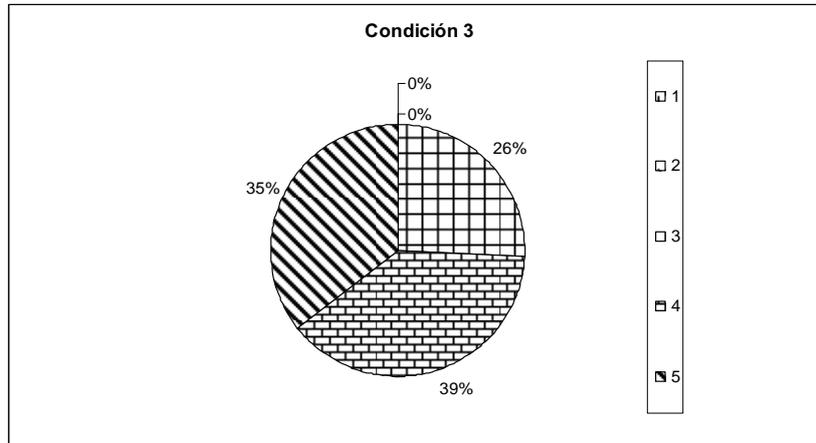


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 2

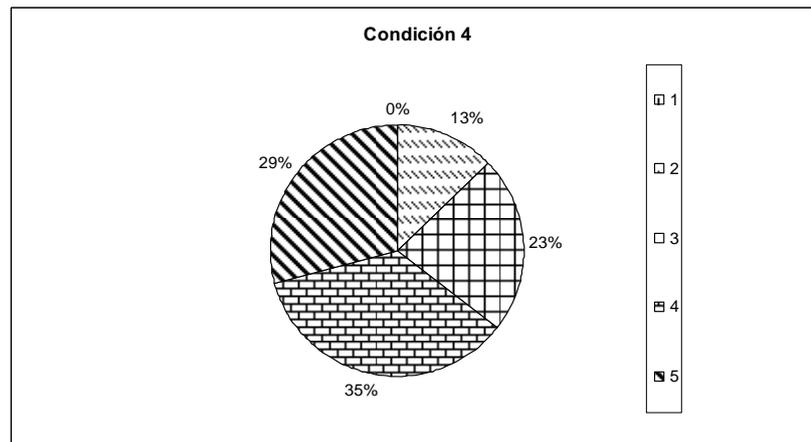
CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



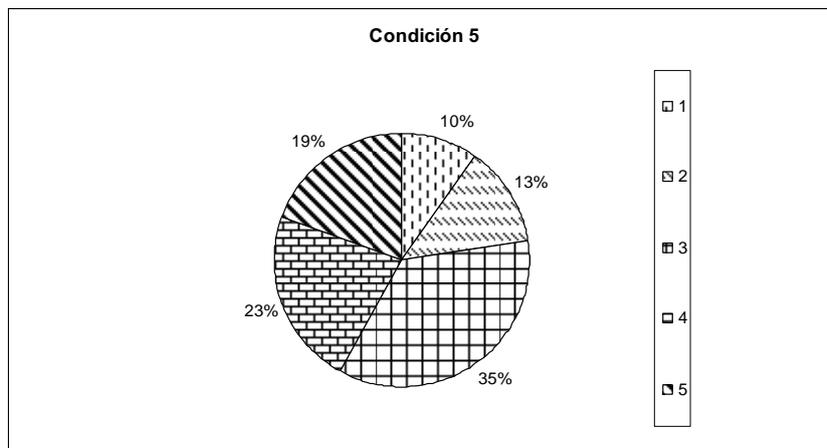
CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



CONDIÇÃO 5

Ambiente

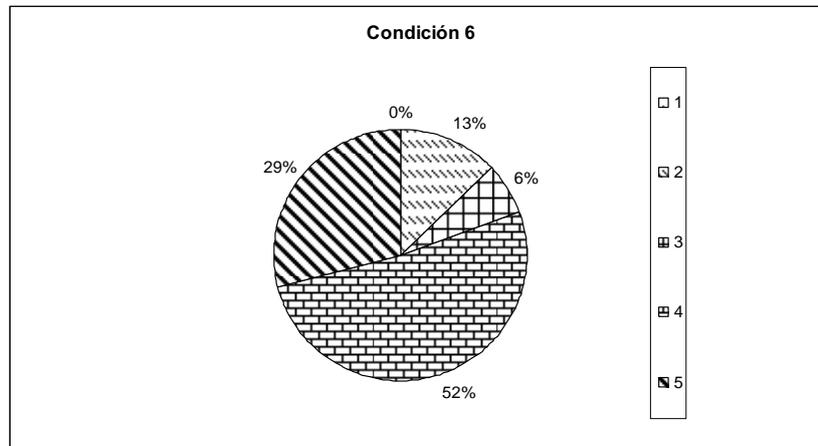


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 2

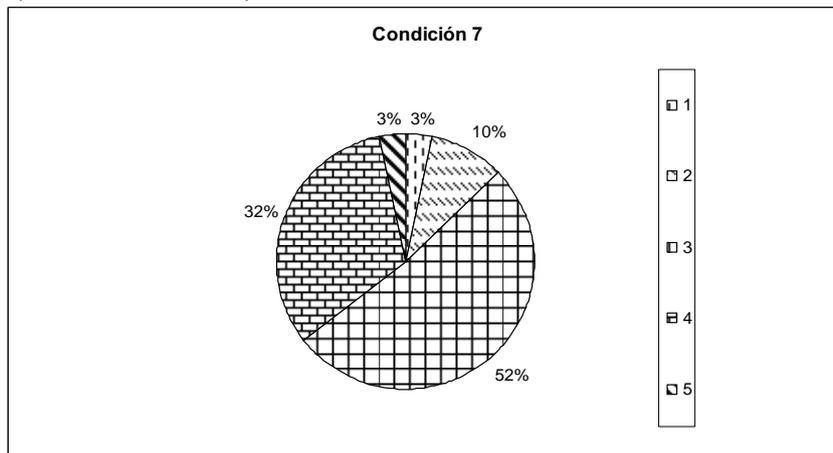
CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



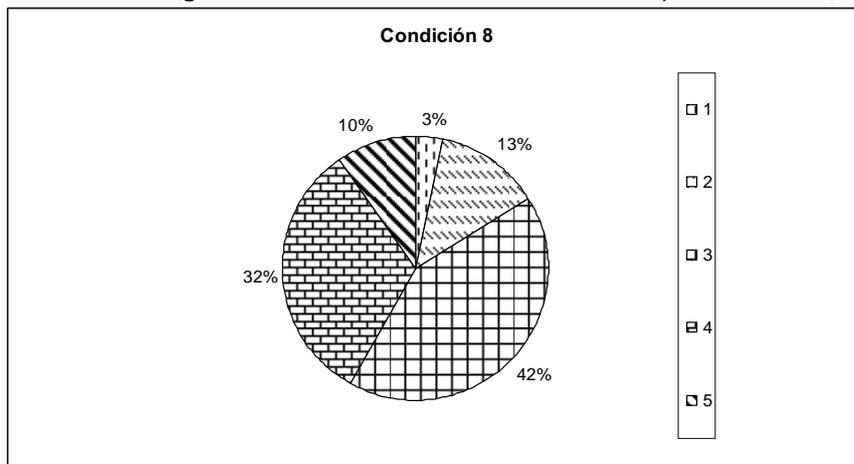
CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



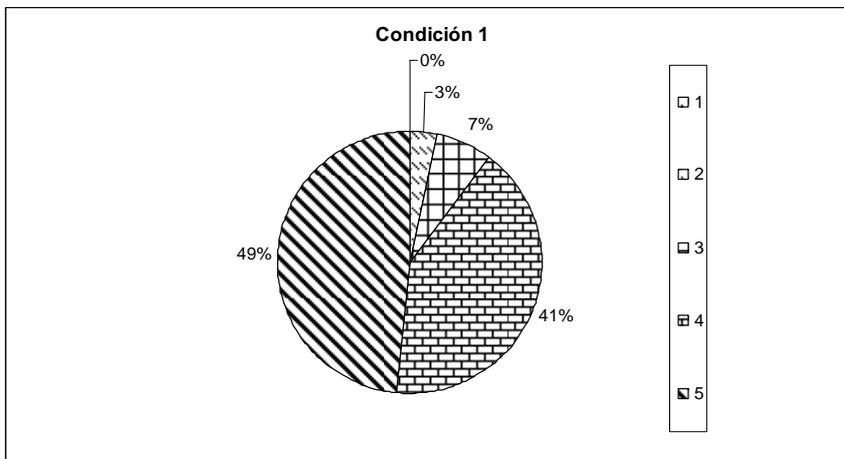
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 3

Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras.

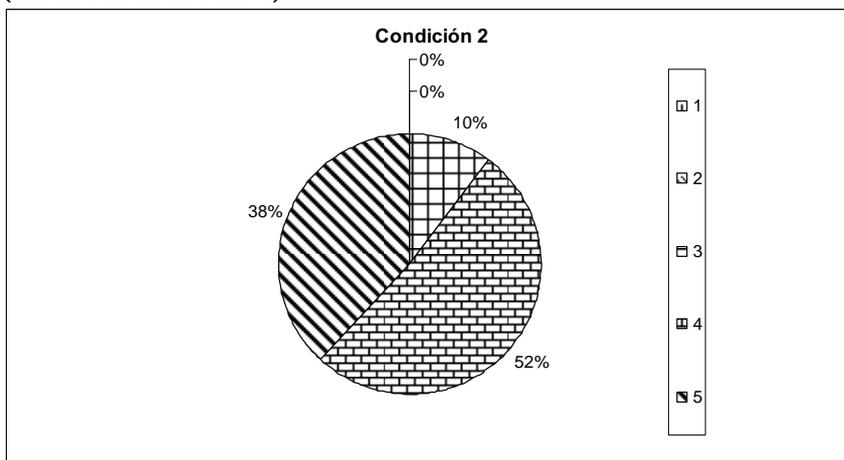
CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



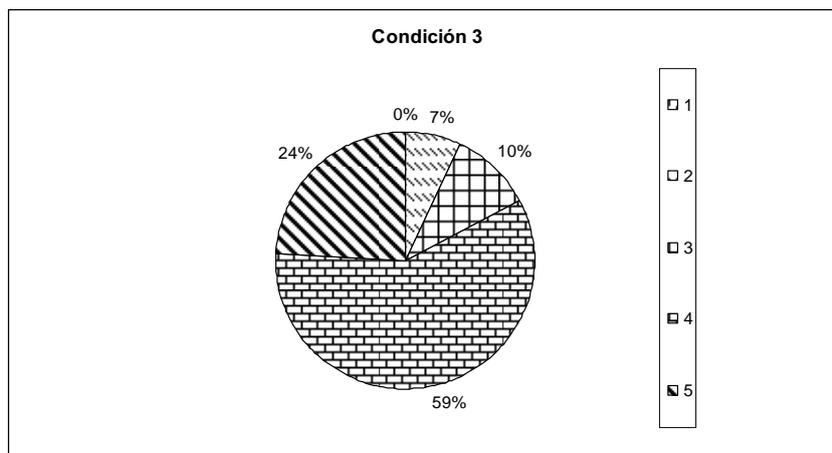
CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



CONDIÇÃO 3

A informação, educação e concientização (cultura)

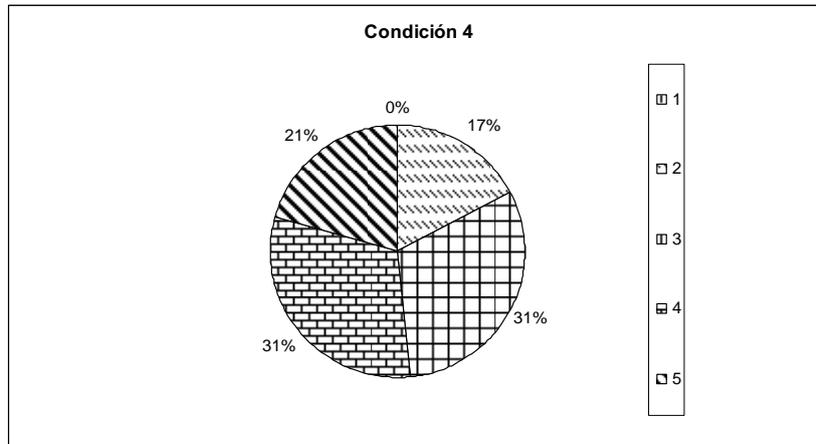


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 4

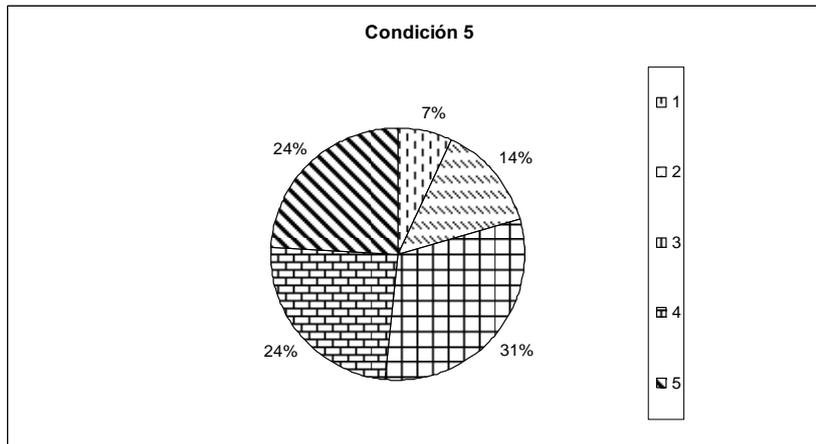
CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



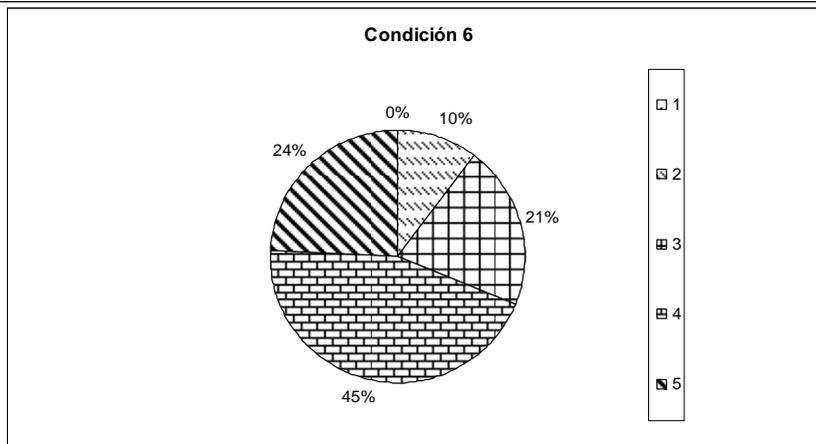
CONDIÇÃO 5

Ambiente



CONDIÇÃO 6

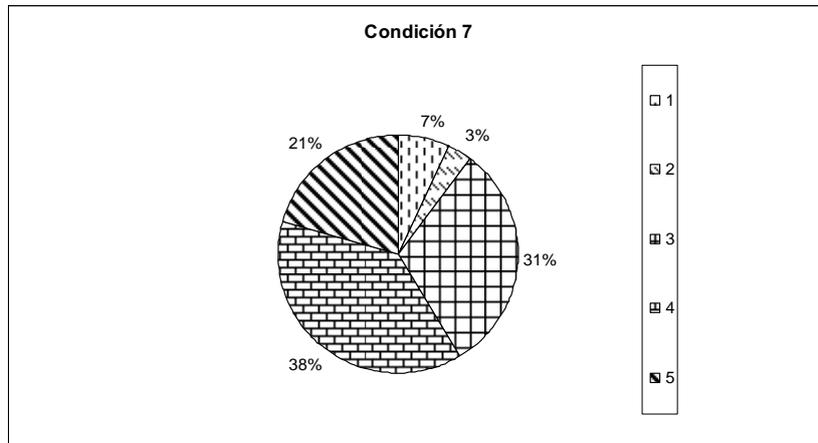
Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

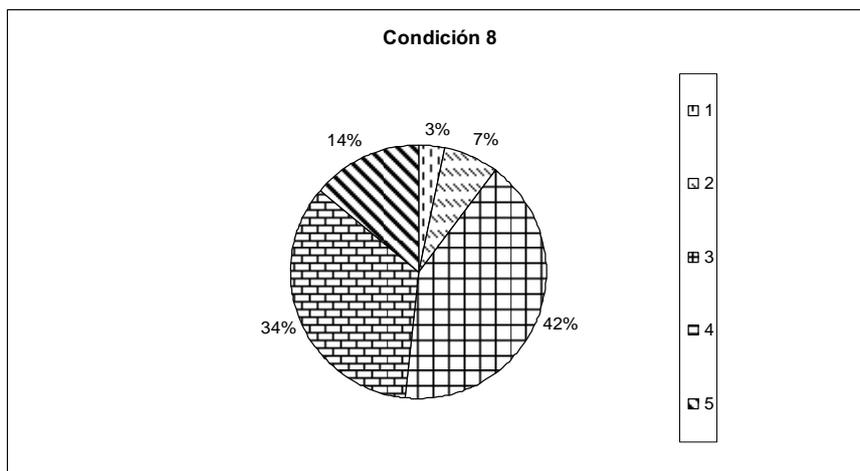
CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



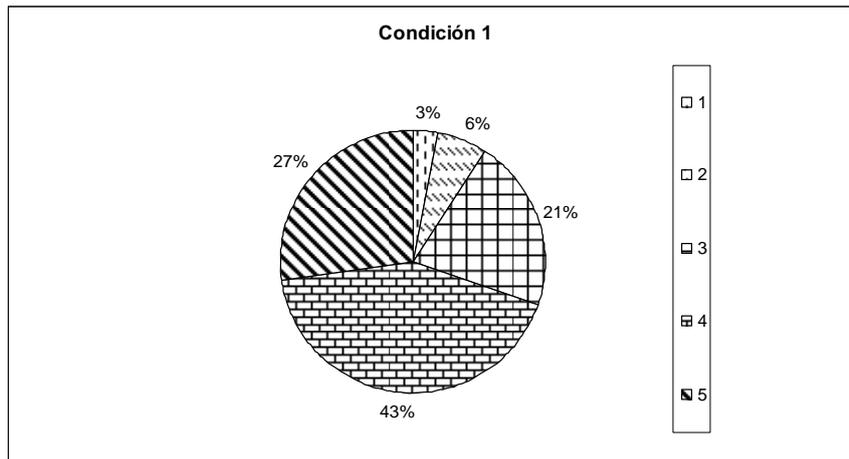
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 4

Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação.

