

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (*CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE*)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

PROJETO CIDADE BICICLETA: MOBILIDADE PARA TODOS (*BICYCLE CITY PROJECT: MOBILITY FOR ALL*)

LÍVIA GABRIELLI, Esp. Arq. Diretora de Equipamentos e Qualificação Urbanística,

GRAÇA GONDIM DOS SANTOS PEREIRA, Ms. Arq. Superintendente de Desenvolvimento Urbanístico

ITAMAR KALIL, PhD. Arq. Consultor

JUSSARA QUEIROZ, Ms. Adm.

LOURENÇO MUELLER, PhD Arq.

PAULO ROBERTO CARVALHO, Esp. Eng.

WOLFGANG REIBER, Ms. Arq.

CONDER – Cia. de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia Av. Edgard Santos, 936 – Narandiba, CEP 41.192-005, Salvador-BA, e-mail: gsantospereira@conder.ba.gov.br, Tel: 71 (3117- 3555)

RESUMO

Preparar a cidade para a modernidade: sustentável, acessível, saudável, e, tratar a exclusão territorial de mais de 51 % (*) da população, resultante da impossibilidade do custeio do transporte coletivo, motivou a concepção do Projeto Cidade Bicicleta como um Programa Estruturante e Transversal para o governo do estado da Bahia. A bicicleta, como meio de transporte integrado ao sistema de transporte coletivo, representa uma solução alternativa e efetiva para o transporte nas cidades: um objeto **individual** e uma solução para **todos**.

Fundamentado nos conceitos de inclusão territorial, economicidade, mobilidade sustentável, segmentação / integração e segurança, este Projeto, abrangente e abarcante, integra cidades médias da Bahia, Salvador e sua Macrorregião, e, está adequado às distintas dimensões de sustentabilidade: ambiental, menos poluição, menor aquecimento; social, inclusão da maioria da população e segurança nos deslocamentos; econômica, melhor relação custo / benefício dentre os meios de transporte e intensificação da dinâmica socioeconômica; cultural e territorial, nova percepção do ambiente urbano, conhecimento de áreas nunca visitadas; política, abrangente no território e no amplo alcance social.

O sistema apóia-se no tripé: infraestrutura física, promoção da logística e gestão. Está estruturado em circuitos de três categorias: Especiais, como o que interliga as praças esportivas para a Copa 2014; Principais, do trabalhador, de lazer e cultural; e, Secundários, aqueles que drenam os fluxos dos bairros até os terminais de transportes e estruturam sistemas de circulação locais.

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

Preparando o projeto para a fase de detalhamento e projetos executivos, foi realizada uma Pesquisa de Opinião com ciclistas, em terminais de transporte e em pólos geradores de tráfego, de importante significado tanto pela riqueza dos resultados quanto pela grande falta de prospecções, na realidade dos meios de transportes, na cidade do Salvador. Este Projeto, Cidade Bicicleta, trata de modo relevante a segurança em transportes, a responsabilidade social, o impacto social e o desenvolvimento urbano, as políticas públicas de investimento e gestão em transportes.

PALAVRAS-CHAVE: cidade, sustentabilidade, mobilidade, bicicleta, inclusão social

ABSTRACT

The ability to prepare the city for modernity: sustainable, accessible, healthy, and, treat the territorial exclusion of more than 51% () of the population, consequence of the impossibility of financing collective transportation, has motivated the conception of the Bicycle City Project as a structural and transversal project for the state of Bahia. The bicycle, as a means of transportation integrated to the system of collective transportation, represents an alternative and effective solution to transportation within cities: an individual object and a solution for all.*

Based on the concepts of territorial inclusion, economics, sustainable mobility, segmentation/integration, and security, this overarching Project consider medium cities of Bahia along with Salvador and its Macro-region, as well as it is suitable to different sustainability dimensions. Environmentally, it focuses on less pollution and less heat; socially, it emphasizes inclusion of the majority of the population and displacement security; economically, a better cost/benefit relation in means of transportation and the intensification of socioeconomic dynamics are very relevant aspects; culturally and territorially, a new perception of the urban environment and exchange in areas never visited are analyzed; and, politically, it regards overarching territory and the project's broad social reach.

The system is supported by a tripod: physical infrastructure, logistic promotion, and management. It is structured in circuits pertaining to three categories: special, as what interconnects the sporting squares for the 2014 Soccer World Cup; principal, of the worker, leisure, and culture; and, secondary, those that drain the fluxes from neighborhoods to transportation terminals and structure local circulation systems.

A public opinion survey was done with cyclists in order to prepare the project for the phase involving specific details and executive projects. The survey was completed in transportation terminals and in centers known to generate traffic, withholding great significance both for its richness in results and also to the lack in existing surveys on the reality of means of transportation in the city of Salvador. The Bicycle City Project treats social responsibility, social impact, urban development, and public politics, both in regards to investment and management of transportation, in a relevant way.

