

**A mobilidade urbana como fonte de desenvolvimento sustentável:
Reflexões sobre a cidade de Panambi/RS**

*Urban mobility as a source of sustainable development: Reflections on the
city of Panambi/RS*

Tarcísio Dorn de Oliveira, Mestre em Patrimônio Cultural, UNIJUÍ.

tarcisio.oliveira@unijui.edu.br

Marcelle Engler Bridi, Mestra em Engenharia Civil, UNIJUÍ.

marcelle.bridi@unijui.edu.br

Gabriel da Silva Wildner, Acadêmico do Curso de Arquitetura, UNIJUÍ

wildner.gabriel@gmail.com

**Gabriela da Silva da Costa Bressam, Acadêmica do Curso de Engenharia Civil,
UNIJUÍ**

gah.bressam@gmail.com

Júlio César Oliveira, Acadêmico do Curso de Engenharia Civil, UNIJUÍ.

julio.oliveira@unijui.edu.br

Resumo

A mobilidade das cidades não acompanhou o rápido desenvolvimento econômico do país e de um modo geral fez com que a qualidade de vida, ligada a este tema, tenha deixado a desejar na grande maioria das regiões do país. A rápida urbanização das cidades, estas transformadas de predominantemente rurais para majoritariamente urbanas também foi um fator que pesou sobre a dificuldade de a mobilidade acompanhar tal desenvolvimento. Pelo âmbito sustentável, é uma temática que objetiva incorporar fatores econômicos, sociais, intelectuais e físicos de cada indivíduo. Indo além do aspecto elementar: o ir e vir, mas considerando que deve haver um planejamento por um conjunto de políticas de transporte e circulação que vise a utilização de formas de transporte de não motorizados, coletivos e que incorpore a mobilidade urbana para indivíduos que tenham dificuldade físicas permanentes ou reduzidas. Isso tudo tendo como base a cidade de Panambi, do interior do estado do Rio Grande do Sul / RS, usando-a como parâmetro para a reflexão da problemática e pesquisas bibliográficas pertinentes ao tema central. E assim vendo quão a qualidade de vida da população de uma cidade é influenciada pela eficiência e qualidade ao se deslocar de uma localidade a outra.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Mobilidade Urbana; Trânsito; Panambi

Abstract

The mobility of cities did not keep pace with the rapid economic development of the country and, in a general way, the quality of life linked to this theme has been lacking in most of the regions of the country. The rapid urbanization of cities, these transformations from predominantly rural to mostly urban, was also a factor that weighed on the difficulty of mobility accompanying such development. For the sustainable scope, it is a theme that aims to incorporate economic, social, intellectual and physical factors of each individual. Going beyond the elementary aspect: the coming and going, but considering that there should be a planning for a set of transportation and circulation policies that aims at using non-motorized, collective forms of transportation and incorporating urban mobility for individuals who have Permanent or reduced physical difficulty. This is based on the city of Panambi, in the interior of the State of Rio Grande do Sul / RS, using it as a parameter for the reflection of the problem and bibliographical research pertinent to the central theme. And thus seeing how the quality of life of the population of a city is influenced by efficiency and quality when moving from one location to another.

Keywords: Sustainability; Urban mobility; Traffic; Panambi

1. Introdução

Ainda hoje, para muitos, quando se fala em mobilidade urbana logo aponta-se para o deslocamento de veículos, os congestionamentos e ao caos instaurado em um horário de pico de uma grande cidade, porém a mobilidade urbana é um tema que envolve também o trânsito de cargas e pessoas, onde a qualidade atrelada a uma boa mobilidade das cidades está diretamente ligada aos fatores políticos, sociais e econômicos de uma região.

Nos últimos anos, Vasconcellos (2011), percebe que a mobilidade das cidades não acompanhou o rápido desenvolvimento econômico do país e de um modo geral fez com que a qualidade de vida, ligada a este tema, tenha deixado a desejar na grande maiorias das regiões do país, onde talvez as principais dificuldades estejam ligadas ao fator político e falta de recursos voltados para a área de urbanismo dos grandes centros e até mesmo de micro regiões ou cidades.