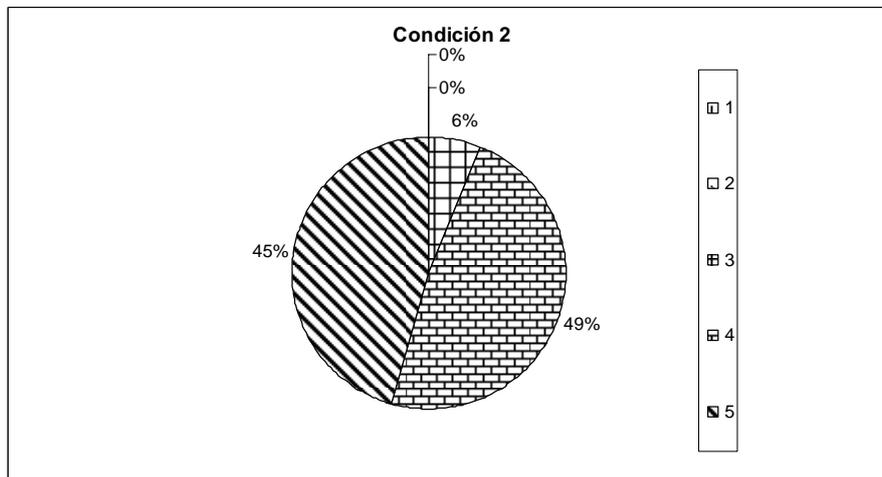
CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)

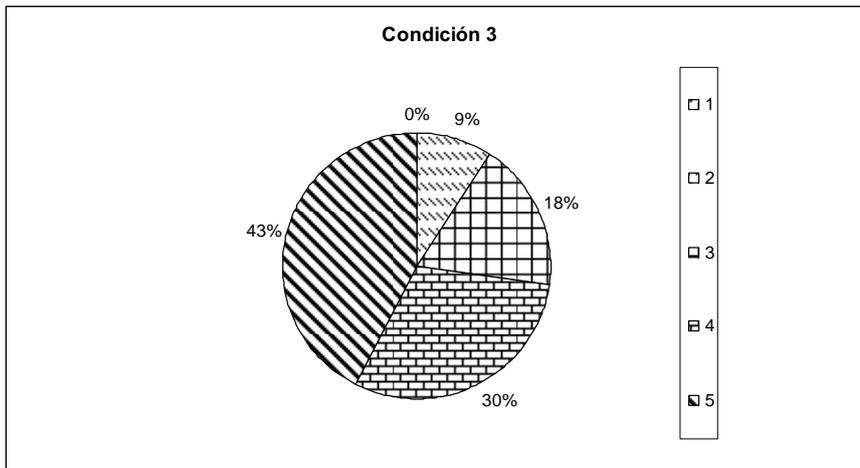


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 4

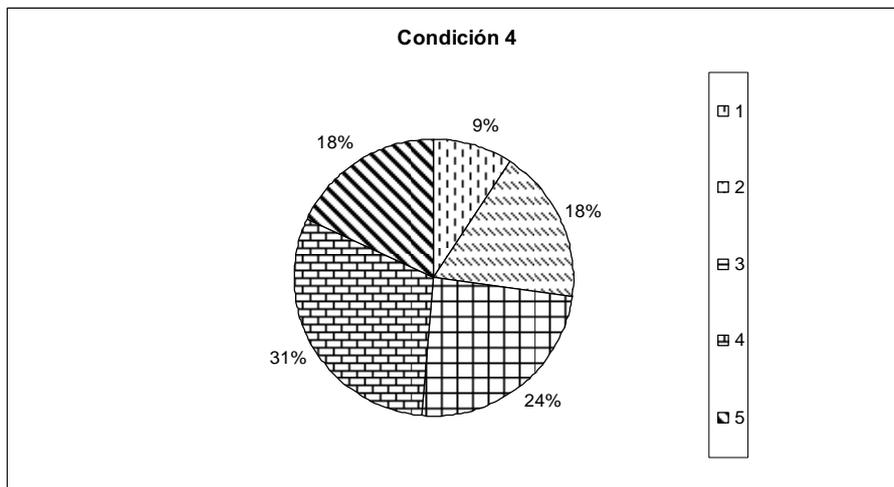
CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



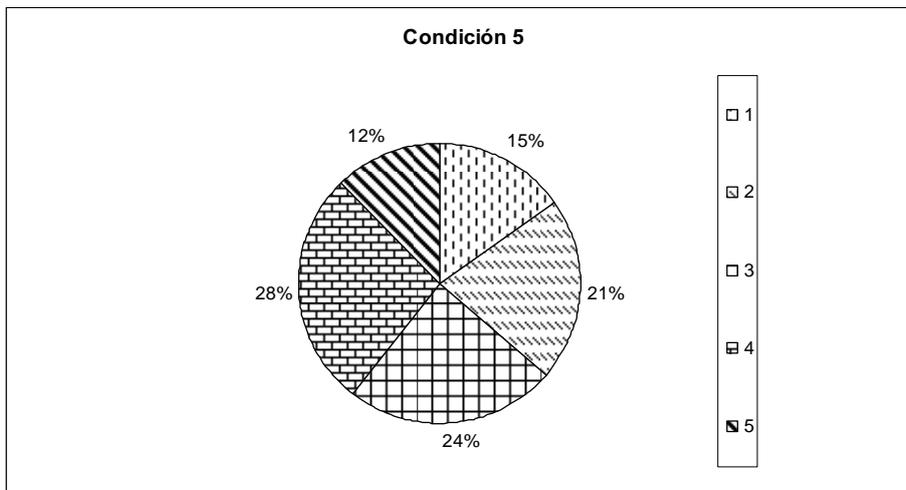
CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



CONDIÇÃO 5

Ambiente

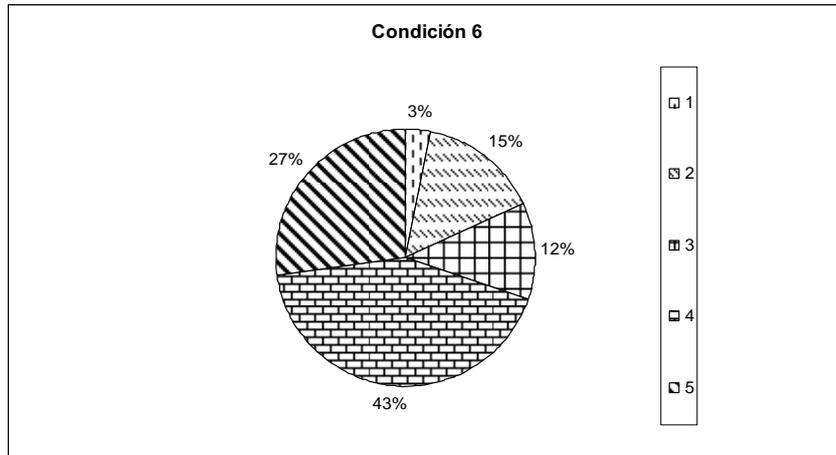


1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 4

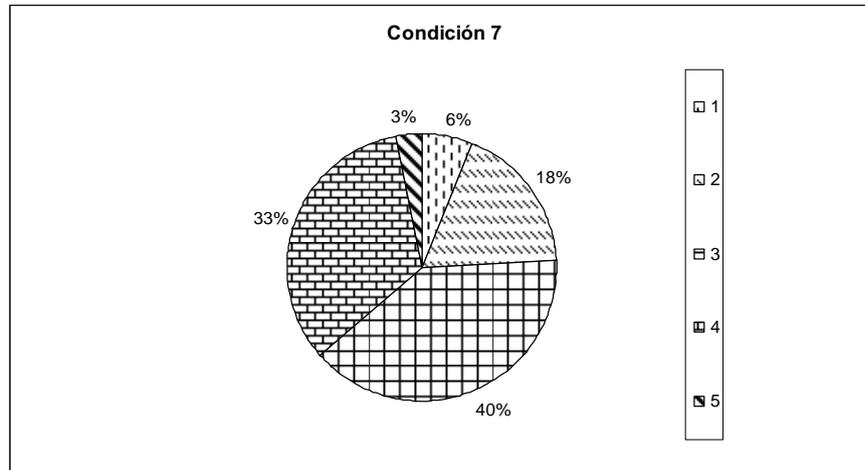
CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



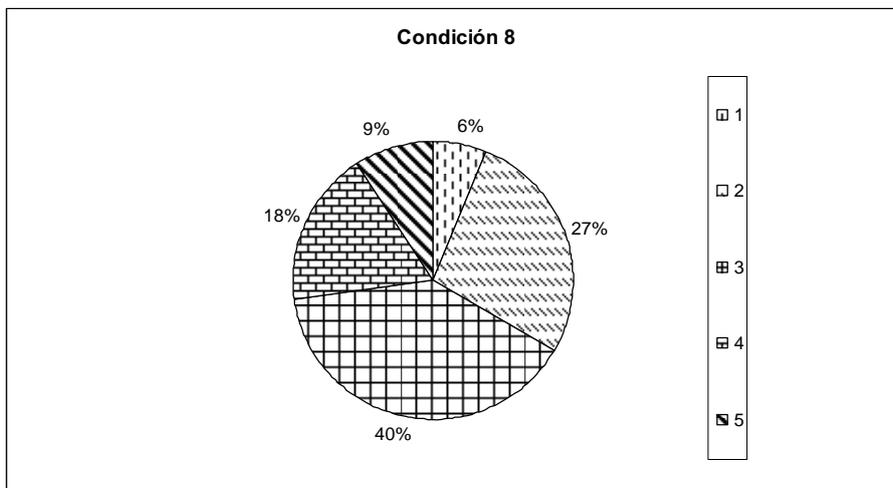
CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



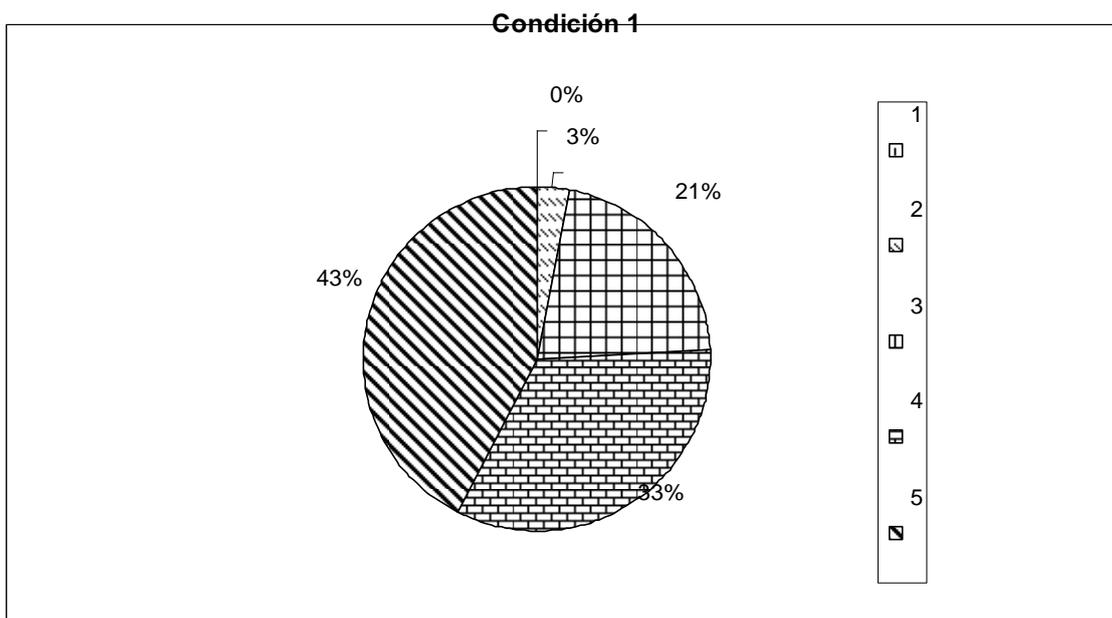
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

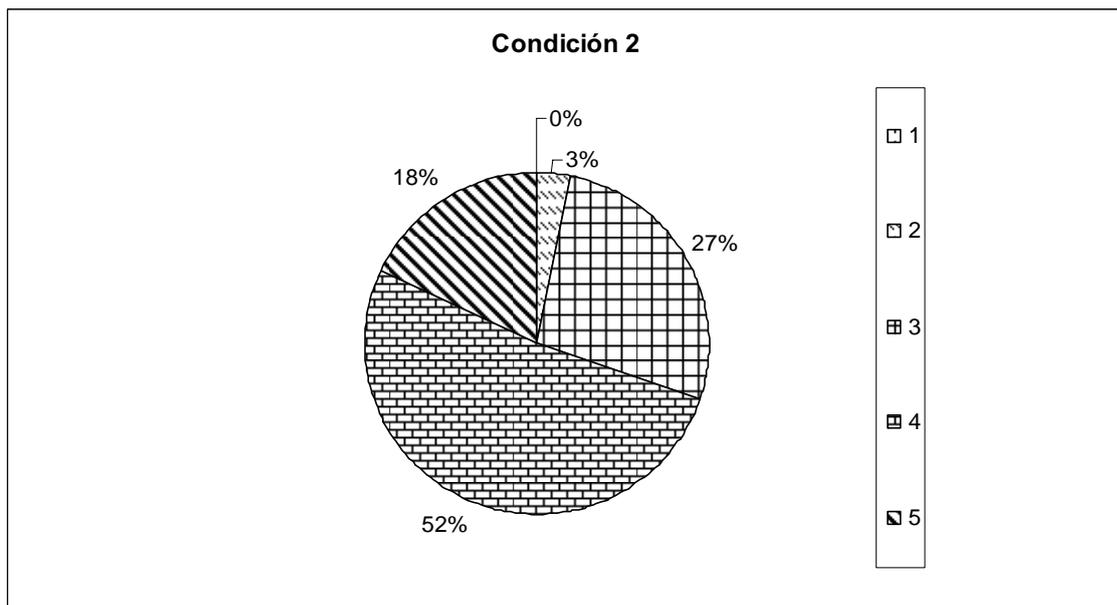
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

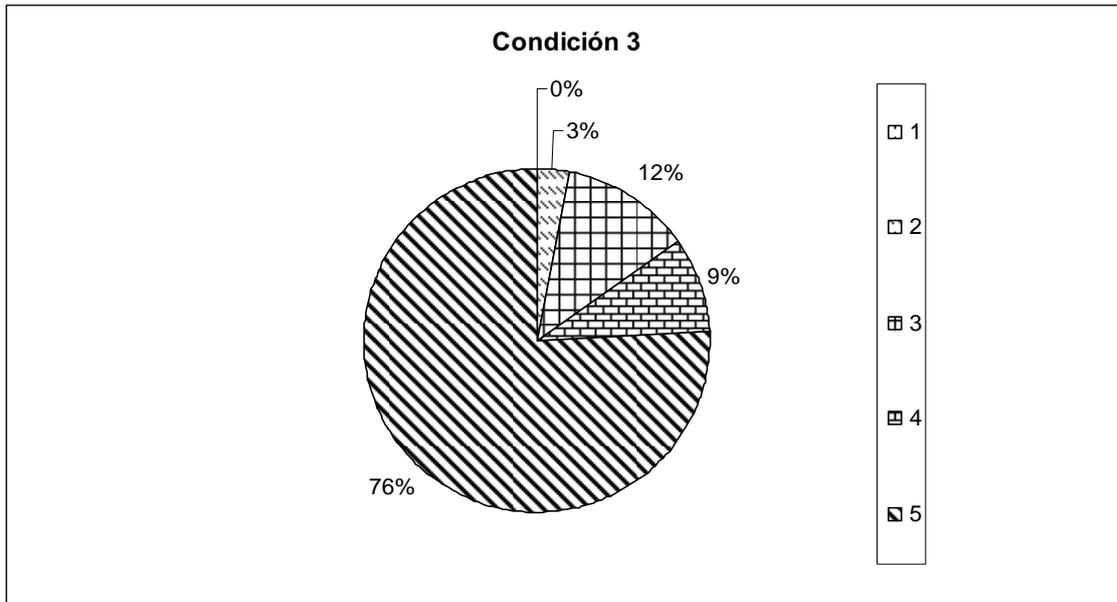
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



Escala da possibilidade de transferência

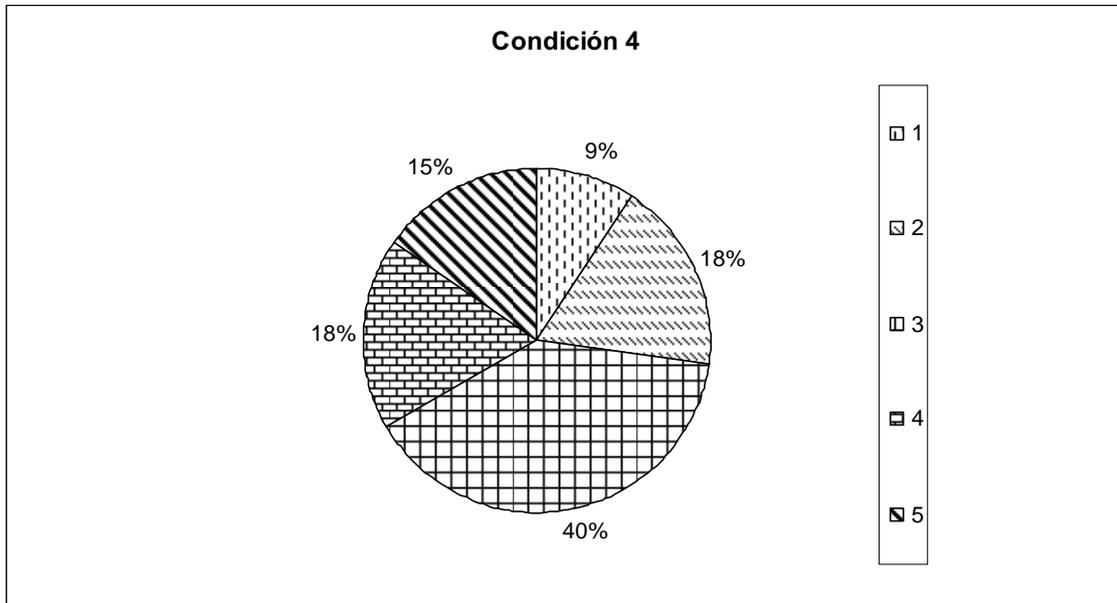
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



Escala da possibilidade de transferência

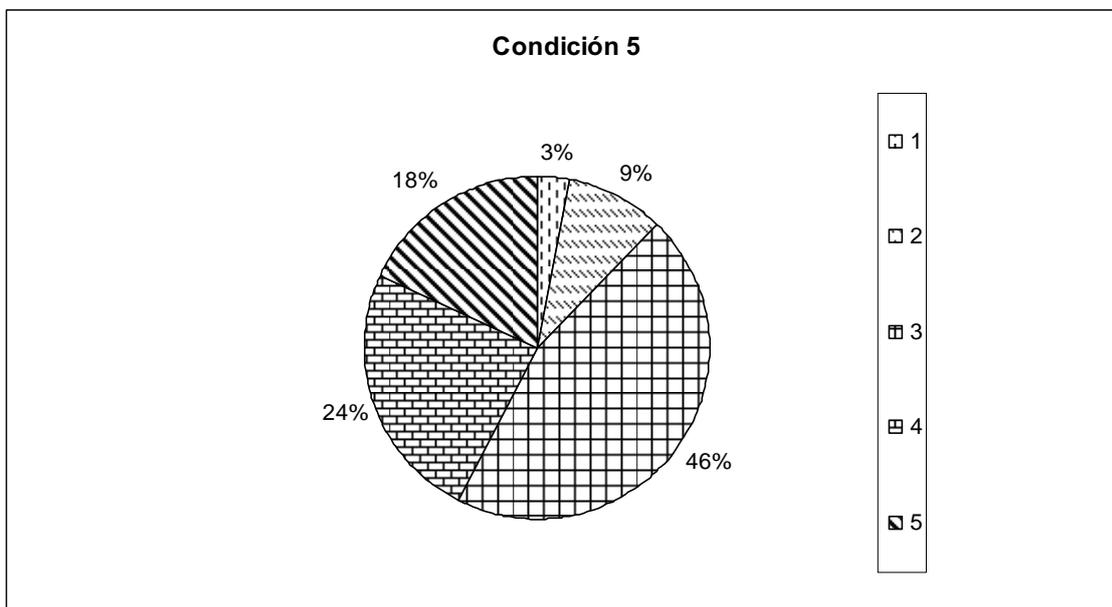
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

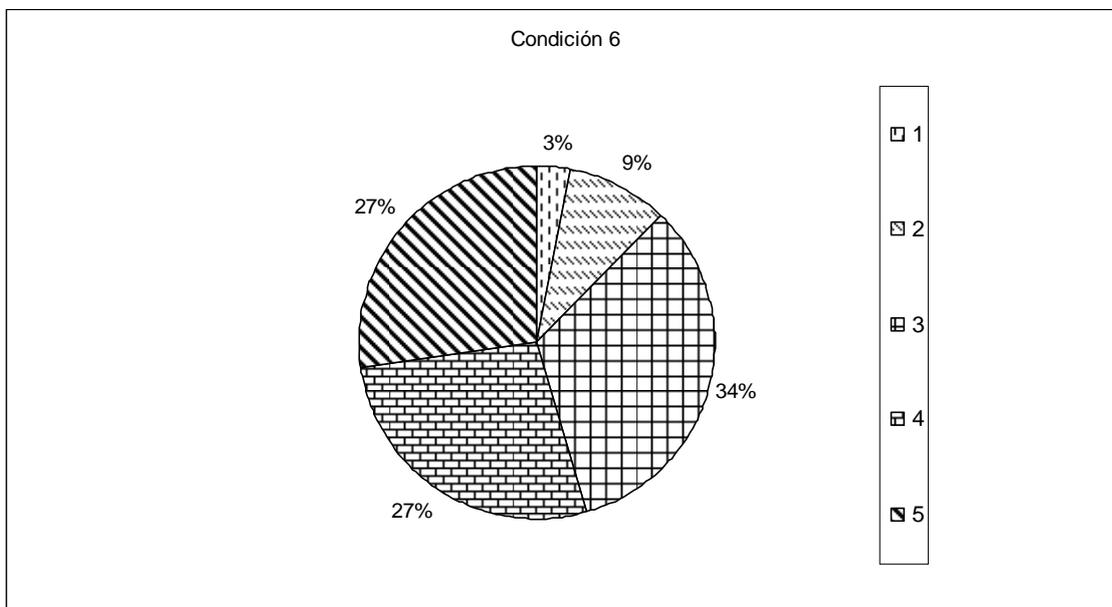
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