KEY WORDS: city, sustainability, mobility, bicycle, social inclusion

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

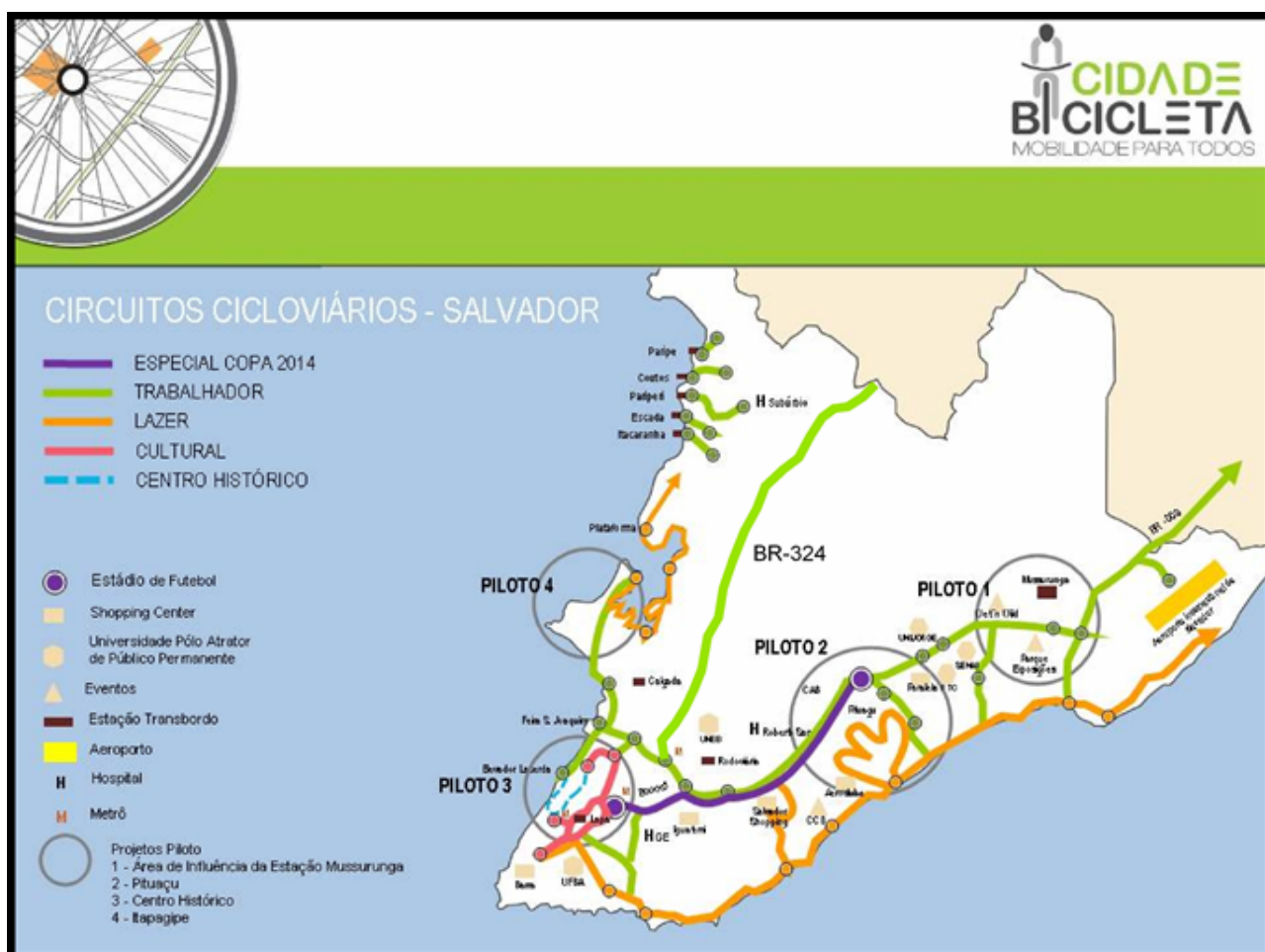


Figura 1. Mapa Circuitos Ciclovitários do Projeto Cidade Bicicleta, Conder.

“A avenida Afonso Pena, coberta de árvores, parecia uma longa pista verde de corrida. Minha bicicleta disparava lá de cima, gloriosa, e os ternos e vestidos bem passados voavam ao vento.

De casa em casa, entregava um a um. Começava de manhã para aproveitar o sol. Terminava cedo, para aproveitar a tarde. Não sabia que entregar roupa de lavanderia fosse tão agradável.

Pedalava, pedalava a cidade inteira. Peguei um mapinha, marcava os pontos de entrega e saía embalado. Belo Horizonte era uma cidade jovem, adorável, 300 e tantos mil habitantes, planejada, feita sob medida, cortada por largas avenidas, toda coberta de árvores. Começava às 8, almoçava, no meio da tarde tudo entregue, voltava para a pensão, estudava. Sabia que das notas do vestibular iam depender as recomendações para ensinar.” (NERY, 2009:97).

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

Esse trecho, relato do primeiro emprego de Sebastião Nery em Belo Horizonte, como entregador de tinturaria, é a síntese da história de um objeto que pertence à memória de quase todo adolescente: a bicicleta na sua vinculação com o bairro, a cidade, a juventude e o vento no rosto: Gloriosa!

Na concepção desse trabalho procuramos estruturar um projeto de como a bicicleta, pode ser o objeto de transformação de uma prática, no início predominantemente de lazer, em um processo de mobilidade urbana e inclusão territorial/social para o estado da Bahia, configurando uma experiência nova da sua utilização e iconografia em cenário nacional.

INTRODUÇÃO

A crise das cidades, de amplo espectro, do saneamento ambiental ao desemprego estrutural, fica ainda mais comprometida com a acentuação do mau desempenho funcional das cidades em razão das péssimas condições de mobilidade urbana que atingimos. Antes, a insatisfação estava fortemente identificada na mobilidade dos extratos de baixa renda, nas atuais condições, o colapso da mobilidade passa a fator principal no rol dos itens que mais empuxam negativamente a função primordial da cidade como lócus do encontro e do acontecimento deste modo de vida urbano, tocando todos os extratos sociais, nas cidades, onde se estabelece mais de 80% da população brasileira.