O autor supracitado ainda observa que a falta de instituições governamentais que invistam no desenvolvimento nivelado e sustentável das cidades, por meio de projetos e estudos específicos, pode ser um dos fatores agravante desta situação, em vista de que até nos anos 80 existiam entidades governamentais que cuidavam exclusivamente do desenvolvimento urbano, sendo a União, o estado e os municípios, atuando em conjunto para o desenvolvimento de centros urbanos, percebendo-se que após este período ouve uma retração do investimentos nesta área, onde a rápida urbanização das cidades, sendo

estas transformadas de predominantemente rurais para majoritariamente urbanas também foi um fator qual pesou sobre a dificuldade da mobilidade acompanhar tal desenvolvimento.

Vaccari e Fanini (2011) observam que a mobilidade urbana vai além apenas do deslocamento de veículos no centros urbanos, devemos entender que a mobilidade é um tema que deve incorporar fatores econômicos, sociais, intelectual e física de cada indivíduo, indo muito além apenas da ação de ir e vir, sendo que deve ser organizada e pensada por um conjunto de políticas de transporte e circulação que vise a utilização de transporte não motorizado, coletivo e que incorpore a mobilidade urbana para indivíduos que tenham dificuldade físicas permanentes ou reduzidas.

Ainda Vasconcellos (2011), salienta que a grande transformação na mobilidade urbana das pessoas, ocorreu na década de 1960, quando junto da urbanização ocorreu o aumento do número e uso dos veículo motorizados, haja visto, que a sociedade se desenvolveu ao longo das décadas em relação a utilização de veículos automotores, sendo que o mesmo avanço não ocorreu na mesma escala de crescimento para as vias públicas e o planejamento da mobilidade das cidades. Já para Fanini (2011), o grande causador do uso do automóvel em larga escala é consequência do desenho urbano que a sociedade impôs as cidades, e justifica dizendo que:

O desenho urbano das cidades brasileiras adotou o modo motorizado individual (o automóvel) como principal meio de deslocamento, desconsiderando a prioridade que deveriam ter o transporte público de passageiros e os percursos de pedestres e ciclistas. O automóvel foi transformado no módulo de desenho das vias, que por sua vez, exerciam também o papel de facilitadoras no processo de incorporação de glebas ainda desocupadas e desarticuladas do tecido urbano, promovendo assim o processo de expansão das nossas cidades (FANINI, 2011, p. 12).

Diante de grandes mudanças o sistema político, ou a criação de uma política de transporte bem definida e com conceitos explícitos é o ponto chave para o desenvolvimento maduro das cidades, em relação ao tema da mobilidade urbana. Neste sentido, alguns autores trazem a importância da utilização da mobilidade urbana sustentável, afirmando que para a mobilidade ser sustentável deve-se diminuir a utilização do transporte individual, promovendo o uso coletivo e valorizar o uso de modos suave de deslocamento, citando como meios de transporte a caminhada e a bicicleta, porém sobre tudo garantindo a segurança dos deslocamentos. Além disso, deve-se manter o conceito do desenvolvimento sustentável afim de promover métodos através da análise conjunta das questões sociais, econômicas e ambientais (GONÇALVES, 2005).

Segundo Campos (2006), o desenvolvimento sustentável tem incentivado o estudo e implantação de medidas e procedimentos que contribuam para a sustentabilidade em áreas urbanas, tendo como base o princípio de que o desenvolvimento deve satisfazer as necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer suas necessidades, para o desenvolvimento de estratégias que melhorem a mobilidade urbana. Em relação ao desenvolvimento sustentável, Campos (2006) expõe ainda que, dentro da visão da sustentabilidade pode ser alcançada sob dois enfoques: um

relacionado com a adequação da oferta de transporte ao contexto socioeconômico e outro relacionado com a qualidade ambiental.