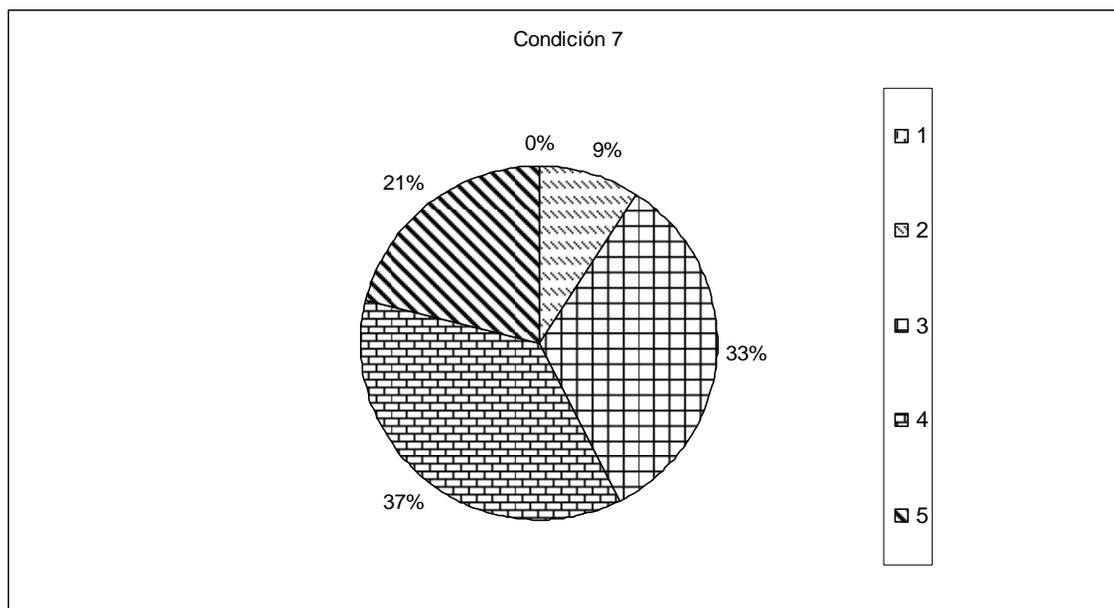
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

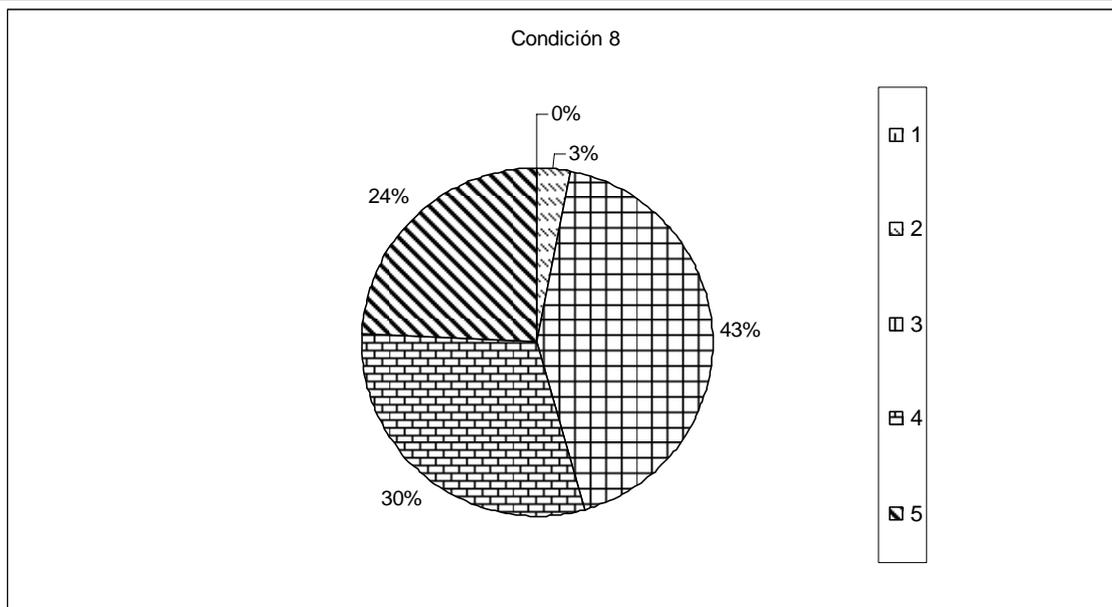
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 5

Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

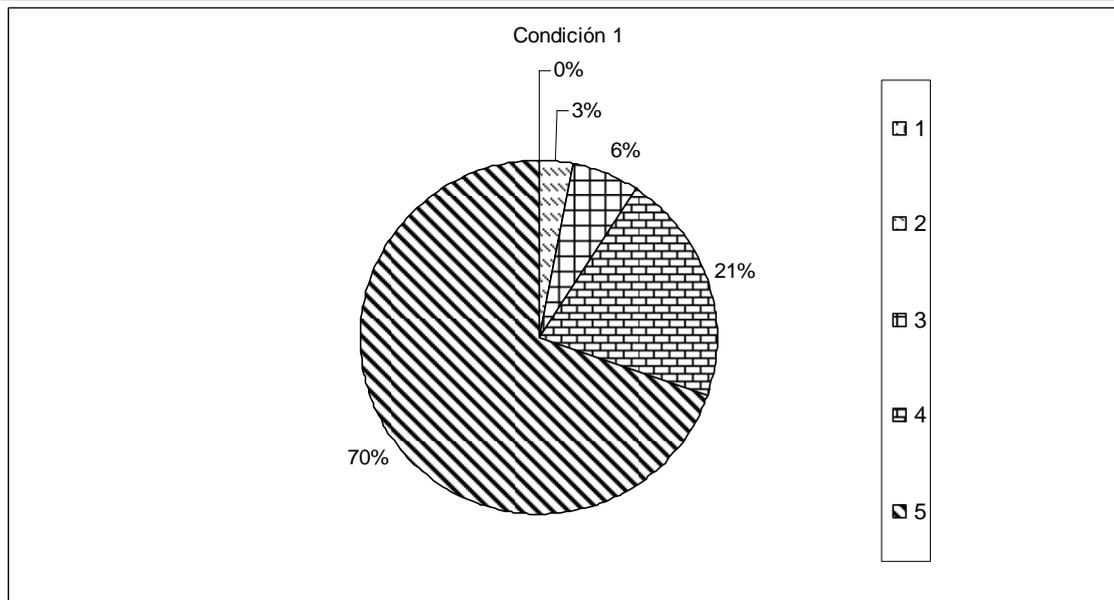
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

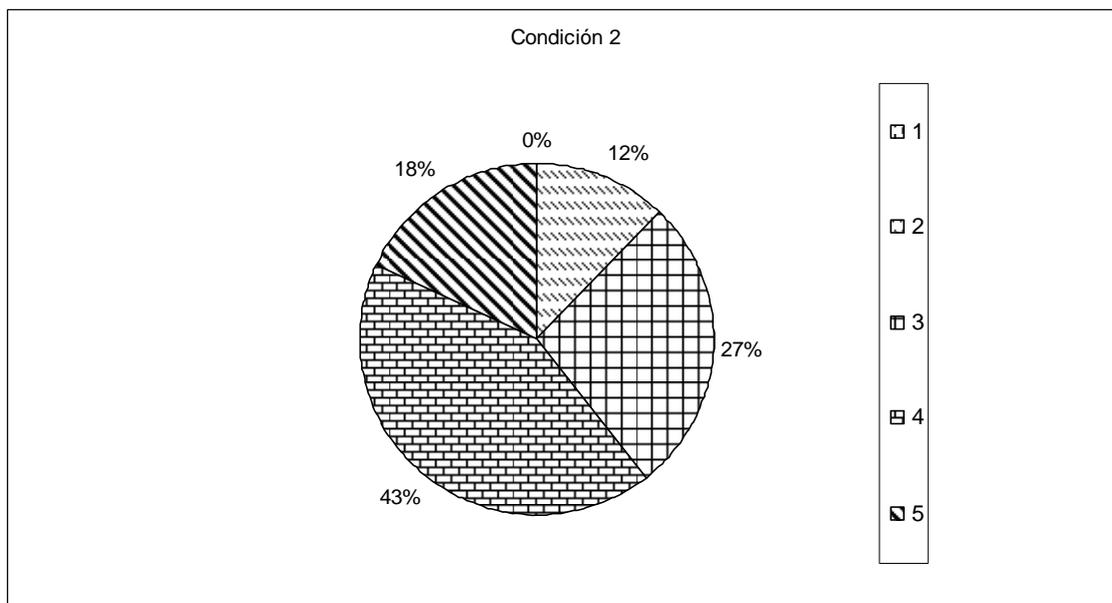
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

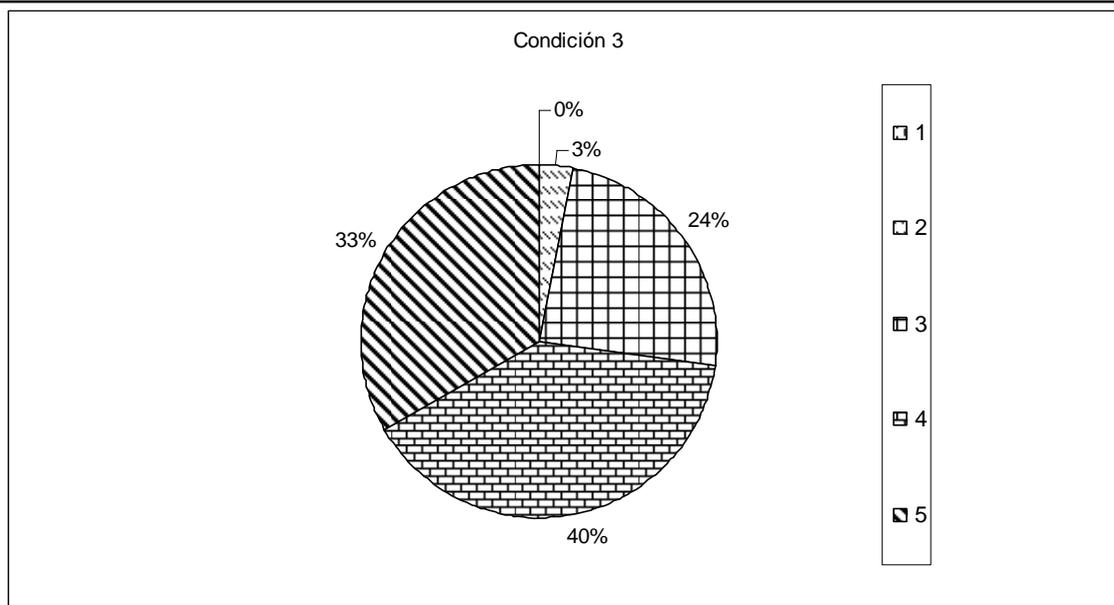
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



Escala da possibilidade de transferência

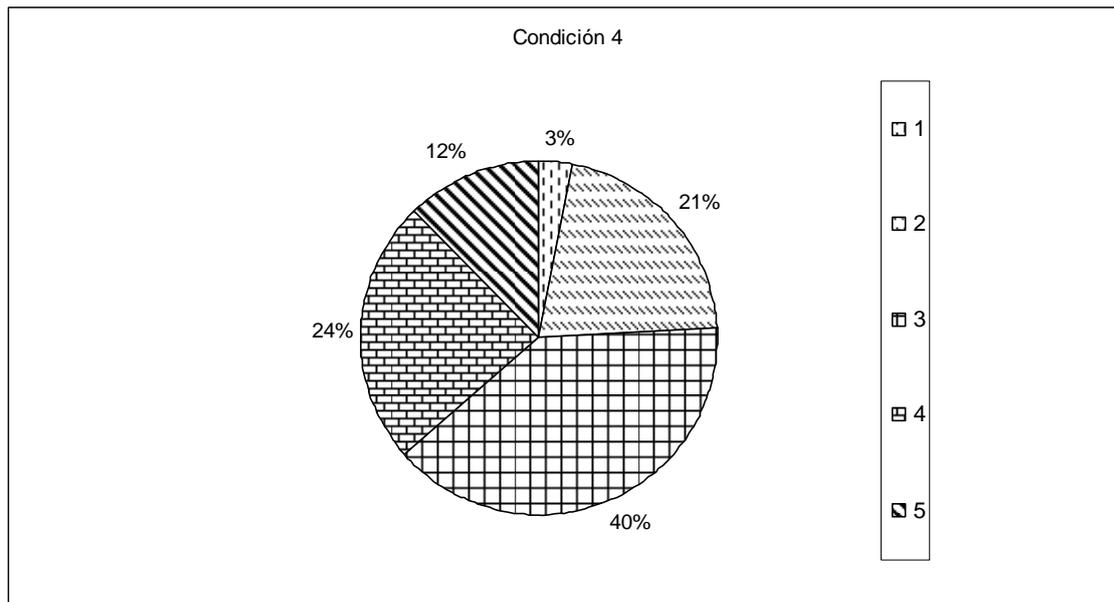
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



Escala da possibilidade de transferência

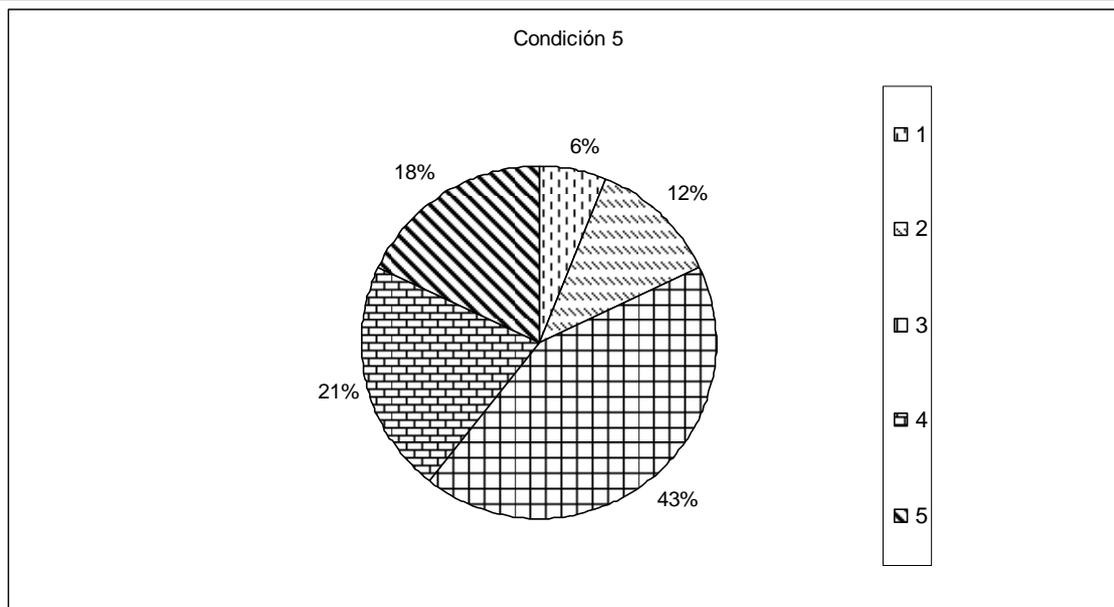
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

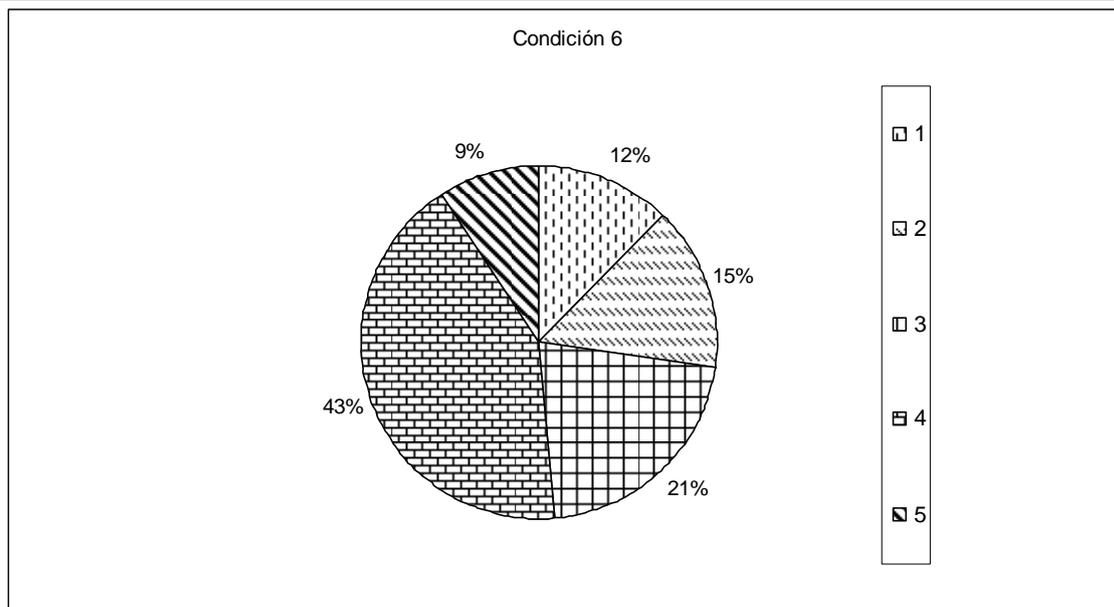
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

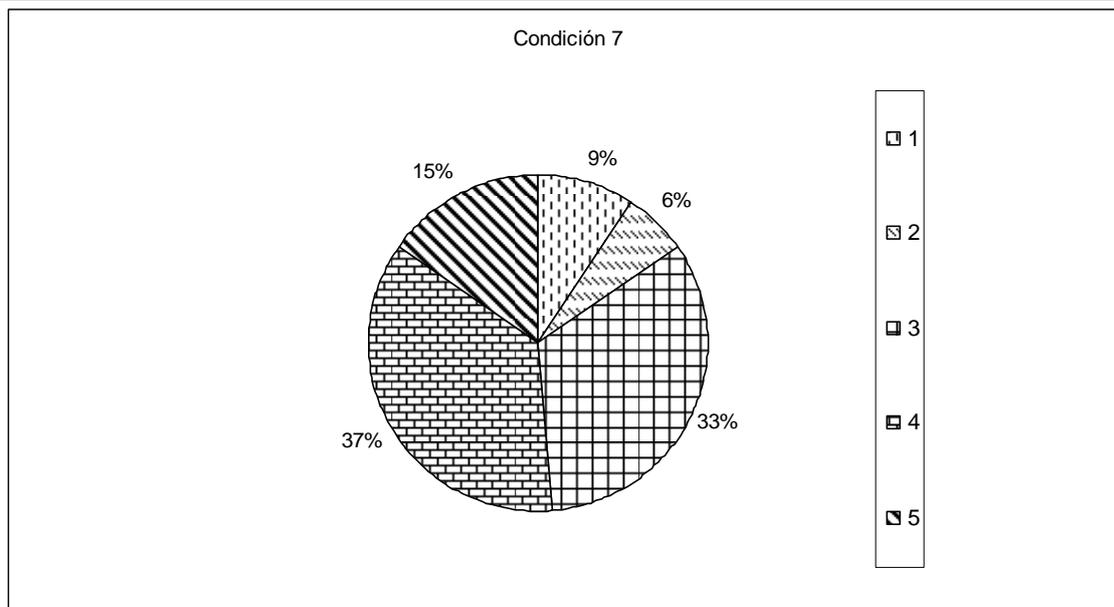
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

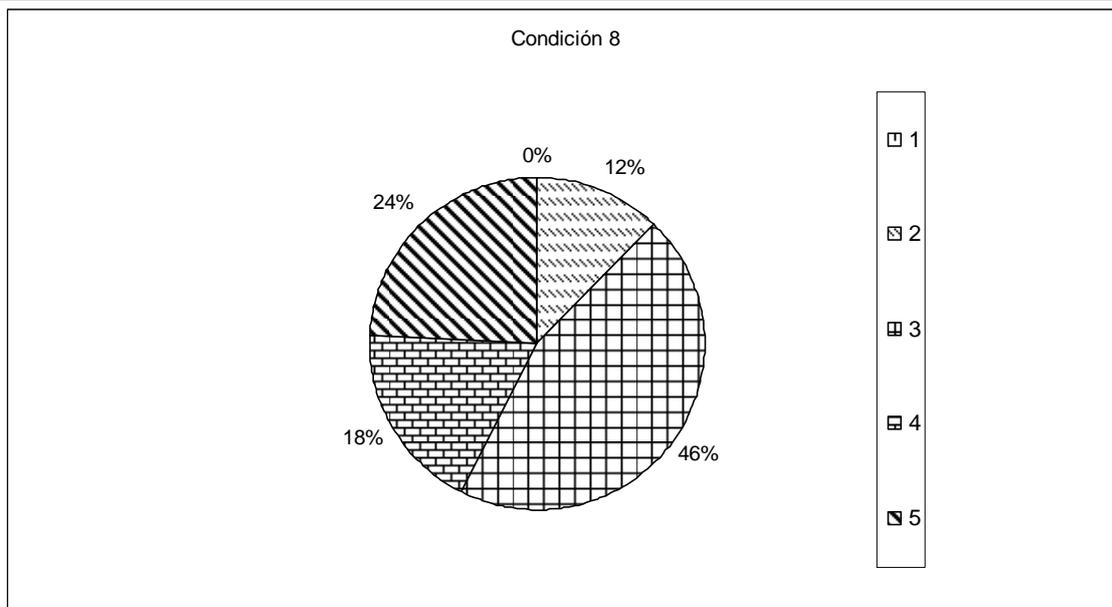
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 6

Medidas de ordem legal, política e institucional.