A perspectiva dos contatos virtuais virem a suprir e a amenizar deslocamentos físicos, no atual estágio, teve seus efeitos neutralizados, com relação à fluidez no espaço urbano: pelo aumento dos contingentes populacionais urbanos; pela maior facilidade de acesso ao crédito e à flexibilidade das formas de pagamento para aquisição de veículos particulares; pela ausência de planejamento urbano permitindo-se extensas ocupações exclusivamente habitacionais sem a necessária composição do mix urbano com a oferta de trabalho/emprego/renda; pela falta de equipamentos que ofereçam um padrão de urbanidade mínimo; pela ineficiência do sistema de transporte, incompatibilidade demonstrada na relação demandas versus custos do serviço de transporte. Esta condição de organização/desorganização gera fluxos que formam uma rede complexa onde centralidades, de pouco significado, são incapazes de reter os fluxos de origem/destino de uma dada localidade, contribuindo para o caos da mobilidade e gestão urbana.

A realidade das cidades e regiões metropolitanas, de modo geral no Nordeste, e no Estado da Bahia, em especial, revela a vinculação de indicadores de pobreza, de exclusão social e territorial com a mobilidade urbana. “*O relatório (ITRANS, 2004) destaca que as precárias condições de mobilidade se colocam como obstáculos à superação da pobreza e da exclusão social para cerca de 45% da população urbana brasileira que tem renda mensal inferior a três salários mínimos.*” O desenho de uma política pública inclusiva para a mobilidade urbana sustentável, que assegure abarcar os extratos sociais de mais baixo nível de rendas, não pode prescindir da oferta de diversidade modal dos meios de transporte, essencialmente da bicicleta, objeto de desejo arraigado na cultura do povo brasileiro e meio mais acessível de se locomover.

A construção de uma Política de Mobilidade para o estado da Bahia, em desenvolvimento, não imobilizou o setor técnico, responsável pela qualificação urbanística e desenvolvimento urbano, a idealizar o Projeto Cidade-Bicicleta, uma concepção sistêmica para valorização da bicicleta como meio de transporte alternativo e efetivo, de tal abrangência, que passa à condição de Programa

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

Estadual, acolhido pela Secretaria de Planejamento do Estado, integrando o cardápio das ações prioritárias do governo, acessível pelo site www.seplan.ba.gov.br.

O texto está estruturado percorrendo as etapas de descobertas que levaram à construção deste Projeto Cidade Bicicleta: a relação sustentabilidade e mobilidade, o estado da arte obtido com a Pesquisa de Opinião, a apresentação do Projeto, as estratégias e estágio de implantação.

SUSTENTABILIDADE E MOBILIDADE URBANA

Na continuidade da adoção de opções técnicas que privilegiam os investimentos em infraestrutura viária direcionado para o tráfego do transporte automotivo e coletivo como solução para as questões de mobilidade nas cidades, ficam mantidas as condições de exclusão social e territorial para a maioria da população urbana. Deste contingente que já significa 82% do total da população brasileira, IPEA, FREITAS (2005), 51,7% anda à pé ou por bicicleta mais de meio quilometro por dia ANTP (2002). As soluções que desconsideram a relação entre mobilidade e pobreza perpetuam as condições de segregação e distanciam as cidades de soluções sustentáveis.

Nas metrópoles, conforme afirma MARICATO (2003), a segregação espacial no meio urbano é uma das faces mais importantes da desigualdade social. De uma extensa lista de problemas de acesso para os indivíduos espacialmente segregados, cita a dificuldade de acesso aos serviços e infraestrutura urbana (dentre estes a precariedade dos transportes), acrescidos de menor oportunidade de empregos, menor oportunidade de profissionalização, maior exposição à violência, a discriminações, e o difícil acesso à justiça oficial e ao lazer. Visto que serviços essenciais dependem das condições de transporte, fica evidenciado que os problemas de mobilidade são agravantes da exclusão social e da pobreza.

Os conceitos de mobilidade e acessibilidade estão imbricados: mobilidade sendo “*a capacidade dos indivíduos de efetuar deslocamentos (limitações físicas e recursos, disponibilidade, interesses pessoais, etc.), altamente influenciada pela acessibilidade, esta, a relação com os meios de ligação entre locais e oportunidades com seus atributos (disponibilidade, qualidade, tempo, etc.)*.” conforme HENRIQUE (2004). As condições de mobilidade e acessibilidade são, ambas, essencialmente impactadas pelo círculo vicioso que se estabelece como padrão, na crise das cidades.

Muitos autores referem ao círculo vicioso do sistema de transporte, encadeando as etapas: crise das cidades, aumento de congestionamentos, redução da atratividade do transporte coletivo, incremento do transporte individual (inclusive motos), redução dos usuários de transporte coletivo, relação custo operacional desfavorável: aumento dos insumos como combustível, aumento de gratuidades, por segmento, com impacto no rateio e conseqüente aumento de tarifas, retirando de circulação a parcela de população de renda mais baixa e dos que não recebem o benefício do vale transporte.

Romper o círculo vicioso e preparar as cidades para a modernidade: sustentável, acessível, saudável, e, tratar a exclusão territorial, de mais de 51% (*) da população, resultante da impossibilidade do custeio do transporte coletivo, implica em atuar na construção de novas concepções que respondam a todos os requisitos de sustentabilidade.

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

A contribuição de SACHS (2002, p.85) revelando de modo mais aprofundado a estrutura do conceito de sustentabilidade permite reflexões quanto às dimensões de sustentabilidade da mobilidade urbana, decifrando os conteúdos intrínsecos do Projeto Cidade Bicicleta como sistema efetivo de transporte nas cidades.