Ainda a autora acima mencionada descreve que, o objetivo principal é o bem-estar da sociedade atual, quanto da sociedade futura e a segunda definição é a que implica na conservação do planeta e seus recursos naturais, havendo assim uma preocupação em ambos com os impactos dos planos e ações políticas atuais, referentes ao transporte e uso do solo urbano, seguindo alguns princípios e metas para que se alcance o objetivo de uma cidade tornar-se sustentável sem causar impactos a natureza, conforme citado abaixo:

- a) Minimizar o consumo de espaço e recursos naturais;
- b) Racionalizar e gerenciar eficientemente os fluxos urbanos;
- c) Proteger a saúde da população urbana;
- d) Assegurar igualdade de acesso a recursos e serviços;
- e) Manter a diversidade social e cultural.

Nesse contexto, vale ressaltar que:

A mobilidade sustentável no contexto sócio-econômico da área urbana pode ser vista através de ações sobre o uso e ocupação do solo e sobre a gestão dos transportes visando proporcionar acesso aos bens e serviços de uma forma eficiente para todos os habitantes, e assim, mantendo ou melhorando a qualidade de vida da população atual sem prejudicar a geração futura (CAMPOS, 2006, p. 4).

Os elementos políticos devem coordenar ações que produzam efeitos acumulativos a longo prazo, alcançando as metas ambientais, econômicas e sociais. Abaixo algumas estratégias mencionadas por Campos (2006) que tiveram elevadas melhorias em referência as questões observadas, trazendo estes benefícios a longo prazo e aumentando os níveis de sustentabilidade urbana.

a) Combinar políticas de tarifação de transporte público e uso de automóvel refletindo os custos externos causados e com diferenciação em relação a hora de pico e fora do pico, tanto quanto, em áreas congestionadas e não congestionadas;

b) Direcionar os programas de investimento em transportes para as mudanças que possam ocorrer na demanda devido às políticas de ação anteriormente descritas e especialmente com relação ao aumento da demanda por melhores transportes públicos, ou seja, mais rápidos e com melhores serviços;

c) Desenvolver um plano de uso do solo dando suporte a necessidade por novas moradias próximas as áreas centrais, em cidades satélites ou ao longo de corredores bem servidos de transporte público, além da crescente necessidade e oportunidade de utilizar o transporte público.

De forma geral, os problemas de mobilidade urbana estruturam-se de como as zonas estão estabelecidas em relação ao uso do solo provocando grandes movimentos ao mesmo ponto em determinados horários e da mesma forma seguem os mesmos conceitos e diretrizes para uma cidade mais maleável e sustentável no sentido da mobilidade, sendo o

aumento do uso de transporte coletivo e meios alternativos não motorizados, como bicicleta e caminhada, havendo pequenas distinções para diferentes cidades, em vista de que a maneira como se deve estabelecer uma política de mobilidade, depende do tamanho e modelo sócio econômico de uma determinada região.

2. Metodologia

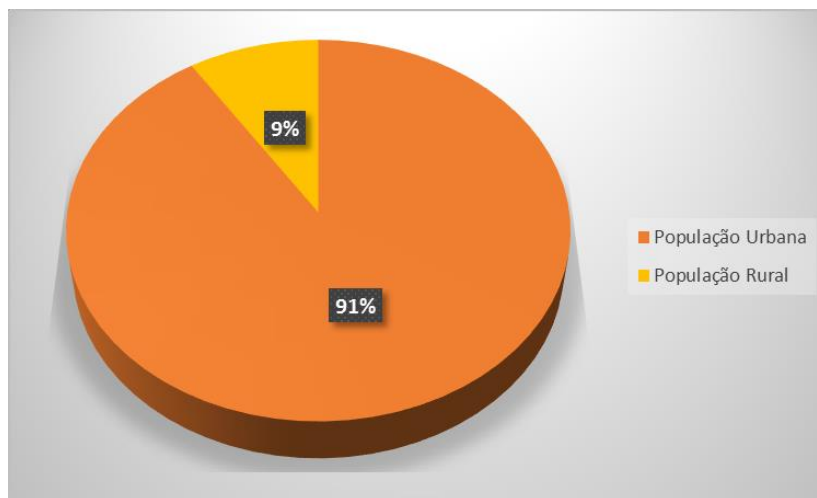
O presente artigo teve como metodologia para seu desenvolvimento dois momentos distintos, o primeiro sendo uma revisão bibliográfica acerca do contexto da mobilidade urbana sustentável e num segundo momento como um estudo de caso, onde se fez uma reflexão da cidade de Panambi / RS referindo-se ao tema. A revisão bibliográfica tem como função a fundamentação teórica, onde esta revisão baseou-se na busca por artigos e livros que apontassem com mais ênfase e fundamento os conceitos voltados para o tema proposto. O segundo momento foi pautado por um estudo de caso, que tem como definição ser um estudo que busca de forma investigativa definir a real situação da mobilidade urbana, de um local pré-definido, citado acima, ocorrendo apenas de forma sucinta, tão-só uma análise da questão no local de uma ótica simples e objetiva, sem que se tenha feito um levantamento aprofundado com dados e estatísticas, ou seja, apenas um comparativo entre a revisão bibliográfica a aplicação desta na vida real do município.