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

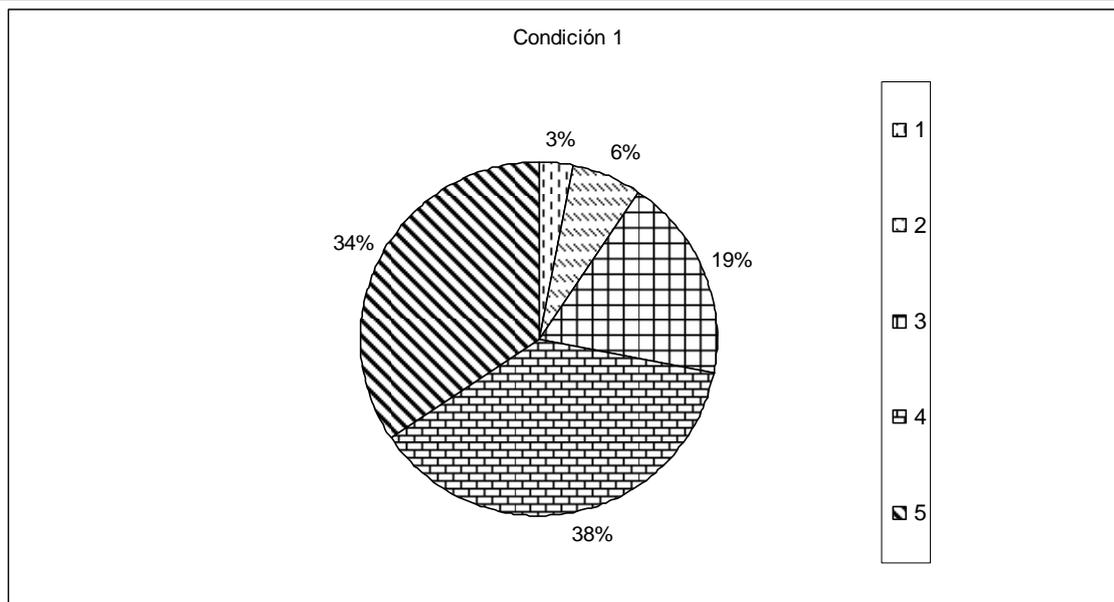
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

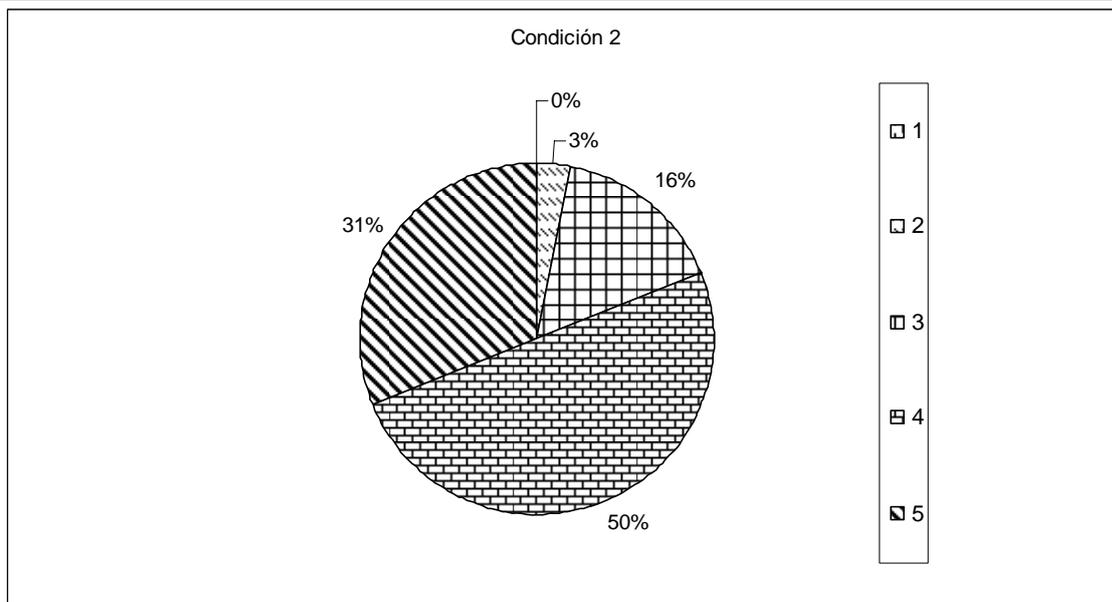
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

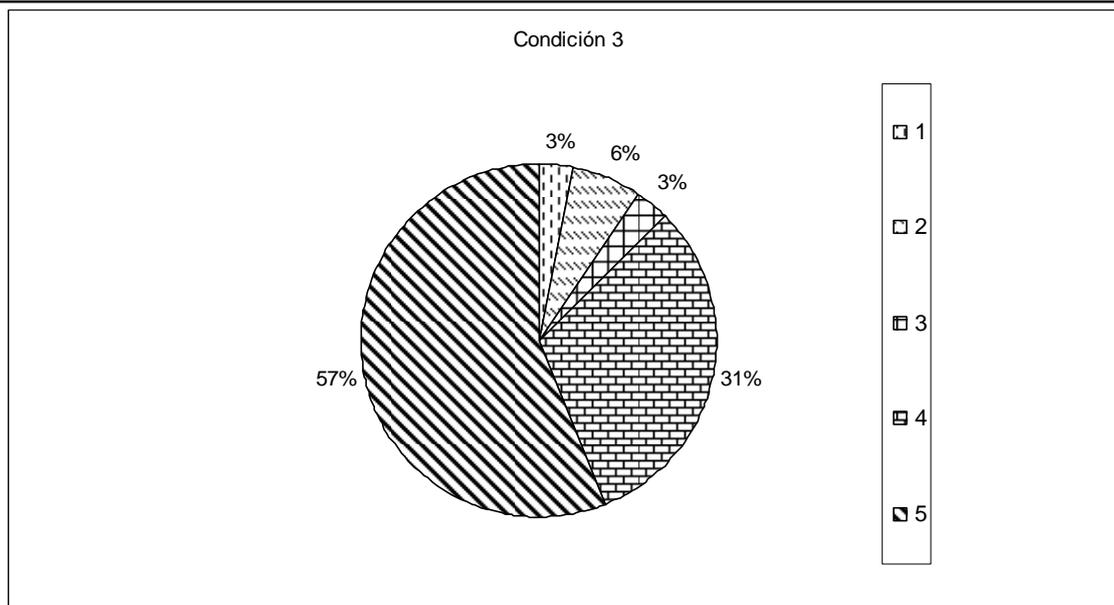
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



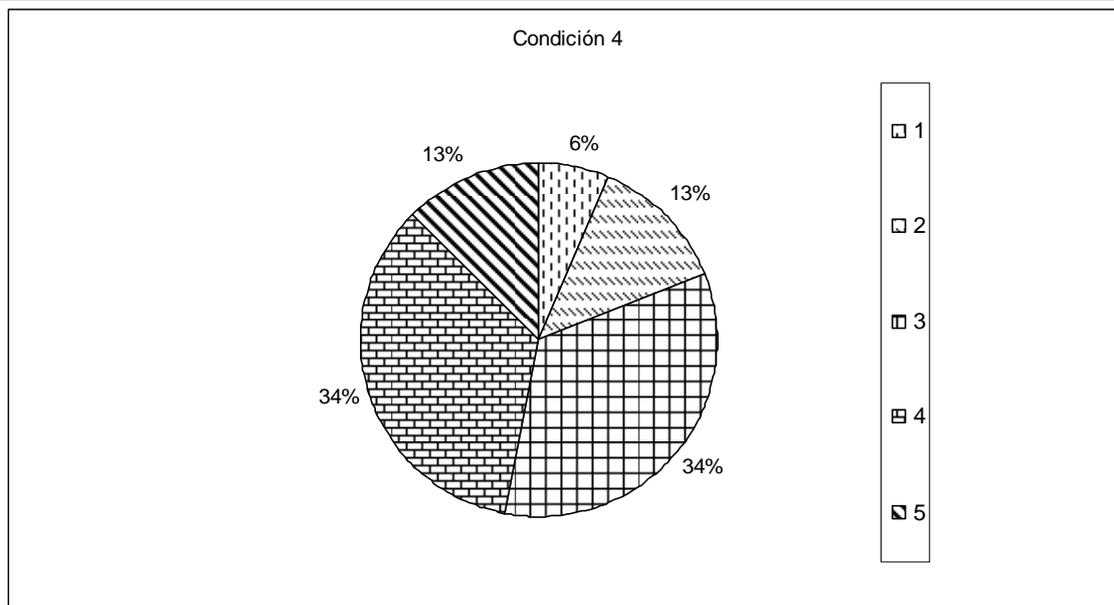
Escala da possibilidade de transferência

1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 4



Escala da possibilidade de transferência

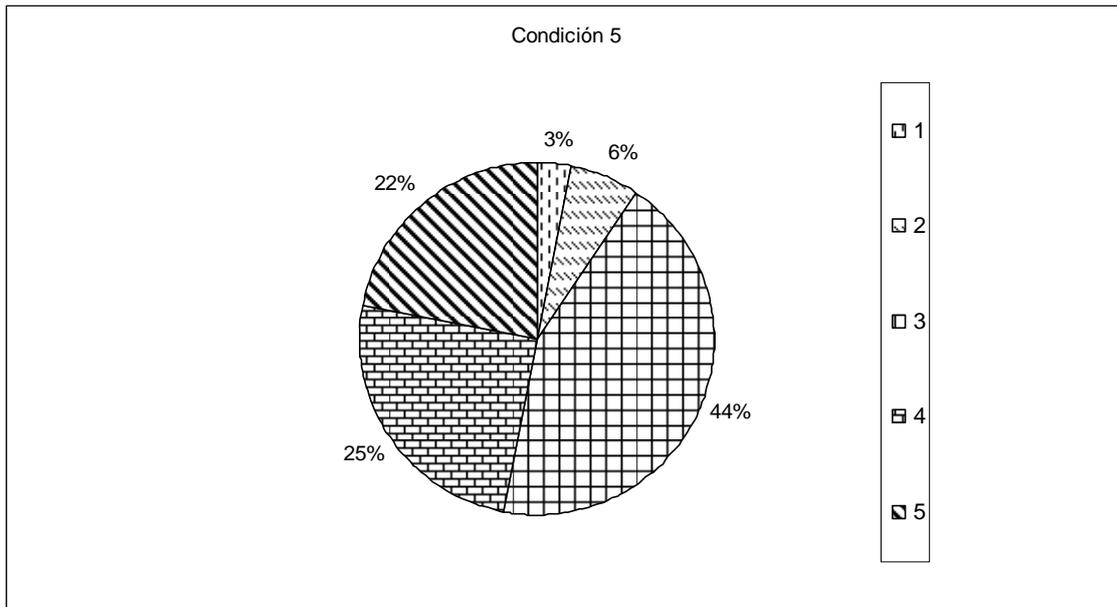
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

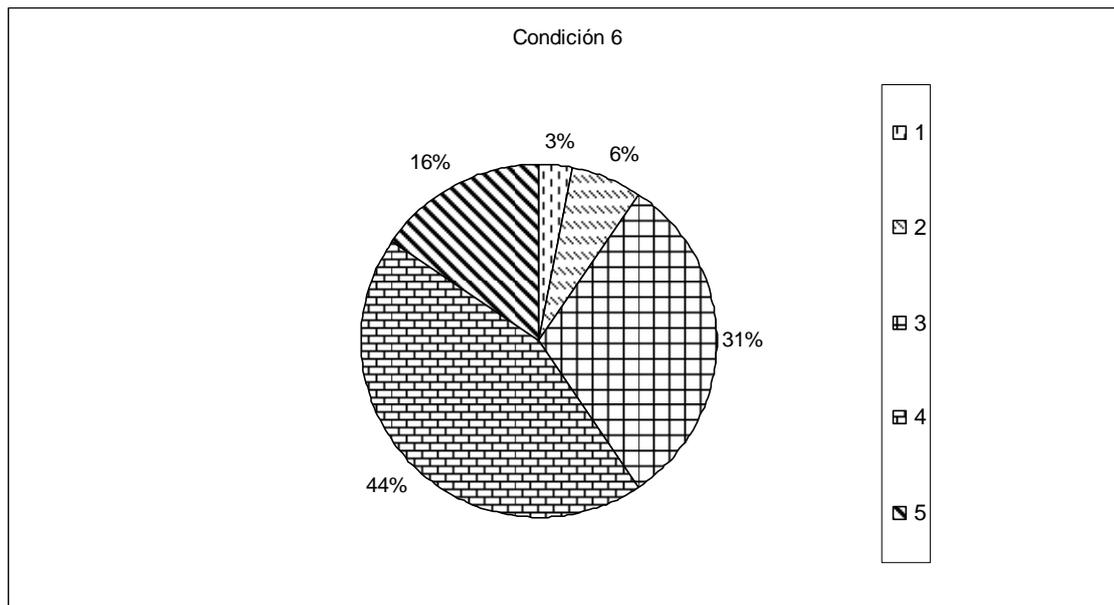
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifária e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

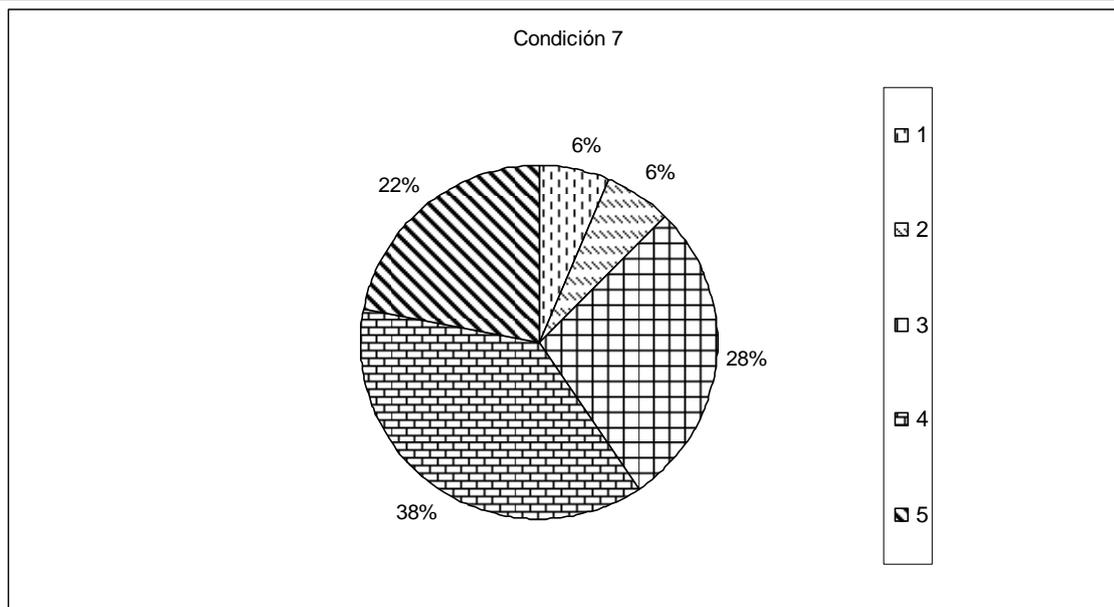
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

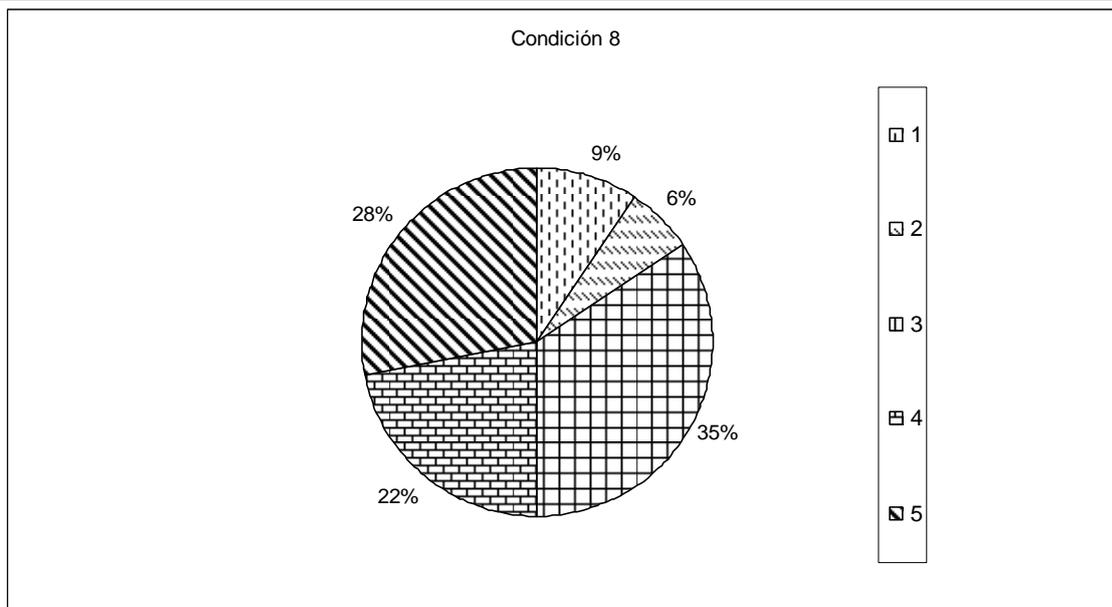
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 7

Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes.

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

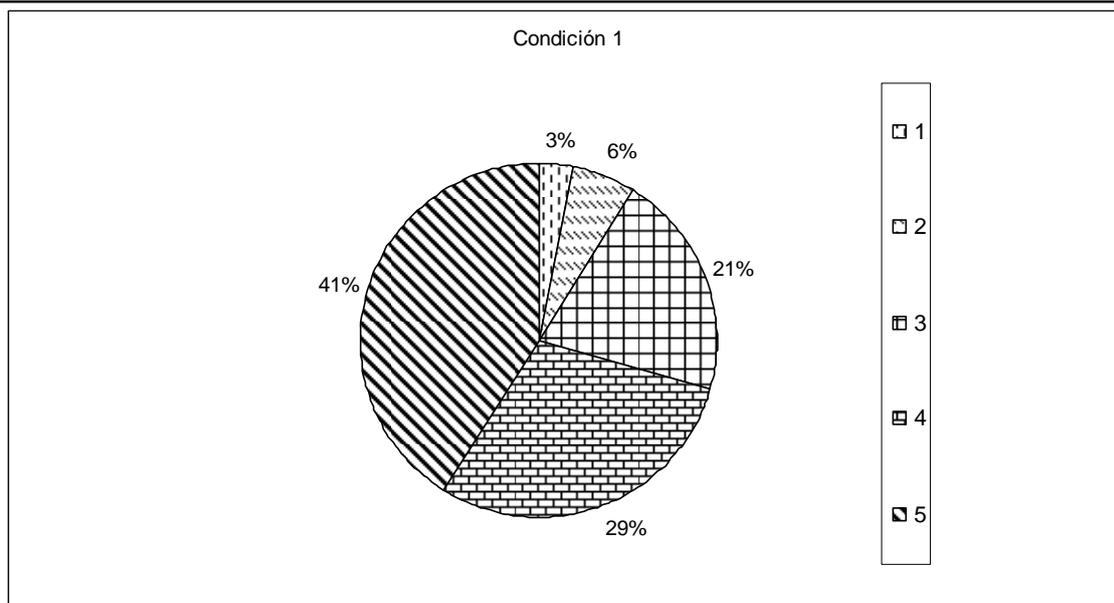
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

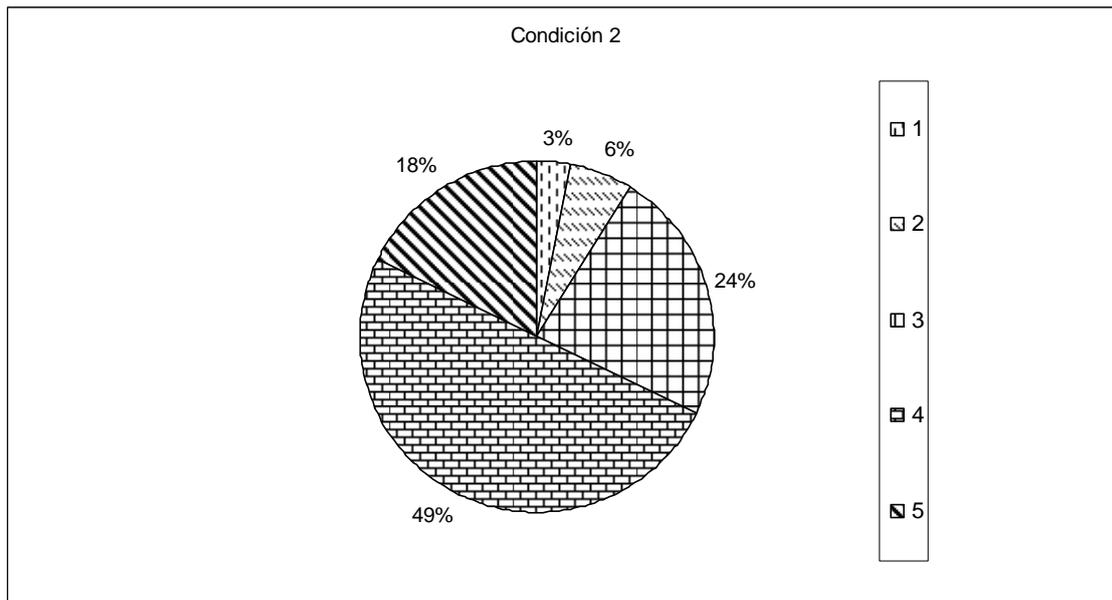
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