De modo comparativo e apoiado no texto de SACHS, (2002, apud SANTOSPEREIRA, 2008, p. 36) passa-se à decodificação de cada dimensão de sustentabilidade com o foco na mobilidade e na acessibilidade, objetivando a identificação do quadro conceitual referencial para o Projeto Cidade Bicicleta. Ficam evidenciadas as correlações que cada dimensão de sustentabilidade suscita bem como a compreensão do alcance da adoção da bicicleta como efetivo meio de transporte urbano.

Dimensões de Sustentabilidade SACHS (2002)	x	Referencial Conceitual do Projeto Cidade Bicicleta
Social: “Pleno emprego, qualidade de vida decente, igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais, razoável homogeneidade social.”		“ Equidade social na área urbana é reflexo do grau de mobilidade e de acessibilidade dos indivíduos, função da distribuição espacial das oportunidades.” “ Inclusão social pressupõe o conceito de universalização da cidadania, ou seja, a exclusão é a negação da cidadania (Sposati, 1999).”
Cultural: Equilíbrio entre respeito à tradição e à inovação capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno, auto-confiança e abertura para o mundo.		A mobilidade branda permite perceber a cidade com um novo olhar, usufruir de novas situações topológicas . Estabelecem-se interações em outro nível e em outro ritmo: humanização das cidades.
Ecológica: Preservação dos recursos renováveis, limitação do uso de recursos não renováveis.		Não intensifica o consumo de combustível fóssil com a integração da maioria da população ao sistema de transporte.
Ambiental: Respeito e ênfase à capacidade de auto-depuração dos sistemas naturais.		Menor poluição nas áreas urbanas, sem incremento do aquecimento global .
Territorial: Diminuição da assimetria na aplicação dos investimentos públicos entre áreas urbanas e rurais e conservação da biodiversidade.		Abrangência: amplo alcance territorial e social .
Econômica: Enfatiza o desenvolvimento econômico inter-setorial equilibrado, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção.		Melhor relação custo / benefício dentre os meios de transporte. Nova dinâmica sócio econômica e economicidade com custeio de deslocamentos.
Política e internacional: Capacidade do Estado para implementar o projeto nacional em parceria com todos os empreendedores, um pacote Norte-Sul de desenvolvimento baseado no princípio da igualdade.		Projeto de abrangência estadual com capacidade de renovação de práticas socioespaciais e de organização de novos arranjos sociais , não governamentais, envolvendo grande contingente populacional.

O desdobramento dos conteúdos e conceitos intrínsecos ao Projeto evidenciam a potencialidade de transformação da economia e do padrão cultural e organizacional, de preservação ambiental e ecológica, de inclusão social e territorial. Pode-se afirmar a total aderência da mobilidade por

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

bicicleta ao conceito de sustentabilidade. A dimensão temporal da sustentabilidade considera a progressividade do incremento de mobilidade e acessibilidade, o aprimoramento continuado do sistema com ampliação da capilaridade da rede cicloviária e a amplificação das relações sociais.

A PESQUISA DE MOBILIDADE POR BICICLETA

A pesquisa realizada e citada anteriormente demonstra de forma inequívoca, a importância de serem estabelecidas políticas públicas que promovam com conforto e segurança a utilização da bicicleta como mais um meio de transporte saudável e econômico.

No universo de 3.962 entrevistas realizadas entre: a) usuários de transporte coletivo por ônibus, trem e barco que utilizam estações de transbordo e/ou terminais para alcançar seus destinos de desejo (2.506); b) ciclistas que trafegam nas vias (1.442) e; c) dirigentes/administradores de estabelecimentos públicos e privados, sendo selecionadas algumas escolas públicas estaduais, shopping's Center, lojas magazines (14), os resultados obtidos demonstram que o perfil sócio econômico dos usuários da bicicleta, as características dos percursos, as dificuldades encontradas e as motivações que levam essas pessoas a utilizarem ou não a bicicleta, em pouco diferem da realidade de outras cidades onde pesquisas semelhantes foram aplicadas.

Perfil Socioeconômico dos Usuários de Bicicleta

Considerando as pesquisas realizadas com os usuários de transporte coletivo por ônibus, trem e barco que utilizam estações de transbordo e/ou terminais para alcançar seus destinos de desejo e com os ciclistas que trafegam em vias, tomando como base amostral a Pesquisa de Contagem Volumétrica realizada em cada ponto selecionado previamente, revelam o seguinte quadro:

- São predominantemente do **sexo masculino**, chegando a representar em algumas situações, 90% dos usuários;
- A **faixa etária** da maioria dos entrevistados está acima dos 18 anos de idade (87% dos usuários de terminais e 88% dos ciclistas nas vias);
- A **renda** da maioria é de até 1 S.M. (38% entre os entrevistados nos terminais e 48% entre os ciclistas nas vias). Se agregarmos os entrevistados com rendimentos até 3 S.M, teremos os ciclistas nas vias com 84% e 74% entre aqueles usuários de transporte coletivo;
- A **ocupação** da maioria dos entrevistados é no setor do comércio e serviços, no entanto, a construção civil se destaca como ocupação significativa nos seguintes pontos: Bairro da Paz (40%); Suburbana (29%); Feira de Itapoã e Itinga- Pça. Martiniano Maia (27% e 25%, respectivamente); São Cristóvão (22%) e; Pau da Lima com (24%);
- O ônibus é responsável por 69% dos **deslocamentos entre a casa e o terminal ou estação**, enquanto o modo a pé é responsável por 20% dos deslocamentos. No entanto, quando analisarmos cada estação ou terminal separadamente, observamos que o modo a pé em algumas estações ou terminais assume dimensões significativas: Calçada (65%); Portão e Ribeira (38% e 34%), respectivamente utilizaram esse meio de deslocamento para chegar à estação. A bicicleta por outro

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

lado, não figura como um meio significativo de deslocamento (2%), mesmo entre aqueles que, entrevistados nas estações ou terminais, afirmam usá-la regularmente;

- Dentre os usuários de transporte coletivo 78% não possuem carteira de habilitação para dirigir veículos motorizados;
- 32% tem somente 1 trabalhador na residência e 36%, tem dois;
- 72% dos entrevistados afirmam não possuírem automóvel.