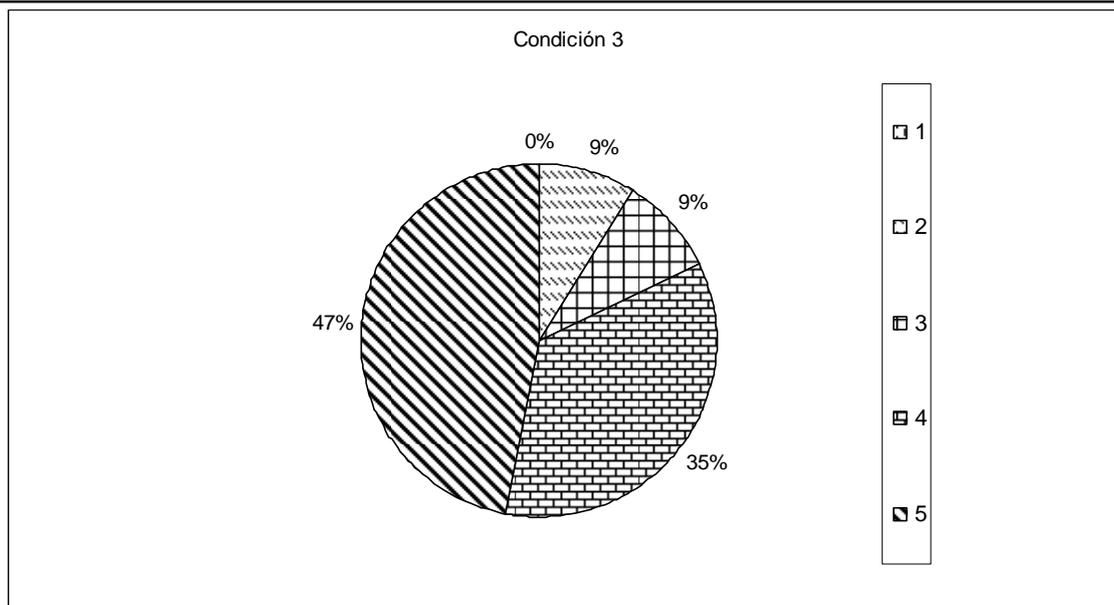
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



Escala da possibilidade de transferência

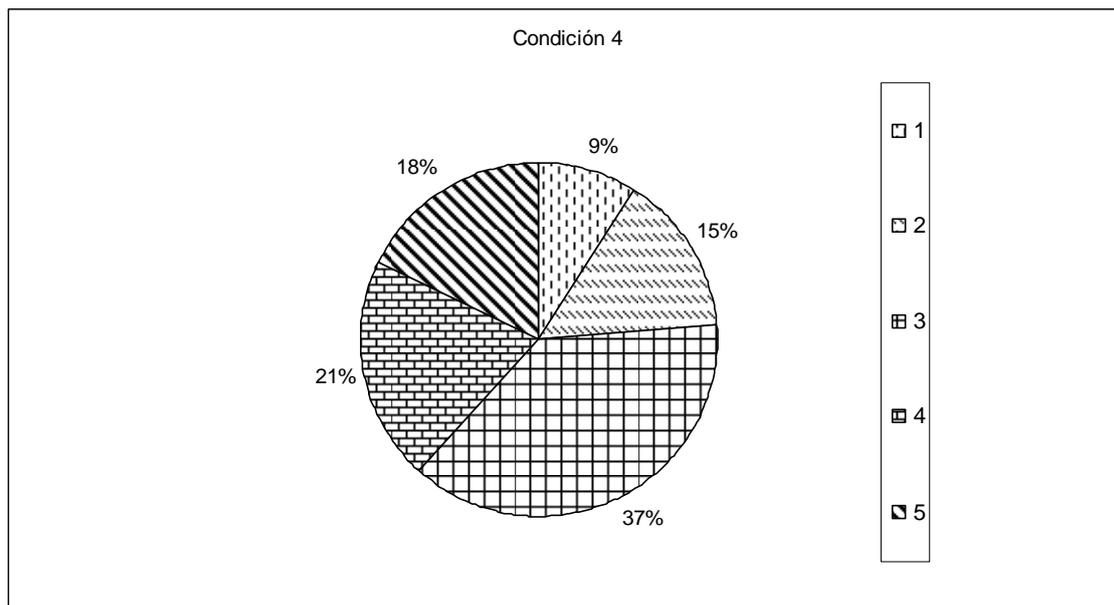
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



Escala da possibilidade de transferência

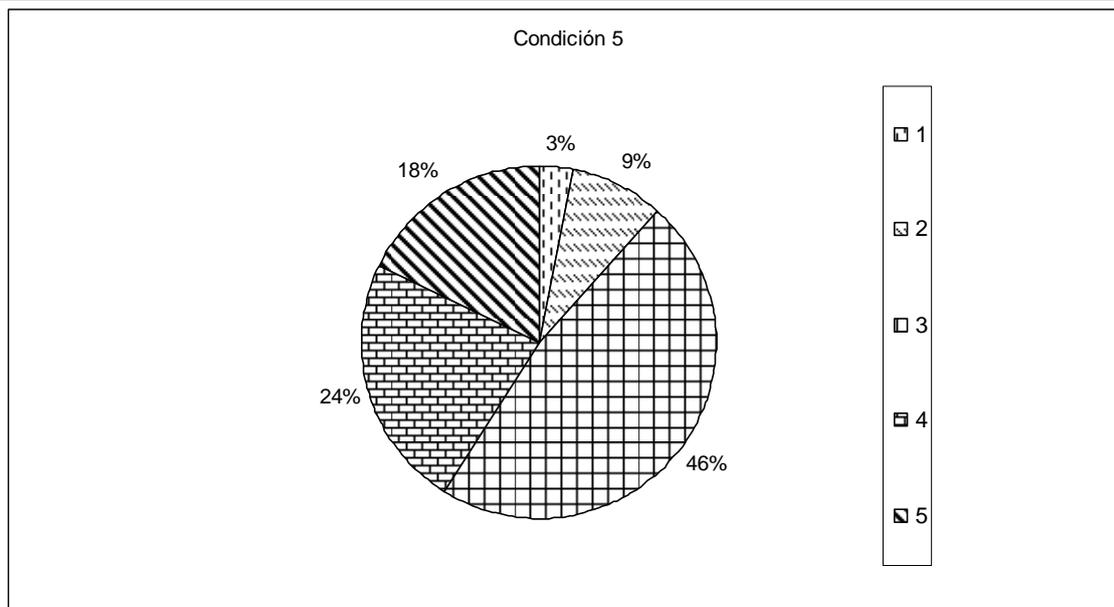
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

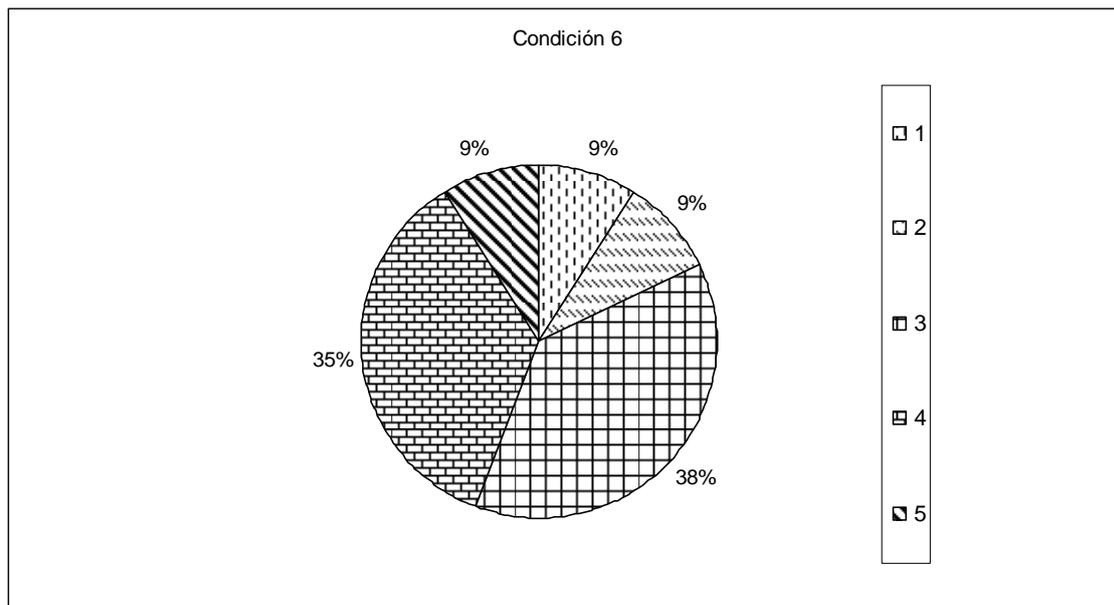
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifária e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

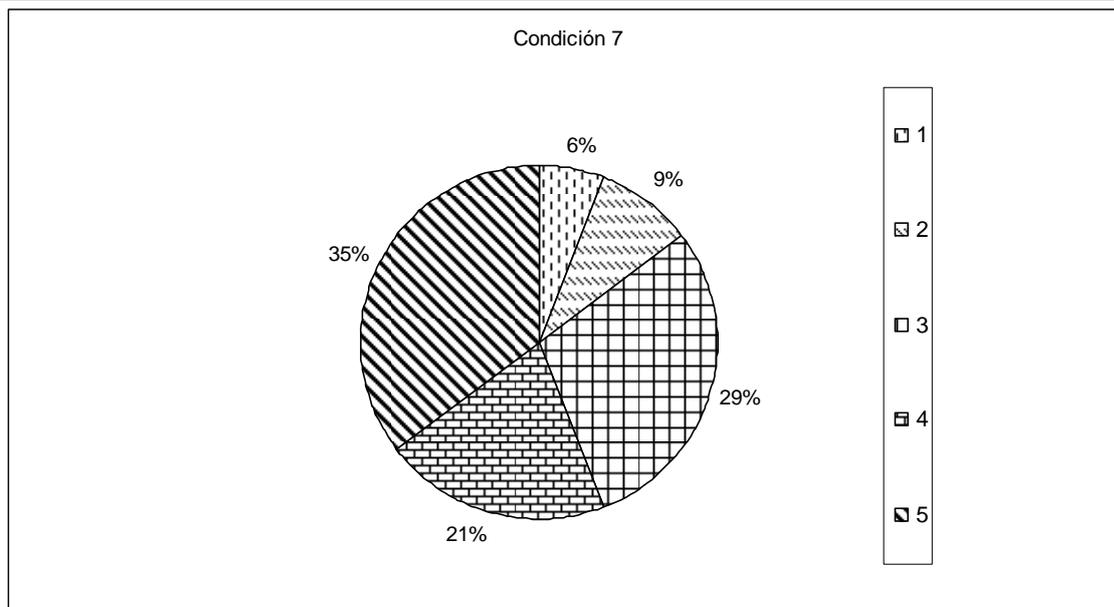
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

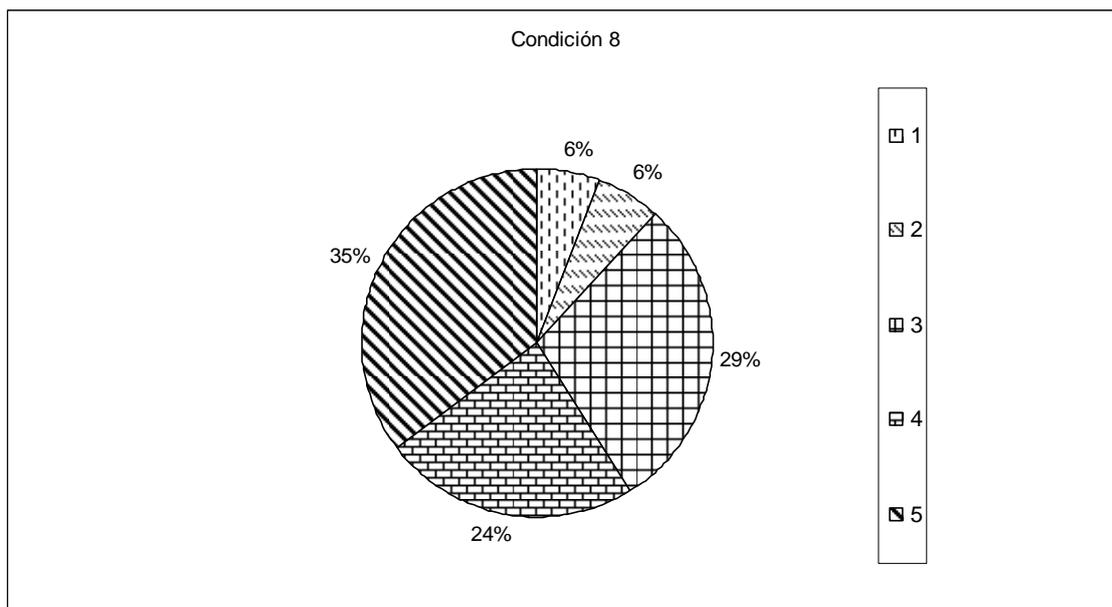
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 8

Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias.

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

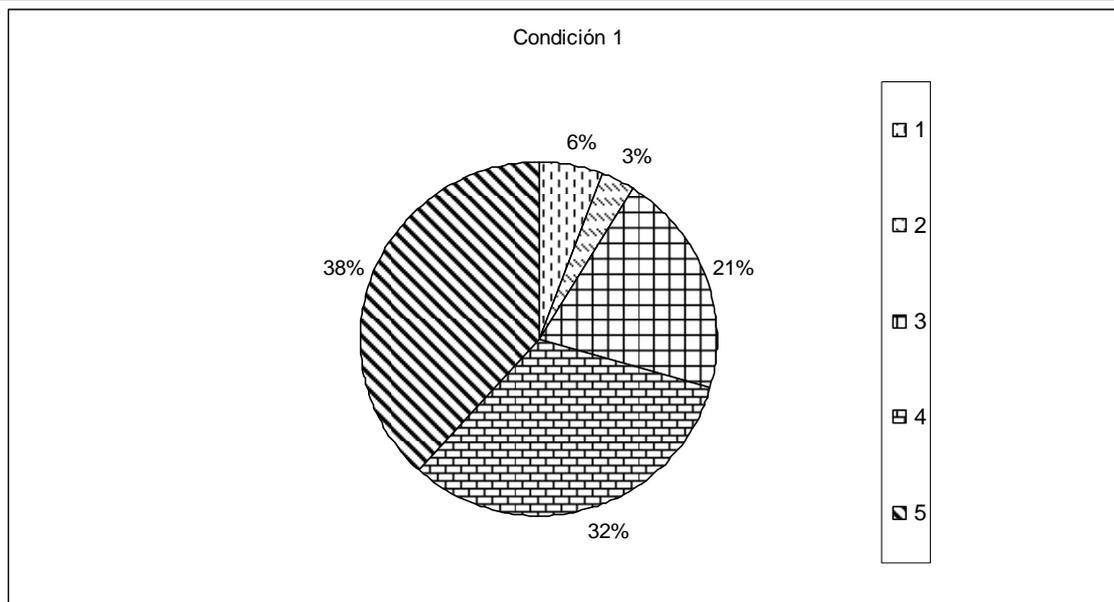
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

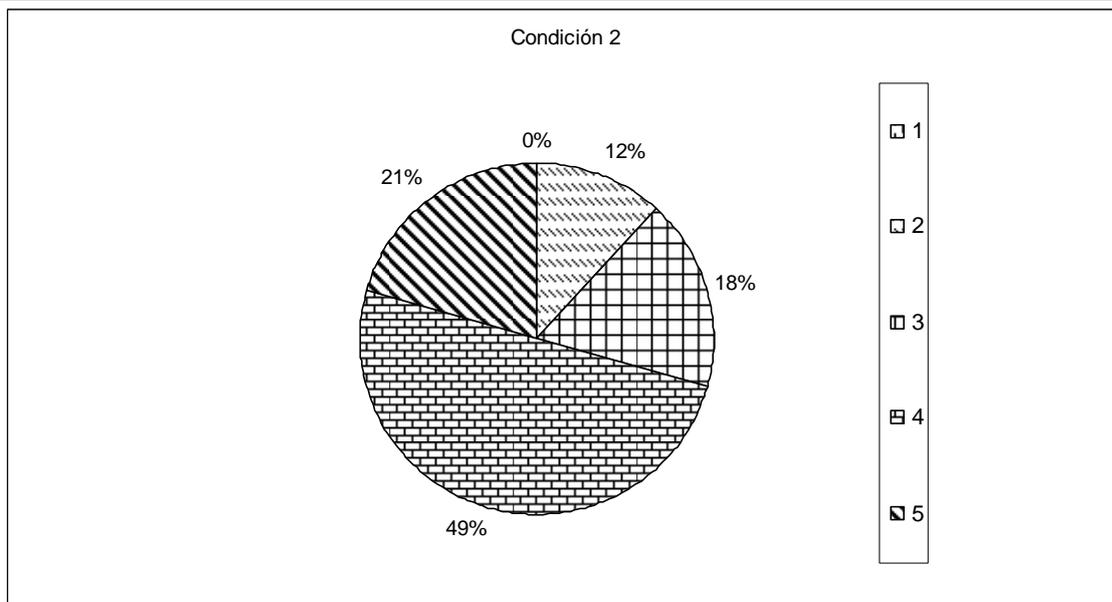
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

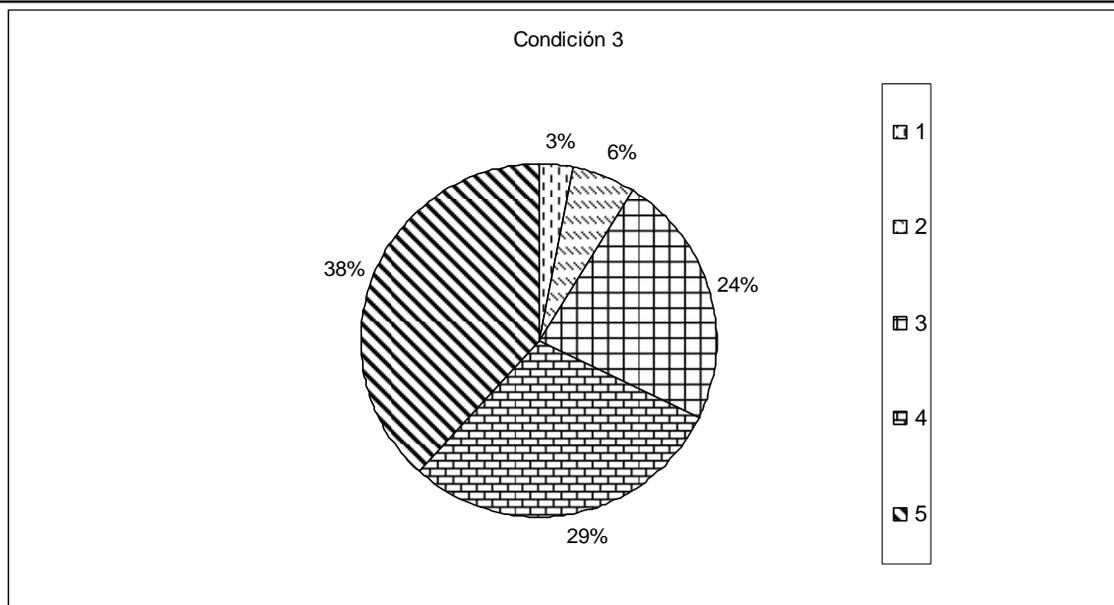
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



Escala da possibilidade de transferência

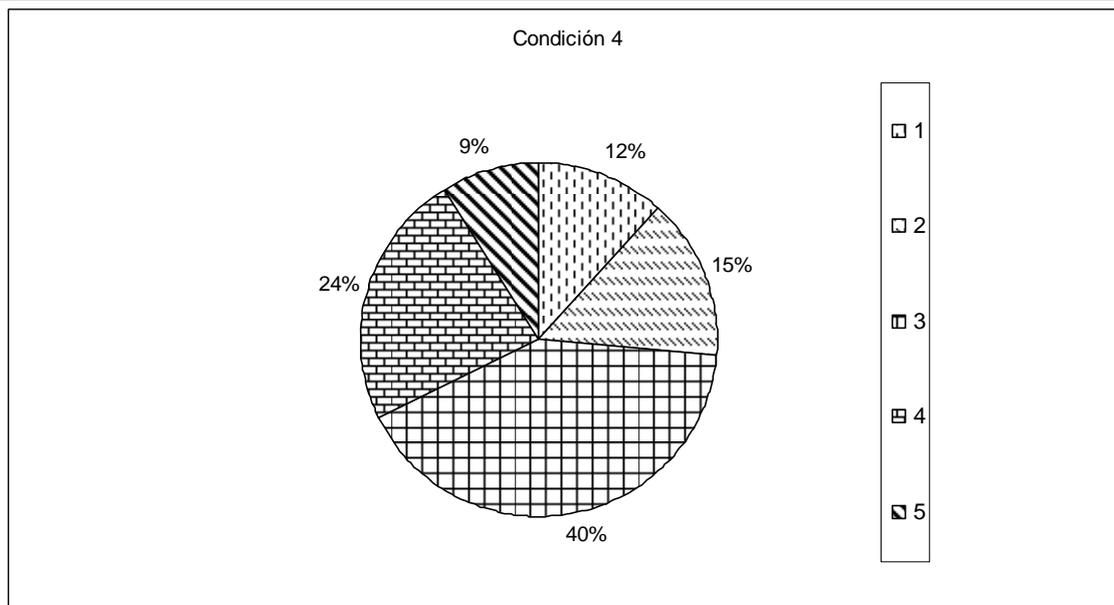
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



Escala da possibilidade de transferência

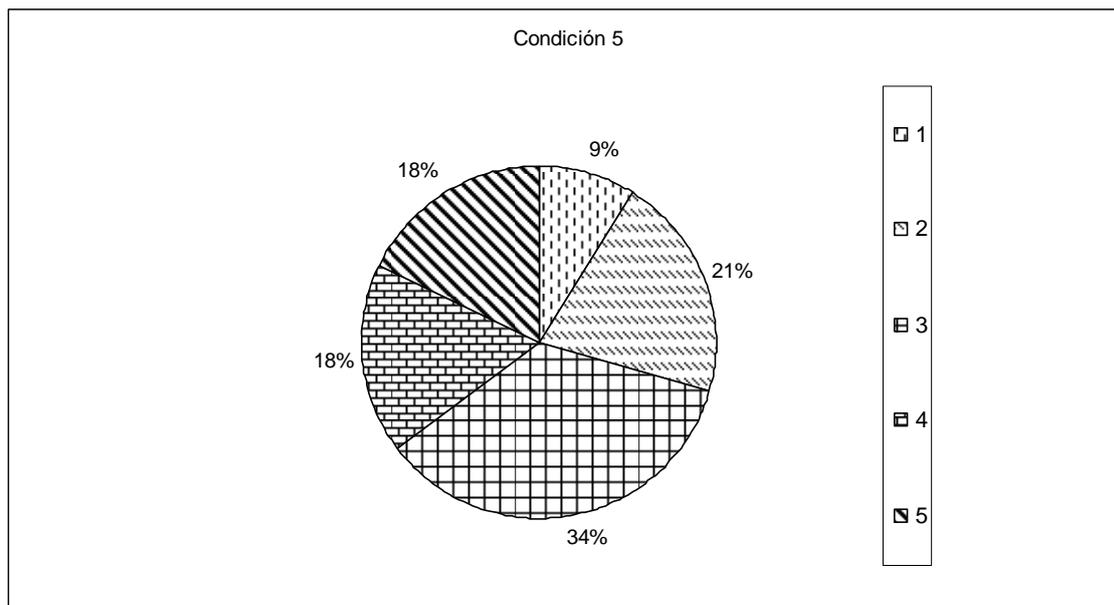
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

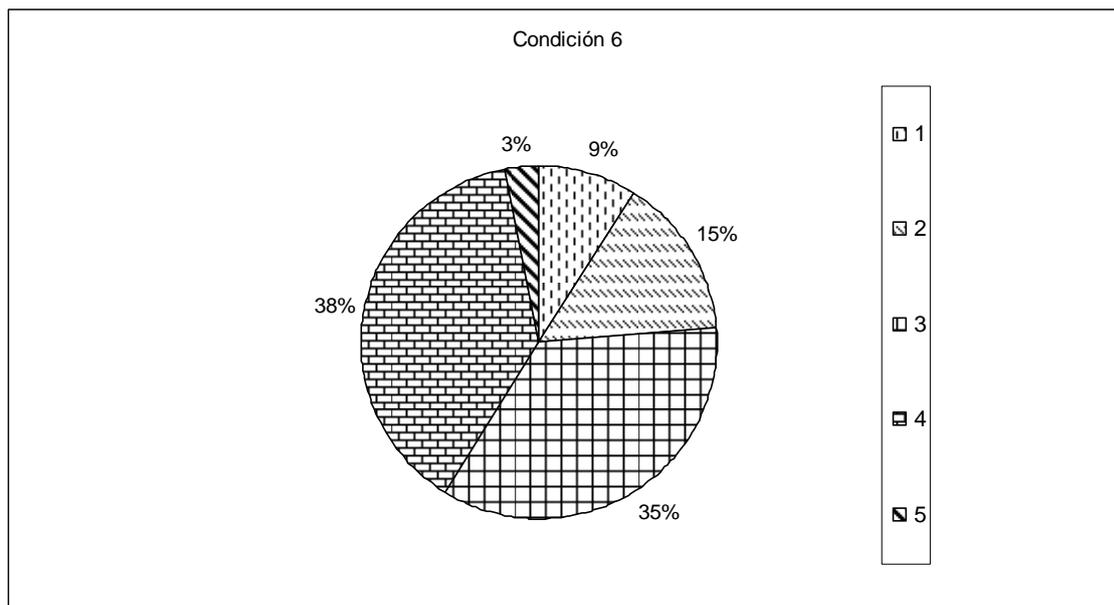
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

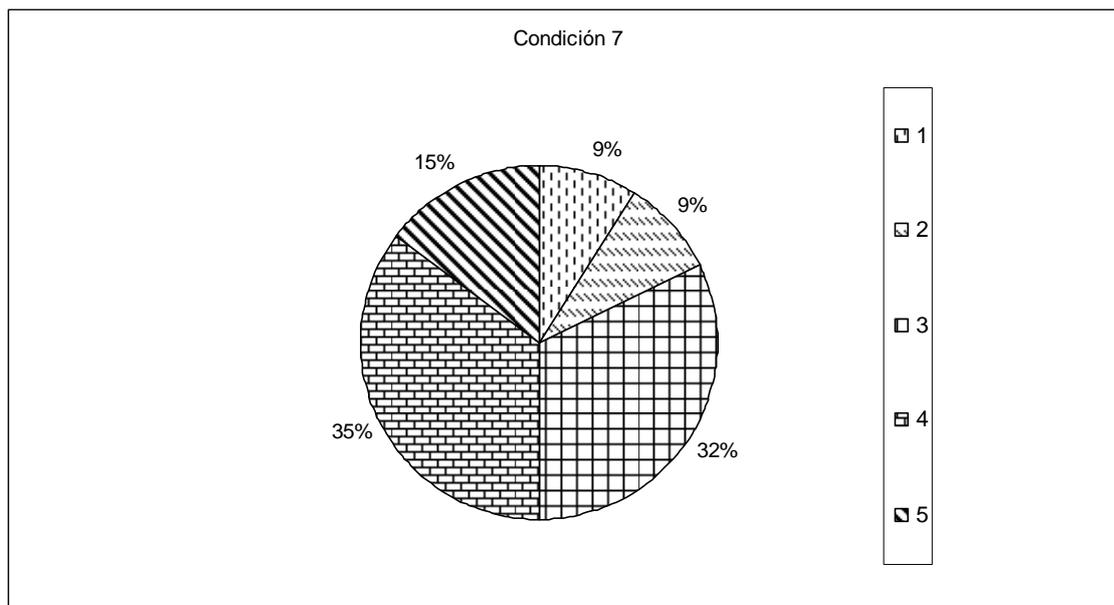
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

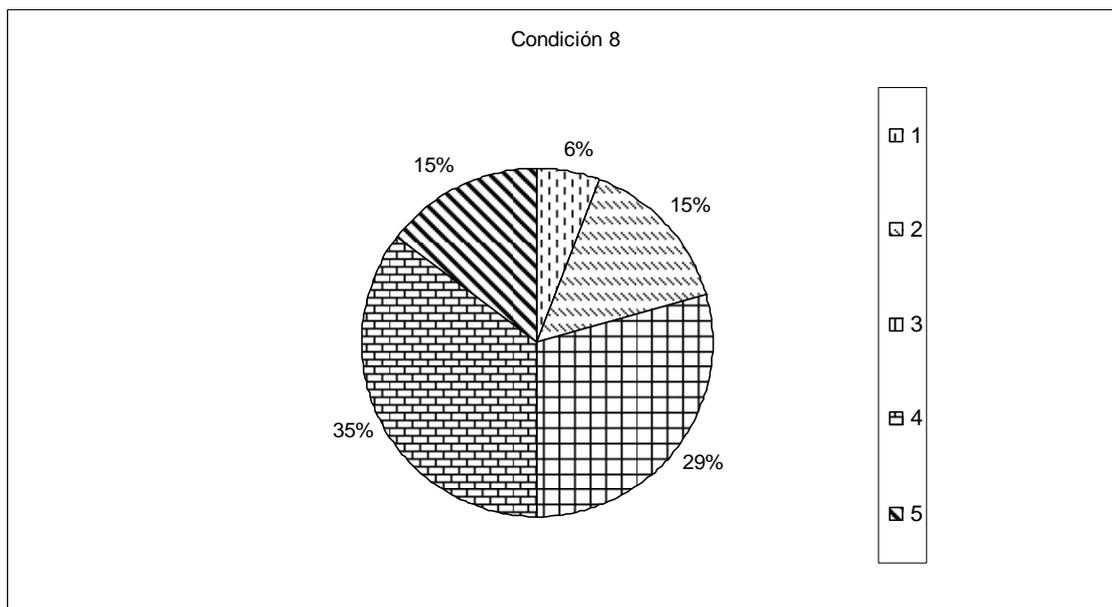
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 9

Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados.

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

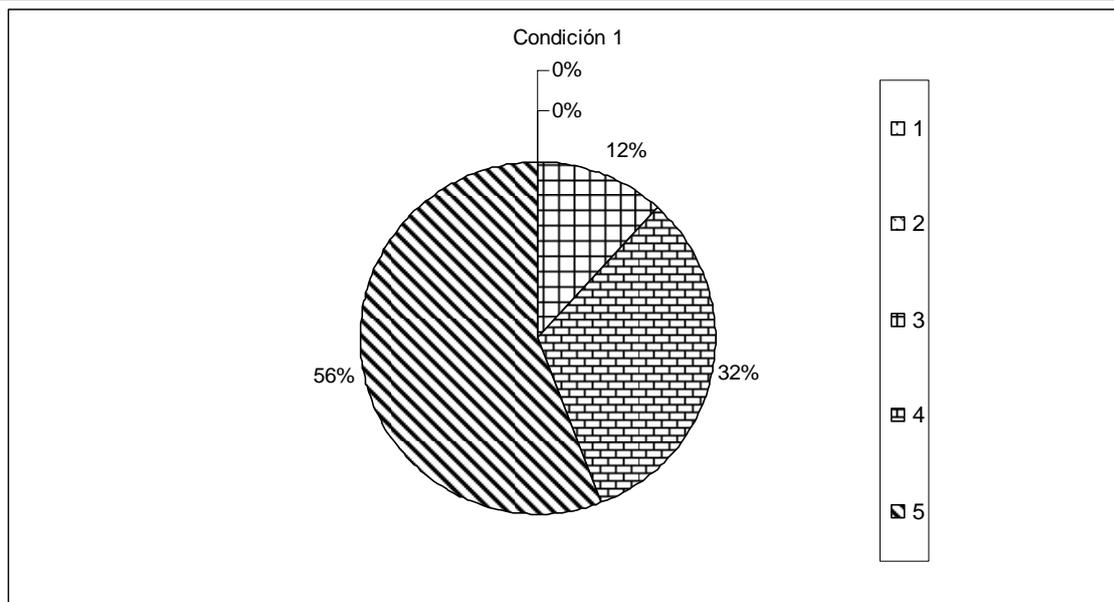
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

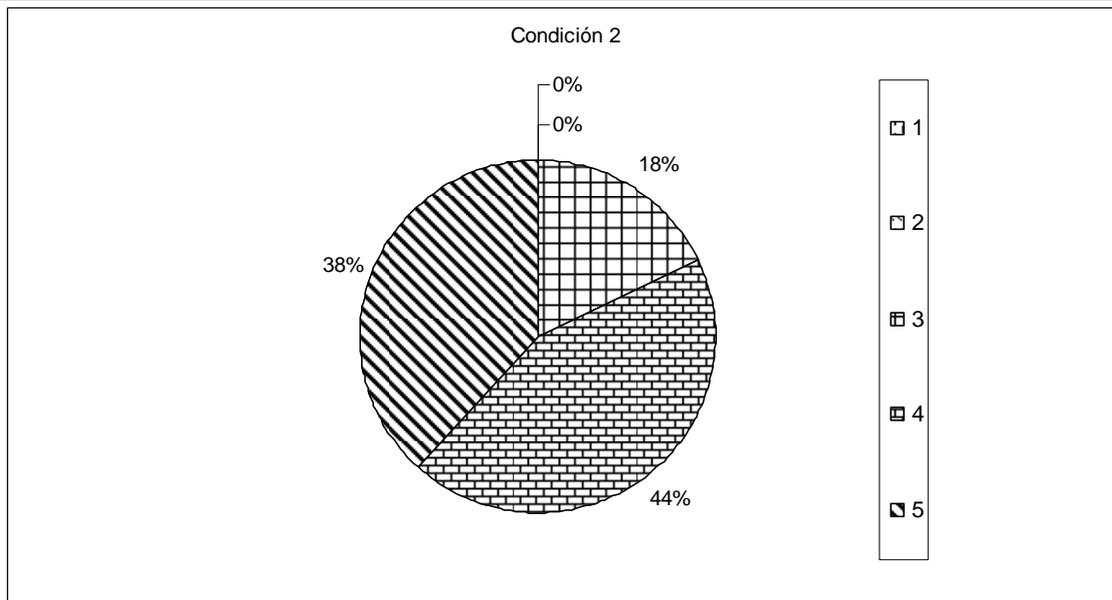
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

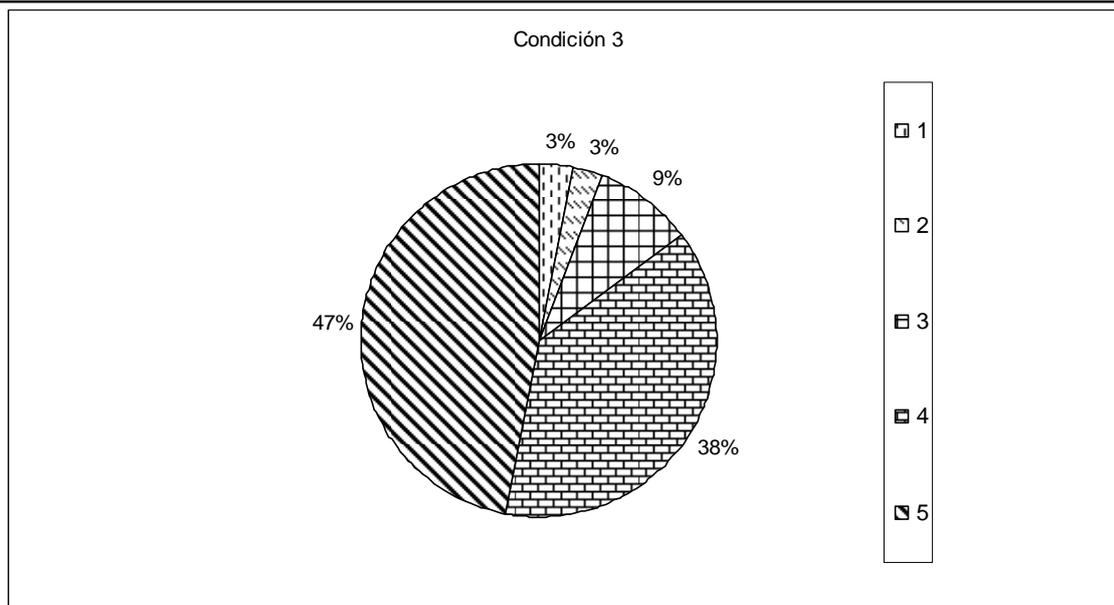
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



Escala da possibilidade de transferência

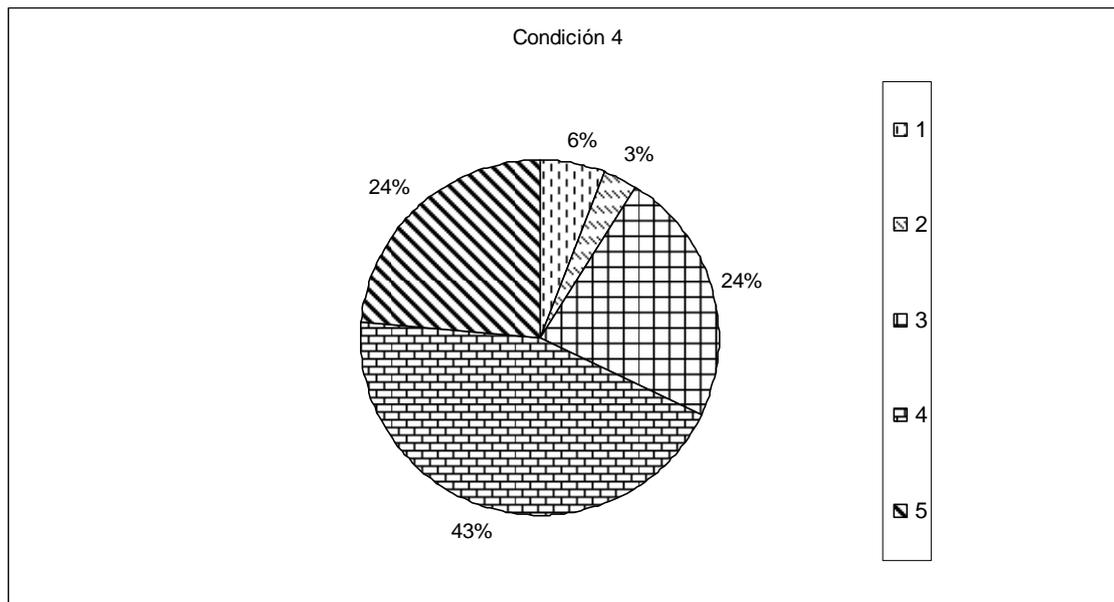
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



Escala da possibilidade de transferência

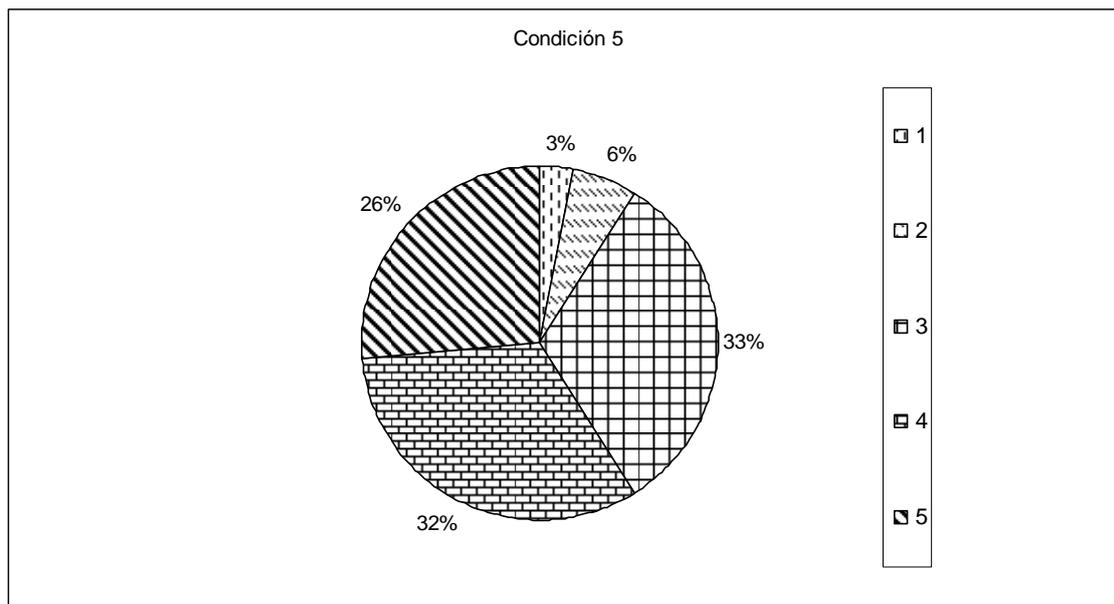
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