Características dos percursos e dificuldades encontradas

Foram apresentadas algumas questões aos entrevistados, tais como: uso regular da bicicleta como meio de transporte; número de vezes que a utilizam por semana; tempo gasto nos deslocamentos e; principais problemas encontrados no deslocamento. Os resultados evidenciam os seguintes aspectos:

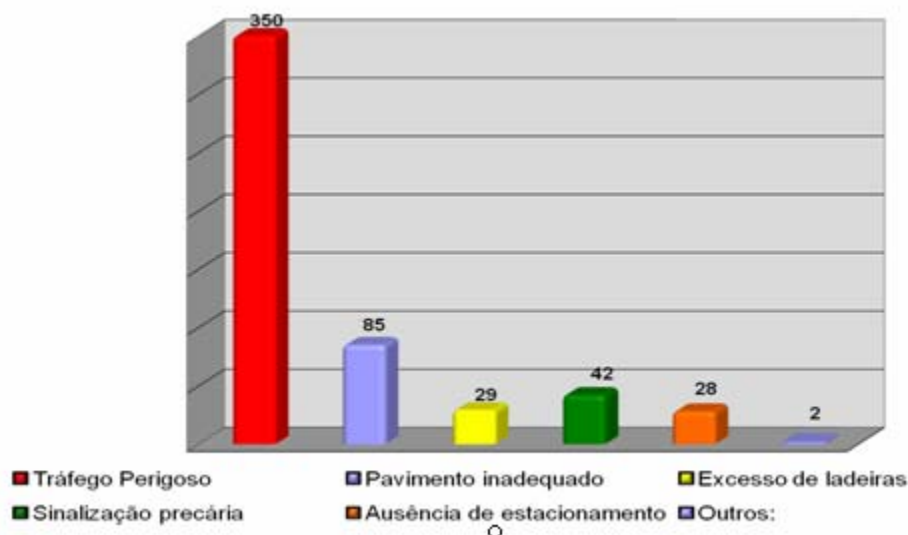


Figura 2. Gráfico: Principal problema encontrado no deslocamento por Bicicleta

Motivações que levam essas pessoas a optarem ou não pelo uso da bicicleta

Foram apresentadas duas questões para avaliar as motivações que levam as pessoas a utilizarem a bicicleta como meio de transporte. Primeiramente, foi solicitado ao entrevistado que indicasse o **principal motivo das viagens por bicicleta** e foram oferecidas as seguintes opções: trabalho, estudo, compras, lazer e, outros. Em seguida, foi apresentada a questão sobre os **principais fatores que influenciam a decisão de usar a bicicleta**, oferecendo ao entrevistado as seguintes opções: transporte insuficiente no bairro, costume, viagem mais rápida, viagem mais curta, faz bem à saúde, preço elevado da passagem de ônibus e, melhor acesso ao destino da viagem. Os resultados indicam que:

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

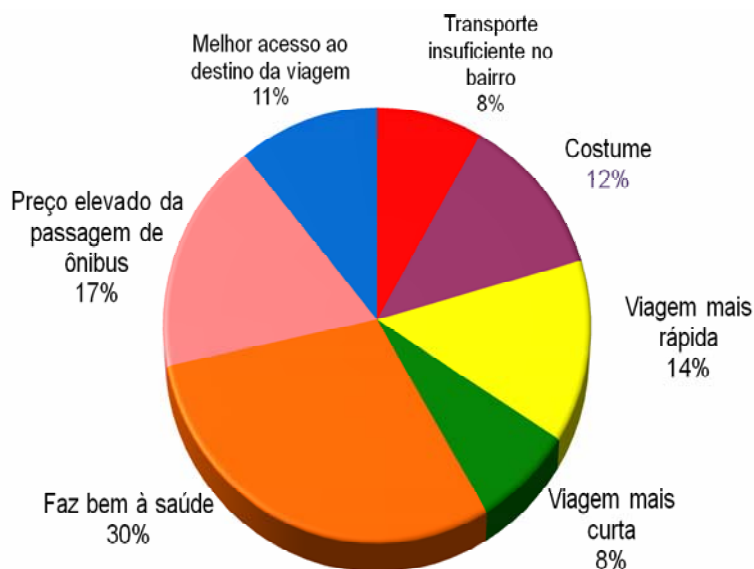


Figura 3. Gráfico: Principais fatores que influenciam a decisão de usar a bicicleta (Totalizado por grau de importância)

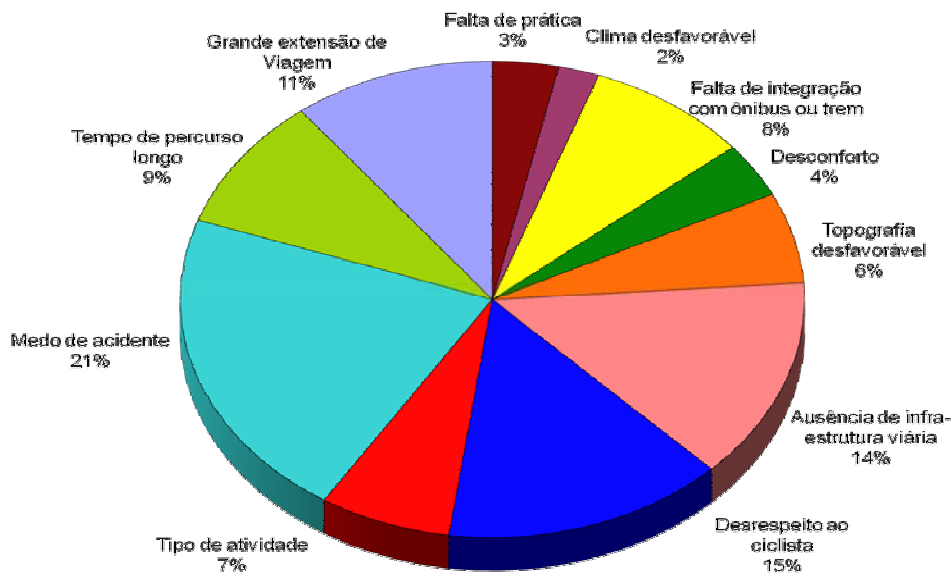


Figura 4. Gráfico: Caso não use regularmente bicicleta ou usa eventualmente, aponte os principais fatores que influenciam esta decisão: (Totalizado por grau de importância)

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

Pólos Geradores de Demanda

Em que pese o pequeno número de indústrias e comércio entrevistados (4) e, 10 escolas da rede estadual de ensino, os resultados obtidos revelam aspectos importantes para a nossa análise. O objetivo da pesquisa nesse segmento foi: a) conhecer o grau de facilidade oferecida pelos estabelecimentos pesquisados, para o uso da bicicleta para clientes internos e externos, como por exemplo, a existência de estacionamento; b) determinar o grau de representatividade da demanda usuária de bicicleta, que acessa cada Pólo Gerador pesquisado e; c) analisar o potencial de cada escola pesquisada para apresentar proposições que visem à melhoria da mobilidade de alunos de escolas públicas. Dentre os resultados obtidos evidenciam os seguintes aspectos:

- No conjunto de empresas e escolas, 71% responderam afirmativamente quanto a existência de vagas para bicicleta, informando ainda dispõem de 224 vagas para esse fim;
- Entre as escolas, somente 6 delas possuem espaço para a guarda de bicicletas (60%) e afirmam dispõem de 165 vagas ou 1,5% do total de alunos matriculados ;
- As empresas informam que 666 pessoas acessam diariamente por bicicleta o estabelecimento;
- O número informado pelas escolas é de 253 pessoas que acessam o estabelecimento por bicicleta, representando 2% do total de alunos;
- Empresas e escolas apontam quatro fatores que influenciam a decisão de usar a bicicleta: preço elevado da passagem de ônibus; transporte insuficiente no bairro; viagem mais curta e; viagem mais rápida;
- Entre as escolas **o custo da passagem** é o fator predominante com 60% das respostas, seguido do fator “**viagem mais rápida**” com 20% das respostas;
- O tempo gasto no deslocamento informado tanto nas empresas quanto nas escolas é de 5 a 10 minutos;
- Entre os principais problemas encontrados no deslocamento por bicicleta, **o tráfego perigoso** e o **pavimento inadequado** são predominantes. Enquanto entre as empresas 75% afirmam ser **o tráfego perigoso** o maior problema, entre as escolas, os dois problemas juntos representam 80% das respostas.

Os resultados evidenciam que o investimento em infra estrutura cicloviária é urgente e irá beneficiar uma parcela considerável da população de menor renda que encontra na bicicleta o meio mais acessível de se locomover.

CONCEPÇÃO DO PROJETO CIDADE BICICLETA

Como objetivo maior, o Projeto Cidade Bicicleta visa assegurar o exercício do direito à cidade, o direito de ir e vir. Essencialmente, constitui-se num equipamento urbano que libera a nossa população carente da exclusão territorial, promove a inclusão social e a liberta para práticas sócioespaciais ampliadas; um equipamento urbano em sintonia com os objetivos do governo da Bahia.

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

Sistemas cicloviários eficientes são largamente conhecidos e utilizados no mundo e considerados os mais sustentáveis. No nosso Estado, a bicicleta jamais foi estudada seriamente como alternativa de solução de transporte para as populações de menor poder aquisitivo, sendo pensada apenas no seu viés esportivo ou de lazer. Apesar disso, o ciclista, é visto nas mais distintas situações urbanas, não raro vítima de acidentes fatais.

A **bicicleta** representa a solução definitiva para o transporte nas cidades, afinal, é objeto **individual** e uma solução para **todos**. Contextualizando-a numa sociedade onde se desperdiça energia, tempo, dinheiro e espaço urbano é solução para um sistema de acessibilidade e mobilidade urbano, abrangente e abarcante.

Com suas peculiaridades, a cidade do Salvador e macrorregião defronta-se com uma realidade excludente em relação à mobilidade urbana da população pobre e a rede de transporte coletivo implantada não tem capacidade para minimizar o problema. O transporte de massa, em construção, metrô tem estações de transbordo muito distantes das áreas de concentração populacional mais densas, entretanto estas estações podem ser acessadas por bicicleta com a implantação de infraestrutura específica para esta finalidade.