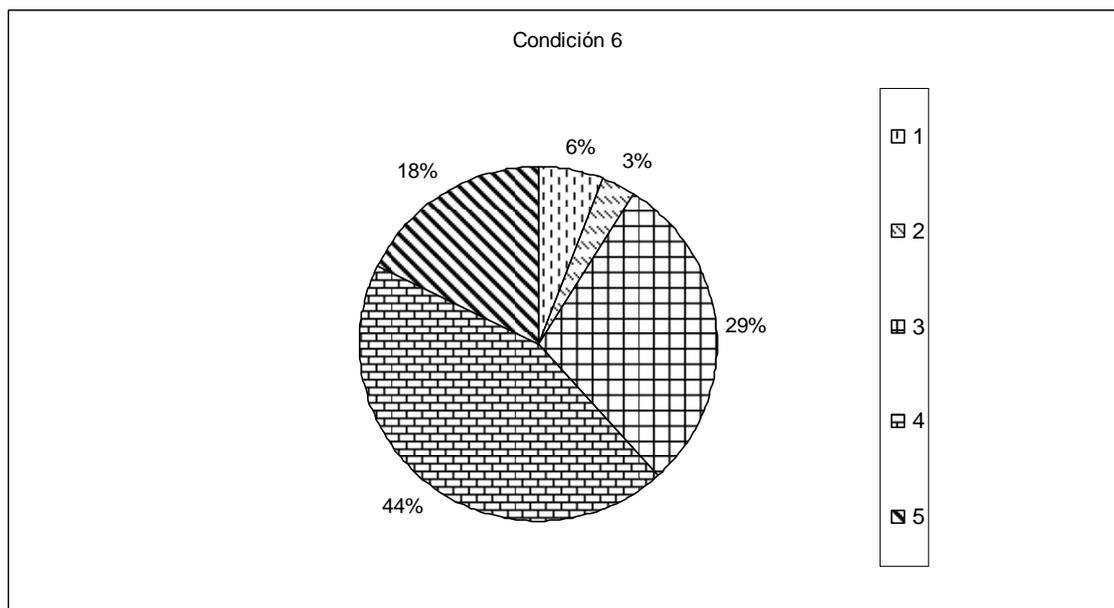
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifaria e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

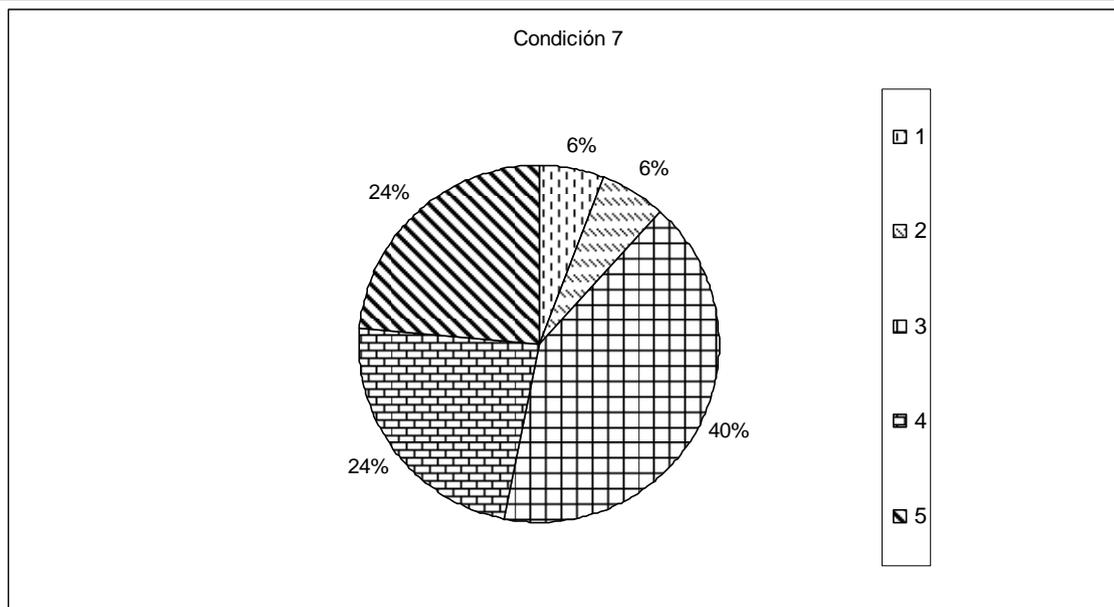
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

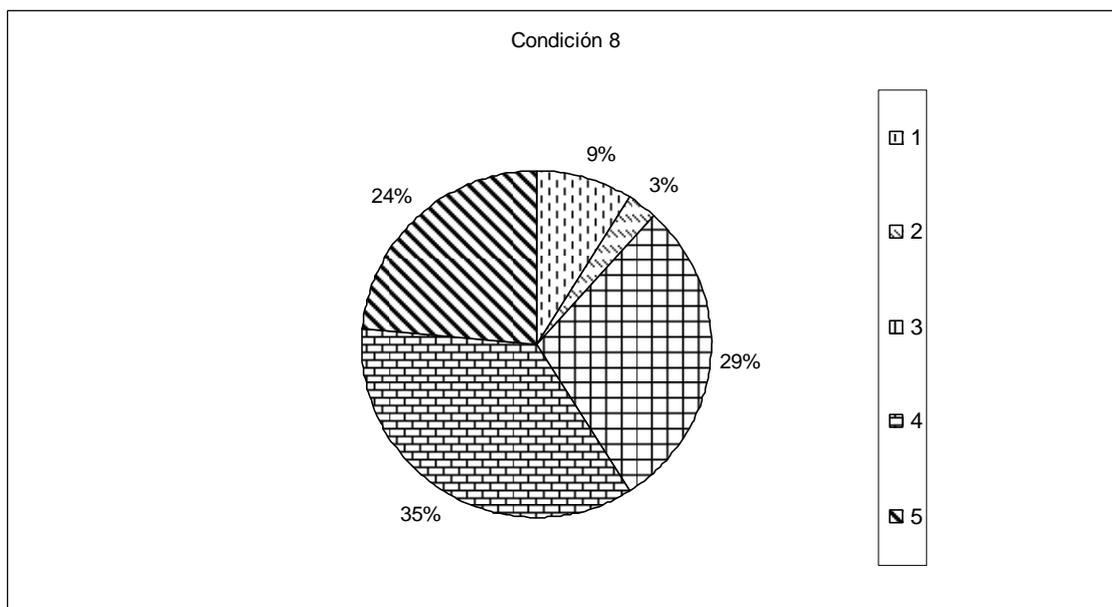
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 10

Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve.

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

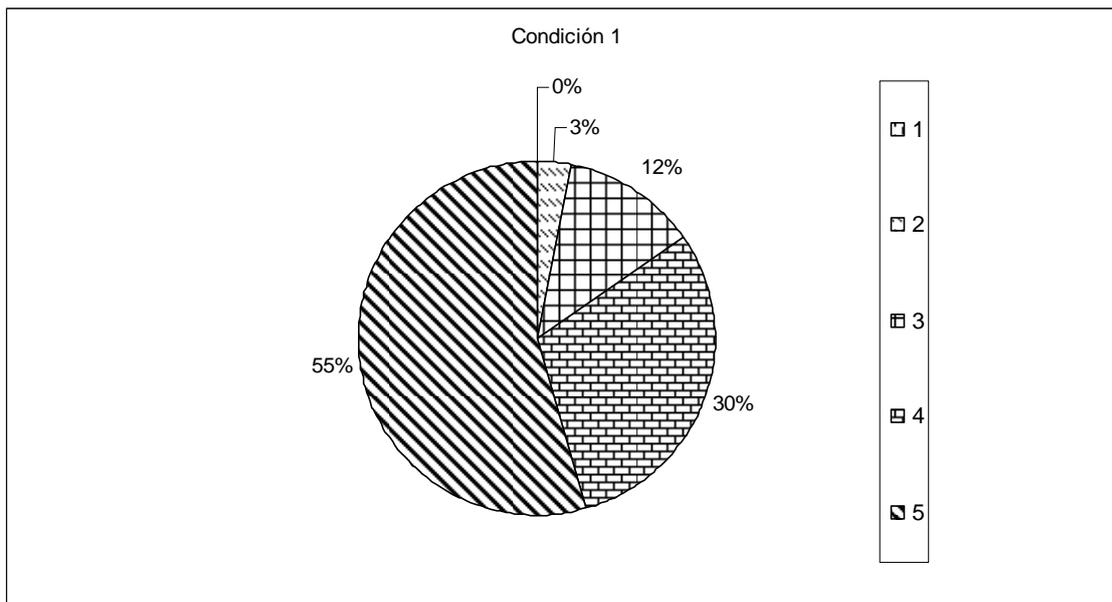
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 1

Marco inter-institucional (política)



Escala da possibilidade de transferência

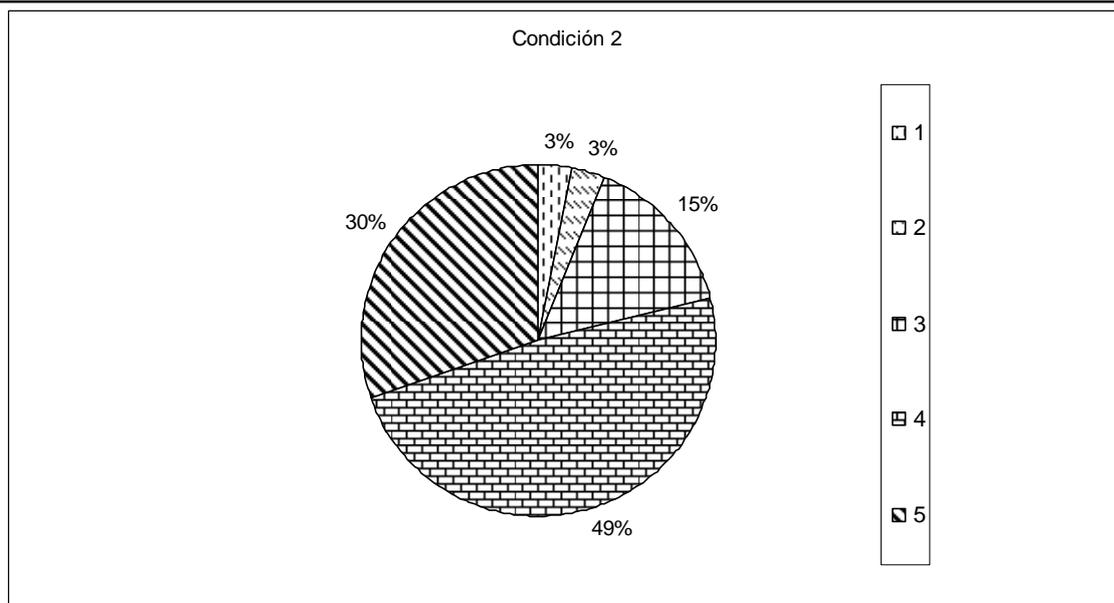
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 2

Recursos (financeira e técnica)



Escala da possibilidade de transferência

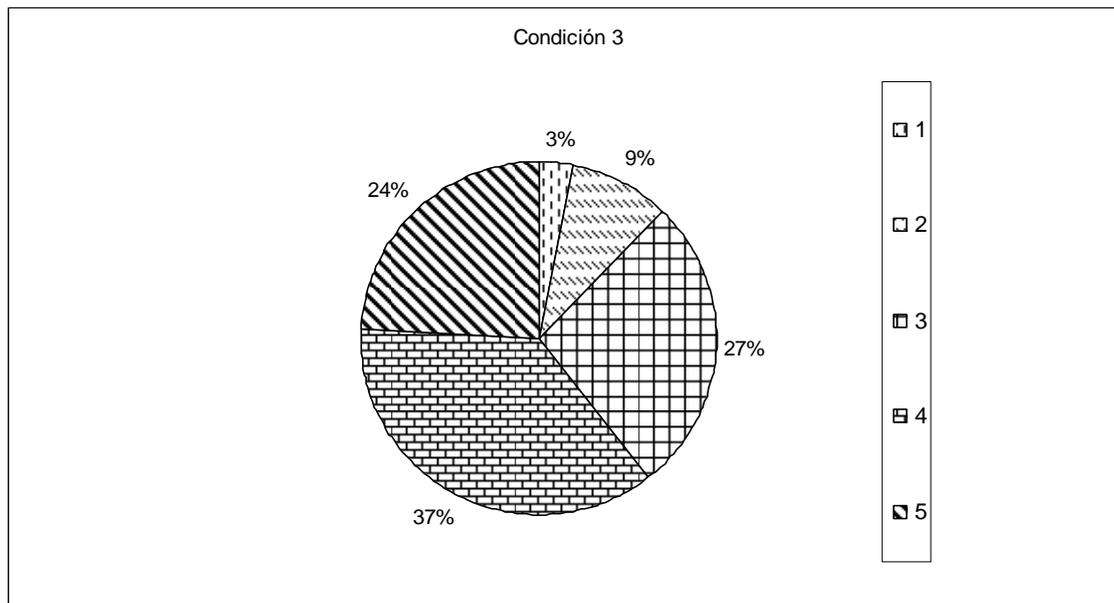
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 3

A informação, educação e conscientização (cultura)



Escala da possibilidade de transferência

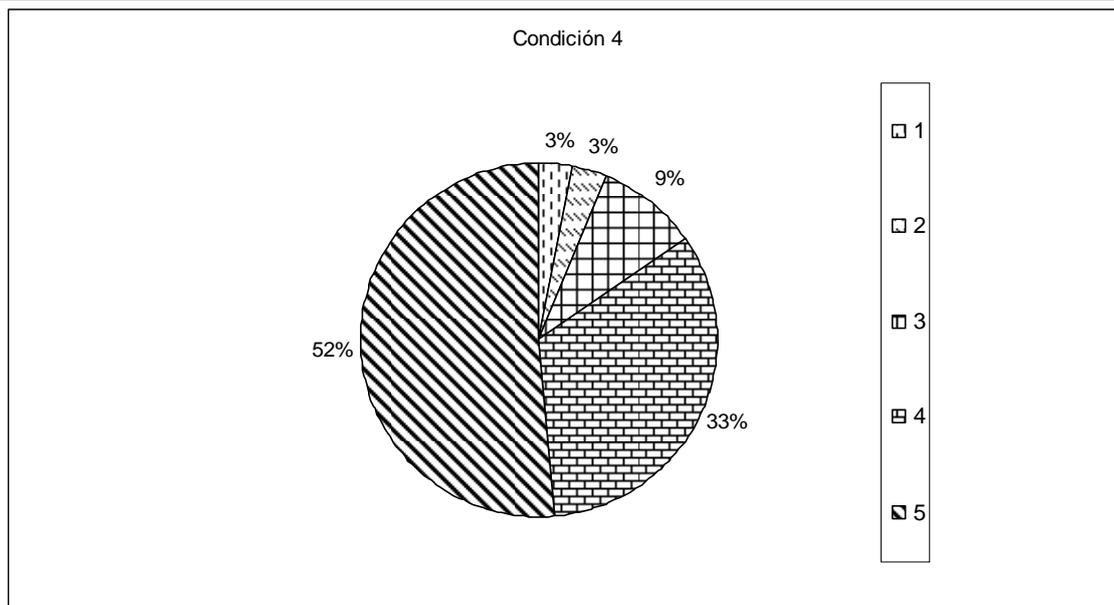
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 4

Tamanho e forma da cidade (planejamento urbano)



Escala da possibilidade de transferência

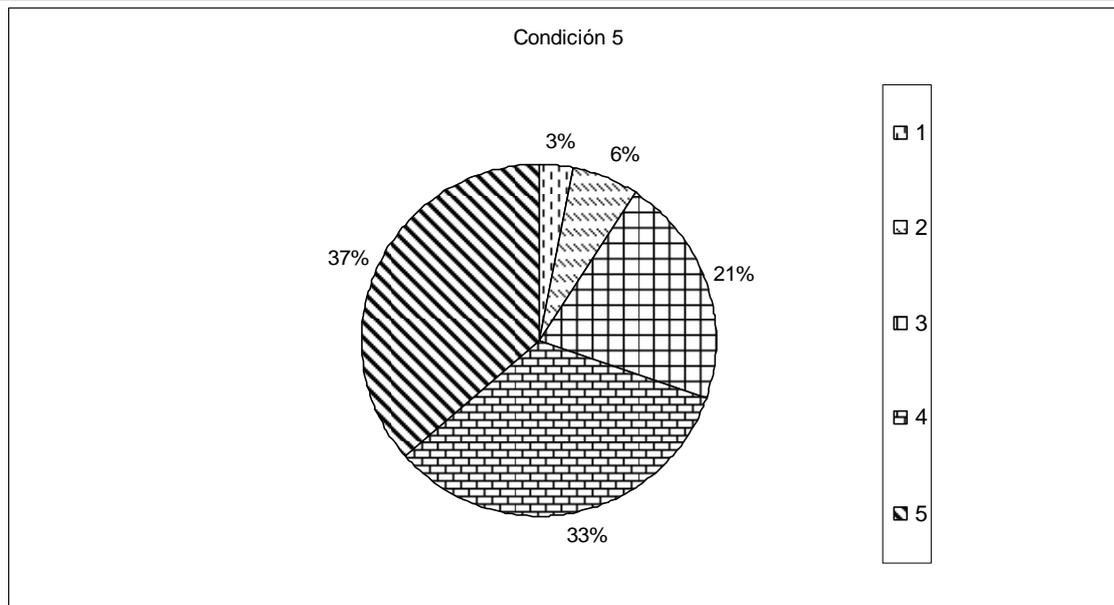
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 5

Ambiente



Escala da possibilidade de transferência

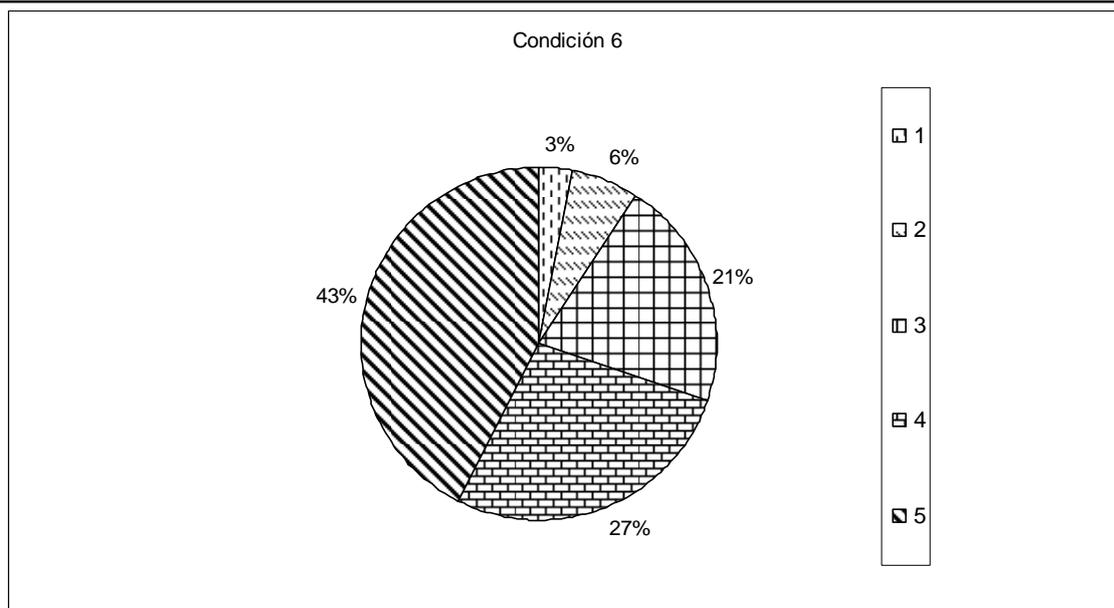
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 6

Rede de infra-estrutura (integração viária, física, operacional, tarifária e institucional)