Os objetivos específicos do Projeto Cidade Bicicleta são: a) Dotar as cidades de porte médio e turísticas da Bahia, Salvador e sua macrorregião de sistemas cicloviários completos que permitam o pleno circuito do trabalhador, que percorre longas distancias a pé no deslocamento casa/trabalho; da população, nas atividades sociais e esportivas; do turista, que passa a dispor de meio de circulação para fruir a cidade nas áreas de interesse; b) Equipar Salvador para o evento da Copa 2014: integrando duas Praças esportivas, Fonte Nova e Pituaçu, e acessando o Centro Histórico; c) Promover e implantar o apoio logístico ao sistema: desenvolver projeto de valorização da bicicleta incluindo campanhas de divulgação, conscientização e proteção, promoção de eventos para divulgar e intensificar a pratica do ciclismo; d) Estimular a cadeia de produção e comercialização associada à bicicleta; e) Implantar um Centro da Bicicleta – Mobilidade Sustentável, no Parque Ecoesportivo de Pituaçu com um caráter museológico e de centro de desenvolvimento.

O sistema cicloviário apóia-se num tripé: Infraestrutura Física, Promoção de Logística e Gestão.

A infraestrutura física foi definida a partir da concepção de três categorias de circuitos: Circuitos Especiais, Circuitos Principais e Circuitos Secundários. Os circuitos são passíveis de implantação em diversas escalas: região, cidades, sub-centros e bairros: Circuitos Especiais, aqueles definidos em função de interesses específicos – Copa de 2014, p. exemplo; Circuitos Principais, aqueles que estruturam o sistema viário como elementos essenciais e que correspondem ao cerne do projeto bem como a seus objetivos e demandas fundamentais, composto pelos Circuitos funcionais, do trabalhador, de Lazer e Cultural e os Circuitos Secundários, aqueles que drenam para os circuitos principais os fluxos dos bairros e aqueles que estruturam sistemas de circulação locais: a área de influência de Estações e Terminais de Transporte coletivo, e circuitos restritos ao interior de bairros e zonas urbanas.

Sob a denominação de Promoção da Logística estão abarcadas todas as iniciativas necessárias ao desempenho da infraestrutura cicloviária como um sistema, desde o acionamento e envolvimento da

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (*CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE*)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

cadeia produtiva relacionada à bicicleta até a divulgação deste meio de transporte na sociedade, por meio de: programas de conscientização do uso da bicicleta e publicidade específica de todo o sistema; a produção e oferta do equipamento e acessórios no mercado; incremento dos serviços de assistência técnica e manutenção; os incentivos ao uso como meio de transporte e esportivos.

Para a Gestão do sistema cicloviário alternativas devem ser avaliadas combinando possibilidades de gestão exclusivamente pública, gestão consorciada entre municípios sem a participação do estado, cujos custos seriam bancados por municípios ou empresas privadas e sistemas mistos com atribuições claras nos setores político, institucional, socioeconômico e espacial. Está claro que não apenas o arranjo institucional para a gestão é necessário, mas o desenvolvimento de instrumentos de gestão como a adequação da legislação, o suporte de um projeto de valorização e formação da cultura da bicicleta, o desenvolvimento de novos produtos: seguros, sistemas de garantia, serviços de locação e outros.

A participação do estado consiste em apresentar um macro sistema, sobre mapas, de circuitos desejáveis, detalhar e executar Projetos Pilotos para efeito demonstrativo da importância do Projeto Cidade Bicicleta apoiar a captação de recursos e o desenvolvimento das ações de suporte à plena implantação do Projeto, assessorar prefeituras na viabilização de seus respectivos projetos e fazer a articulação intermunicipal e regional dos trajetos como exemplificam as rotas ciclísticas turísticas; articular os projetos estruturantes do governo da Bahia e promover a gestão do projeto atraindo a iniciativa privada e introduzindo parcerias no projeto: organismos não governamentais, fabricantes de bikes, tênis, capacetes, propaganda, patrocínios, programas educativos, competições esportivas, etc.

A estratégia de implantação do sistema cicloviário para o estado da Bahia é modular e valoriza: regiões, municípios turísticos e destinos turísticos consolidados; Cidades de porte médio; a integração intermunicipal por meio de eixos de intenso deslocamento como os eixos: Valença/Nilo Peçanha/Taperoá, Ilhéus/Itabuna/Olivença/Lagoa Encantada/Itacaré, Caraíva/Trancoso/Arraial d'Ajuda/ Porto Seguro/Santa Cruz Cabralia; a integração de Salvador e sua macrorregião envolvendo o Recôncavo, municípios da RMS, Baía de Todos os Santos e Feira de Santana; as rotas ciclísticas turísticas.

Para cada uma das situações recomenda-se a leitura urbanística, o conhecimento da realidade baseado em pesquisas de campo caracterizando a origem-destino dos deslocamentos; a articulação entre espaços públicos, a elaboração do plano funcional com a definição dos circuitos: Especiais, Principais e Secundários e o detalhamento executivo contemplando soluções de drenagem, iluminação específica e paisagismo com foco na amenização das condições de deslocamento e criterioso projeto de sinalização.

ATUAL ESTÁGIO DO PROGRAMA

O processo de comunicação para o público externo sobre o Projeto Cidade Bicicleta e a sensibilização no âmbito interno do governo estadual encontra-se em andamento. Este processo ainda não foi tocado com o vigor necessário, mas decisões recentes de situá-lo como projeto prioritário, certamente terá os efeitos esperados de aceleração do desenvolvimento das ações,

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (*CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE*)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

aporte de recursos, ampliação da equipe e a sua propagação em todas as instancias de transversalidade, deste Projeto, identificadas.

Sem as condições ideais que o alcance deste Projeto justificaria, o conhecimento sobre esta iniciativa, de modo espontâneo, já suscita a manifestação de prefeituras municipais para associarem-se ao Projeto, o que vem lhe conferindo o status de Programa Estadual passando a constar do elenco de programas de governo no site da Secretaria de Planejamento do Estado.