Escala da possibilidade de transferência

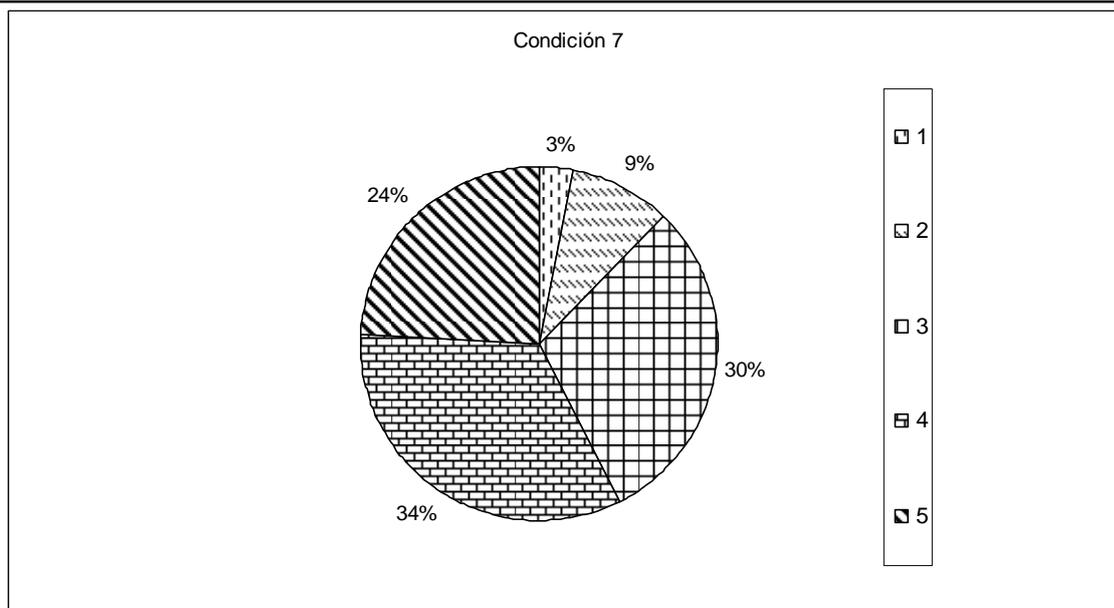
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 7

Sociedade (sócio-econômica)



Escala da possibilidade de transferência

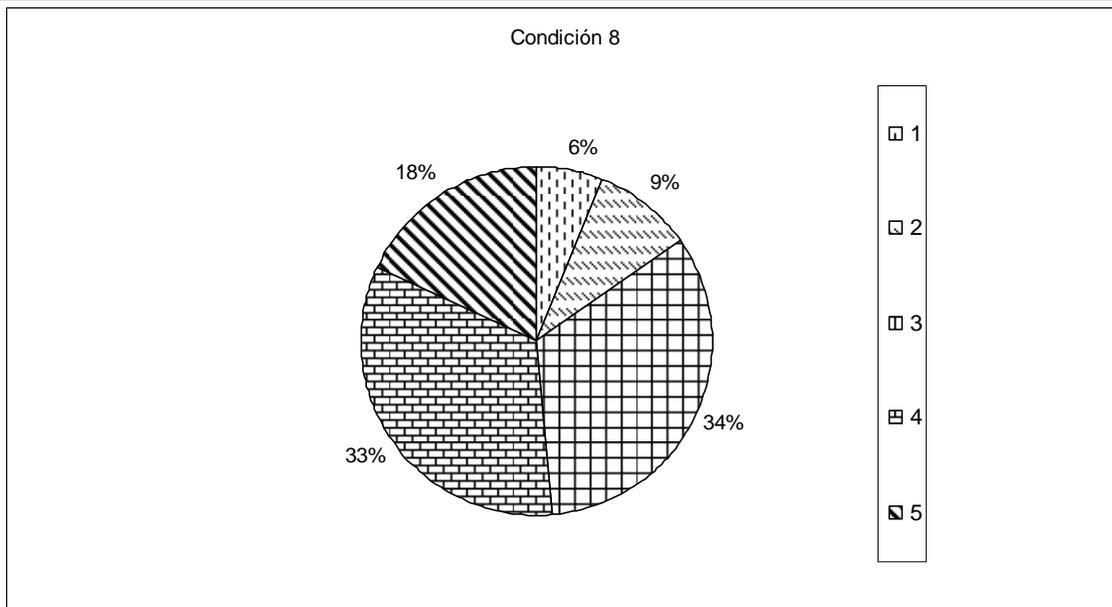
1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

MACROMEDIDA 11

Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros.

CONDIÇÃO 8

Restrições e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)



Escala da possibilidade de transferência

1: chance muito baixa de ser transferida, 2: chance baixa de ser transferida, 3: chance média de ser transferida, 4: chance alta de ser transferida, 5: chance muito alta de ser transferida.

Resultados em Português

Field Summary for 1(1):

Results		
No of records in this query: 12		
Total records in survey: 12		
Percentage of total: 100.00%		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.).]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	3	25.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	4	33.33%

Field Summary for 1(2):

Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	3	25.00%

Field Summary for 1(3):

Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras]		
--	--	--

Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	2	16.67%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 1(4):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 1(5):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 1(6):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [6) Medidas de ordem legal, política e institucional]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	1	8.33%

2 (2)	1	8.33%
3 (3)	5	41.67%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 1(7):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	25.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 1(8):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	6	50.00%
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	4	33.33%

5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 1(10):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 1(11):		
Por favor indique quanto (de 1 a 5) seria o nível de propensão de transferência de uma medida de gerenciamento da mobilidade para o sucesso na aplicação segundo a realidade descrita sob as condições existentes no Brasil [11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	0	0.00%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 1(1):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 1(2):		

1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 1(3):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 1(4):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 1(5):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de		

modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 1(6):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 1(7):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.). [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 1(8):		
1) Medidas alternativas de transporte: que incluem as propostas para mudanças alternativas na oferta das modalidades, seja criando ou melhorando o existente, com propósito de aumentar o uso de modalidades sustentáveis e diminuir o uso do veículo particular (car-pooling, car-sharing, bike-pooling, transporte coletivo, etc.).		

[Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	4	33.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 2(1):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 2(2):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 2(3):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	7	58.33%

Field Summary for 2(4):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 2(5):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 2(6):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 2(7):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	33.33%

4 (4)	4	33.33%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 2(8):		
2) Medidas para estacionamentos: tudo o vinculado com estacionamento. [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 3(1):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 3(2):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 3(3):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%

2 (2)	1	8.33%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 3(4):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	25.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 3(5):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 3(6):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 3(7):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage

Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 3(8):		
3) Medidas econômicas: intervenções nas variáveis econômico-financeiras [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 4(1):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 4(2):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	7	58.33%
Field Summary for 4(3):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação		

[A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	7	58.33%
Field Summary for 4(4):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 4(5):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	3	25.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 4(6):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	5	41.67%

Field Summary for 4(7):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 4(8):		
4) Sistemas de informação, telecomunicação e ITS: formas alternativas de informação e comunicação [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	4	33.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 5(1):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 5(2):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%

3 (3)	1	8.33%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 5(3):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	10	83.33%
Field Summary for 5(4):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	6	50.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 5(5):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	6	50.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 5(6):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria)]		

e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 5(7):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 5(8):		
5) Educação, consciência e marketing: voltadas para as mudanças de pensamento no momento da escolha modal, criando uma nova consciência e cultura urbanas [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 6(1):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	9	75.00%

Field Summary for 6(2):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 6(3):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 6(4):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 6(5):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	6	50.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 6(6):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional		

[Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 6(7):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 6(8):		
6) Medidas de ordem legal, política e institucional [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 7(1):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	7	58.33%
Field Summary for 7(2):		

7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 7(3):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	7	58.33%
Field Summary for 7(4):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 7(5):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%

Field Summary for 7(6):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 7(7):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 7(8):		
7) Atividades pilotos: atividades de teste para ações que no futuro seriam constantes [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 8(1):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%

3 (3)	1	8.33%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	8	66.67%
Field Summary for 8(2):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 8(3):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 8(4):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 8(5):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%

2 (2)	3	25.00%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 8(6):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 8(7):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 8(8):		
8) Integração dos agentes sociais: envolvimento dos interessados e parcerias [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	2	16.67%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 9(1):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [Marco inter-institucional (política)]		

Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 9(2):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 9(3):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 9(4):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	25.00%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	1	8.33%
Field Summary for 9(5):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos		

resultados [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 9(6):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [Rede de infra-estrutura (integracao viária, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	3	25.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 9(7):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 9(8):		
9) Avaliação e monitoramento: consultas, entrevistas e medições dos resultados [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	2	16.67%
3 (3)	5	41.67%
4 (4)	1	8.33%

5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 10(1):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	8	66.67%
Field Summary for 10(2):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	5	41.67%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 10(3):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 10(4):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%

4 (4)	4	33.33%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 10(5):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 10(6):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	16.67%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 10(7):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%
1 (1)	1	8.33%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	3	25.00%
Field Summary for 10(8):		
10) Instrumentos do Gerenciamento da Mobilidade: os serviços que o conceito envolve [Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	1	8.33%

1 (1)	1	8.33%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	4	33.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	2	16.67%
Field Summary for 11(1):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	7	58.33%
Field Summary for 11(2):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [Recursos (financeira e técnica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	4	33.33%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 11(3):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [A informação, educacao e concientizacao (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	8.33%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 11(4):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [Tamanho e forma da cidade(planejamento urbano)]		
Answer	Count	Percentage

Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	6	50.00%
Field Summary for 11(5):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	1	8.33%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 11(6):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [Rede de infra-estrutura (integracao viária, fisica, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	8.33%
4 (4)	3	25.00%
5 (5)	5	41.67%
Field Summary for 11(7):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros [Sociedade(socio-economica)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	2	16.67%
5 (5)	4	33.33%
Field Summary for 11(8):		
11) Medidas de desenvolvimento urbano: envolve tratamento de novos bairros		

[Restricciones e conflitos (gerenciamento de conflitos sociais, políticos, etc)]		
Answer	Count	Percentage
Nao se aplica	3	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	25.00%
4 (4)	6	50.00%
5 (5)	0	0.00%

Resultados em espanhol

Results		
No of records in this query: 20 Total records in survey: 20 Percentage of total: 100.00%		
Field Summary for 1(1):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [1)Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.).]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 1(2):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [2)Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	5	25.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	3	15.00%

Field Summary for 1(3):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [3)Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	4	20.00%
3 (3)	9	45.00%
4 (4)	4	20.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 1(4):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [4)Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 1(5):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [5)Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva conciencia y cultura urbana]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	8	40.00%
Field Summary for 1(6):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil		

[6)Medidas de orden legal, político e institucional.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 1(7):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [7)Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	12	60.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 1(8):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [8)Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 1(9):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [9) Avaliación y control: consultas, entrevistas y medición de resultados.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%

3 (3)	5	25.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 1(10):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [10] Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 1(11):		
Indica por favor cuánto (de 1 5) sería el nivel de la propensión del transferencia de una medida de la gerencia de la movilidad para éxito según realidad descrita bajo condiciones existentes en el Brasil [11] Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos.]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	0	0.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 1(1):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	5.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 1(2):		

1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	11	55.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 1(3):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	5.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	9	45.00%
Field Summary for 1(4):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 1(5):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro		

compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 1(6):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	5.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 1(7):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 1(8):		
1) Medidas alternativas de transporte: incluyen propuestas para cambios en el uso de modos alternativos al automóvil, ya sea mejorando lo que existe, con el propósito de aumentar el uso de modalidades sustentables y disminuir el uso del automóvil (carro compartido, pool de bicicletas, transporte colectivo, etc.). [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		

Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 2(1):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 2(2):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 2(3):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 2(4):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los		

estacionamientos [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 2(5):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 2(6):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 2(7):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	10	50.00%
4 (4)	4	20.00%
5 (5)	0	0.00%

Field Summary for 2(8):		
2) Medidas para estacionamientos: todo lo asociado a los estacionamientos [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	5	25.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 3(1):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 3(2):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 3(3):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	2	10.00%

4 (4)	10	50.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 3(4):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 3(5):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 3(6):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 3(7):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	1	5.00%

2 (2)	1	5.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 3(8):		
3) Medidas económicas: intervenciones en las variabls económico-financieras. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	4	20.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 4(1):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 4(2):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 4(3):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación.		

[A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 4(4):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 4(5):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	4	20.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 4(6):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	4	20.00%

4 (4)	9	45.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 4(7):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 4(8):		
4) Sistemas de información, telecomunicaciones, sistemas inteligentes de información (ITS), formas alternativas de información y comunicación. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	4	20.00%
3 (3)	8	40.00%
4 (4)	2	10.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 5(1):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 5(2):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Recursos (financieros y técnicos)]		

Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 5(3):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	2	10.00%
5 (5)	11	55.00%
Field Summary for 5(4):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	5	25.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 5(5):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	2	10.00%

Field Summary for 5(6):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Rede de infra-estrutura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	8	40.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 5(7):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 5(8):		
5) Educación, consciencia y marketing: orientadas para los cambios de pensamiento en el momento de la selección modal, creando una nueva consciencia y cultura urbana. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 6(1):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	0	0.00%

2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	5.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	10	50.00%
Field Summary for 6(2):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 6(3):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 6(4):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	4	20.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 6(5):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	7	35.00%

4 (4)	4	20.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 6(6):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Rede de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 6(7):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 6(8):		
6) Medidas de orden legal, político e institucional. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	8	40.00%
4 (4)	3	15.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 7(1):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%

3 (3)	5	25.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 7(2):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 7(3):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	1	5.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	8	40.00%
Field Summary for 7(4):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 7(5):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%

2 (2)	0	0.00%
3 (3)	8	40.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 7(6):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 7(7):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Sociedad(socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 7(8):		
7) Pruebas pilotos: actividades de prueba para realiza acciones inéditas, que en el futuro, pudieran tornarse permanentes. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 8(1):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage

Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 8(2):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 8(3):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	2	10.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 8(4):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	7	35.00%
4 (4)	4	20.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 8(5):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Ambiente]		

Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	3	15.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	8	40.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	1	5.00%
Field Summary for 8(6):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	3	15.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	9	45.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 8(7):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Sociedad(socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 8(8):		
8) Integración de los agentes sociales: considerando las personas interesadas y las sociedades. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 9(1):		

9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	10	50.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 9(2):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 9(3):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 9(4):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	3	15.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	8	40.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	0	0.00%

Field Summary for 9(5):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	3	15.00%
2 (2)	3	15.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	4	20.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 9(6):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	3	15.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 9(7):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	3	15.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 9(8):		
9) Avaliação y control: consultas, entrevistas y medición de resultados. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	2	10.00%
1 (1)	2	10.00%
2 (2)	4	20.00%

3 (3)	5	25.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	2	10.00%
Field Summary for 10(1):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	2	10.00%
5 (5)	10	50.00%
Field Summary for 10(2):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	3	15.00%
5 (5)	8	40.00%
Field Summary for 10(3):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	1	5.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	8	40.00%
Field Summary for 10(4):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%

2 (2)	2	10.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 10(5):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	4	20.00%
5 (5)	5	25.00%
Field Summary for 10(6):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	5	25.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 10(7):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	2	10.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 10(8):		
10) Instrumentos de Gerencia de la Movilidad: servicios que el concepto involucra. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		

Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	3	15.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	5	25.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 11(1):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [Marco inter-institucional (política)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 11(2):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [Recursos (financieros y técnicos)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	9	45.00%
5 (5)	4	20.00%
Field Summary for 11(3):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [A información, educación y concienciación (cultura)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	3	15.00%
Field Summary for 11(4):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos		

urbanismos. [Tamaño y forma de la ciudad (planificación urbana)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 11(5):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [Ambiente]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	2	10.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	6	30.00%
Field Summary for 11(6):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [Red de infra-estructura (integración vial, física, operacional, tarifaria e institucional)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	1	5.00%
3 (3)	3	15.00%
4 (4)	7	35.00%
5 (5)	7	35.00%
Field Summary for 11(7):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [Sociedad (socio-económica)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	4	20.00%
3 (3)	4	20.00%
4 (4)	8	40.00%
5 (5)	2	10.00%

Field Summary for 11 (8):		
11) Medidas de desarrollo urbano: considera el tratamiento de nuevos urbanismos. [Restricciones y conflictos (gerencia de conflictos sociales, políticos, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
Sin respuesta	1	5.00%
1 (1)	1	5.00%
2 (2)	4	20.00%
3 (3)	6	30.00%
4 (4)	6	30.00%
5 (5)	2	10.00%

Resultado em inglês

Results		
No of records in this query: 10 Total records in survey: 10 Percentage of total: 100.00%		
Field Summary for 1(1):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 1(2):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [2) Parking Measures: all strategies related to parking]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	5	50.00%

5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 1(3):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [3) Economic Measures: interventions in the application of economic]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	30.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 1(4):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	9	90.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 1(5):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 1(6):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for		

the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil		
[6) Legal, Political and Institutional Measures]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	5	50.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 1(7):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil		
[7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 1(8):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil		
[8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 1(9):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil		
[9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of]		
Answer	Count	Percentage

No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	9	90.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 1(10):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [10] Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	7	70.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 1(11):		
Please indicates how much (of 1 the 5) it would be the level of propensity of transference of a measure of management of mobility for the success in the application according to described reality under the existing conditions in Brazil [11] Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 1(1):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%

3 (3)	2	20.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 1(2):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 1(3):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 1(4):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	2	20.00%

Field Summary for 1(5):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 1(6):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 1(7):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 1(8):		
1) Alternative Transport Measures: proposals encouraging the use of		

alternative modes to the private auto, improving what currently exists for the purposes of increasing the use of sustainable modes, and decreasing auto use (e.g., through the provision of rideshare, bikepools, public transport, etc.) [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 2(1):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 2(2):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 2(3):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	6	60.00%
5 (5)	1	10.00%

Field Summary for 2(4):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 2(5):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	5	50.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 2(6):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	3	30.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 2(7):		
2) Parking Measures: all strategies related to parking [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 2(8):		

2) Parking Measures: all strategies related to parking [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 3(1):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 3(2):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	5	50.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 3(3):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%

Field Summary for 3(4):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 3(5):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	3	30.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 3(6):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 3(7):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	5	50.00%
4 (4)	0	0.00%

5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 3(8):		
3) Economic Measures: interventions in the application of economic variables [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts,)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	3	30.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 4(1):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 4(2):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 4(3):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%

4 (4)	3	30.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 4(4):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	2	20.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 4(5):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	4	40.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 4(6):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	4	40.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 4(7):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	2	20.00%

3 (3)	4	40.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 4(8):		
4) Information Systems: telecommunications, intelligent transport systems (ITS), alternative forms of information y communication. [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts,)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	3	30.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 5(1):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 5(2):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	5	50.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 5(3):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage

No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 5(4):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	3	30.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	0	0.00%
Field Summary for 5(5):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 5(6):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	1	10.00%

Field Summary for 5(7):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	5	50.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 5(8):		
5) Education, Awareness and Marketing: strategies focused on informing the user at the time of mode selection, creating a new awareness and urban culture [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	5	50.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 6(1):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	7	70.00%
Field Summary for 6(2):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%

4 (4)	2	20.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 6(3):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 6(4):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	5	50.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 6(5):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 6(6):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	2	20.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	1	10.00%

Field Summary for 6(7):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 6(8):		
6) Legal, Political and Institutional Measures [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts,)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 7(1):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 7(2):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	5	50.00%

Field Summary for 7(3):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	5	50.00%
Field Summary for 7(4):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 7(5):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 7(6):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%

4 (4)	4	40.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 7(7):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 7(8):		
7) Pilot Programs: testing innovative activities that could become permanent in the future [Barriers and Conflicts (management) of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 8(1):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	5	50.00%
Field Summary for 8(2):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%

2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 8(3):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 8(4):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	2	20.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 8(5):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	5	50.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 8(6):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage

No answer	1	10.00%
1 (1)	2	20.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 8(7):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 8(8):		
8) Integration of Social Elements: the inclusion of interested parties and society in general [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	5	50.00%
Field Summary for 9(1):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 9(2):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results		

[Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 9(3):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	4	40.00%
Field Summary for 9(4):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	3	30.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 9(5):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	4	40.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 9(6):		

9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	2	20.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 9(7):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 9(8):		
9) Guarantee and Control: consultations, interviews and the measurement of results [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	1	10.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	5	50.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 10(1):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%

4 (4)	7	70.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 10(2):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	8	80.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 10(3):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 10(4):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	5	50.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 10(5):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Environment]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%

3 (3)	5	50.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 10(6):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 10(7):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	3	30.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 10(8):		
10) Mobility Management Tools: a wide array of services associated with the concept [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	0	0.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	5	50.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 11(1):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Institutional Framework (political)]		
Answer	Count	Percentage

No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 11(2):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Resources (financial and technical)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	1	10.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 11(3):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Information, Education and Awareness (cultural)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 11(4):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Size and Shape of the City (urban planning)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	0	0.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	6	60.00%
Field Summary for 11(5):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Environment]		

Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	4	40.00%
5 (5)	1	10.00%
Field Summary for 11(6):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Network Infrastructure (physical, operational, fare and institutional integration)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	1	10.00%
3 (3)	4	40.00%
4 (4)	1	10.00%
5 (5)	2	20.00%
Field Summary for 11(7):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Society (socio-economic)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	0	0.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	3	30.00%
4 (4)	2	20.00%
5 (5)	3	30.00%
Field Summary for 11(8):		
11) Urban Development Measures: the consideration of new forms of urban planning [Barriers and Conflicts (management of social and political conflicts, etc.)]		
Answer	Count	Percentage
No answer	2	20.00%
1 (1)	1	10.00%
2 (2)	0	0.00%
3 (3)	2	20.00%
4 (4)	0	0.00%
5 (5)	5	50.00%