Embora a concepção sistêmica do Projeto Cidade Bicicleta, foram priorizados projetos piloto dentro de uma grande matriz de mobilidade. Estes projetos estão, todos, em andamento, mas em distintos estágios: o Piloto Península de Itapagipe não tem macro concepção geral, mas tem projeto de parte do Circuito de Lazer, com a execução do primeiro trecho iniciada; o Piloto CAB / Pituáçu, subdividido em dois, tem projeto para o CAB iniciado e edital para contratação de projeto de Pituáçu em licitação; o Piloto Mussurunga/Lauro de Freitas tem macro diretrizes definida e licitação para contratação do projeto no trecho que corresponde ao município de Lauro de Freitas; o piloto Centro Antigo, referendado nas propostas do ERCAS – Escritório de Referência para o Centro antigo de Salvador, tem lançamento de diretrizes funcionais básicas e estudos de alternativas para ao trecho Calçada-Comércio. Vide Figura 1.

A expectativa é de que os Projetos Piloto sejam concluídos no segundo semestre de 2010 e que a próxima gestão administrativa venha a ser a grande executora deste Programa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No conjunto das propostas para a mobilidade, na Bahia, em particular para Salvador, até mesmo em recente documento divulgado pela Prefeitura Municipal – Salvador Capital Mundial -, as soluções ainda apontam para a priorização do automóvel com a oferta de infraestrutura viária que desafoga este fluxo e ofertam condições de agilização dos deslocamentos por meio de transporte coletivo através de vias exclusivas no sistema BRT (Bus Rapid Transit).(**)

Estas propostas, à parte julgamento de valor, não se apresentam apoiadas num Plano de Mobilidade e tampouco optam por ampliar o alcance do sistema de transporte focando a parcela de usuários excluída deste sistema em razão das condições sócio-econômicas.

A mobilidade por bicicleta até então não constava do cardápio do sistema do transporte urbano como importante meio de deslocamento, em prejuízo das atividades sociais da maioria da população urbana, sem direito à cidade e submetida ao risco, pois que, o uso da bicicleta se impõe como saída à crise da mobilidade nas cidades. Não há dúvidas de que dotar as cidades de infraestrutura cicloviária é urgente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTP. **Transporte Urbano e Metropolitano de Pessoas no Brasil – Divisão por Modo.** 2002. (disponível no Portal da ANTP)

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo – Brasil

BARIONI, A. **O Transporte Coletivo Urbano a partir do conceito de Mobilidade Urbana Sustentável: um estudo de caso em Ribeirão Preto, SP, Brasil.** (artigo disponível em [http://egal2009.easyplanners.info/area05/5054 BARIONI ANDRÉ.doc](http://egal2009.easyplanners.info/area05/5054_BARIONI_ANDRÉ.doc), acesso e, 06/2010).

GOMIDE, A. **Transporte Urbano e inclusão social: elementos para Políticas Públicas.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. IPEA, Julho, 2003.

HENRIQUE, C. S. **Diagnóstico Espacial de Mobilidade e de Acessibilidade dos Usuários do Sistema Integrado de Transporte de Fortaleza.** Dissertação de mestrado, Universidade federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. 2004.

ITRANS. **Mobilidade e Pobreza.** Instituto de Desenvolvimento de Informação em Transporte. Relatório Final. 2004. (artigo disponível em <http://brasil.indymedia.org/media/2006/12//369479.pdf>, acesso em 11/2008).

MARICATO, E. **Metrópole, legislação e desigualdade.** Estudos Avançados, v. 17, nº 48, p. 151-166, 2003. ISSN 0103-4014 (artigo disponível em <http://www.scielo.br.acesso> em 05/2010).

MINISTÉRIO DAS CIDADES, Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades.** Brasil, 2008.

NERY, Sebastião. **Nuvem: o que ficou do que passou.** SP; Geração Editorial, 2009.

RIBEIRO, Denise da Silva. **Inclusão da Bicicleta como modo de Transporte alternativo e integrado, no Planejamento de Transporte Urbano de Passageiros – o Caso de Salvador.** Dissertação de Mestrado, UFBA, 2005.

ROSA, S. e WAISMAN, J. **Transporte e exclusão social: a mobilidade da população de baixa renda da Região Metropolitana de São Paulo e o trem Metropolitano.** 2º Concurso de Monografia CBTU, 2006. A Cidade nos Trilhos. (disponível no site: www.cbtu.gov.br/monografia/2006/.../monografia_4.pdf, acesso em 06/2010).

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, A. C. dos. **Registros de Deslocamento por Bicicleta na cidade do Salvador,** 2008.

SANTOS PEREIRA, M.G.B.G. Ordenamento do território, densidades hoteleiras e seus efeitos sobre a paisagem no litoral Norte do estado da Bahia, trecho Forte-Sauipe. Tese de mestrado, Universidade de Brasília, Mestrado em Desenvolvimento Sustentável, 2008.

SANZ, A. et al. **La bicicleta em la ciudad.** Centro de Publicaciones, Secretaria General Técnica, Ministério de Fomento, Espanha, 1996.

SPOSATI, A. **Exclusão social abaixo da linha do Equador.** Seminário Exclusão Social, Pontífice Universidade Católica – PUC, São Paulo, SP, Brasil. 1999.

NOTAS

(*) *ANTP (2002) – Transporte Urbano e Metropolitano de Pessoas no Brasil – Divisão por Modo*

(**) *Material de Divulgação de Projetos intitulado: Salvador Capital Mundial.*

04-020

ISSN 1983-3903

CONINFRA 2010 – 4º CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA 2010 - 4º TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE CONFERENCE)

August 4th to 6th 2010

São Paulo - Brasil