3. Desenvolvimento

Panambi é um município localizado ao noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Conforme o IBGE (2016), sua população estimada é de 41.473 habitantes, sendo a maioria descendentes de alemães e portugueses, e possuindo um área territorial de cerca de 490.857 km². Conforme Sponchiado (2013), o município é conhecido como "Cidade das Máquinas", em função do vasto parque industrial que a cidade dispõe no segmento metalúrgico e mecânico; além disso é conhecido como "Vale das Borboletas Azuis", devido as inúmeras borboletas que sobrevoavam essas terras cortadas pelo Rio Fiúza na época de sua colonização.

A transformação econômica e os impactos decorrentes do desenvolvimento sem planejamento é evidente quando é feita uma ponte entre dois assuntos tão próximos, a mobilidade urbana e o desenvolvimento sustentável das cidades. Em Panambi, a realidade não é diferente, pois a cidade é constituída majoritariamente por uma população urbana, tem como principal fomento econômico a indústria, onde está instalado um parque industrial que abrange distintos segmentos, desde o agronegócio até a indústria automobilística. Na figura abaixo pode-se perceber a evidente diferença entre a quantidade de habitantes que residem em zona urbana dos que residem em zona rural.

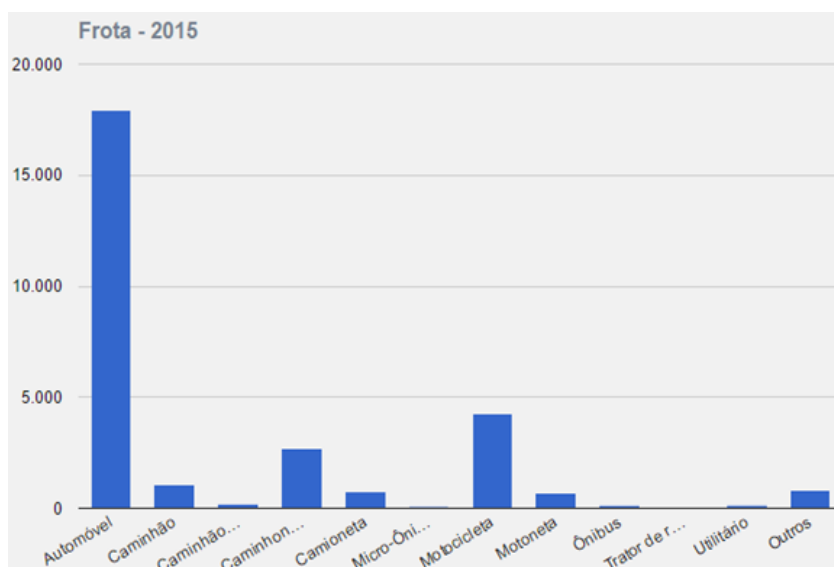
Estimativa da população urbana e rural em 2010 – Panambi/RS



Fonte: Censo (2010)

Em Panambi fica evidenciado que a população optou pelo automóvel, como principal meio de deslocamento, pois segundo o IBGE (2015), conforme imagens abaixo, a estimativa é de que me 2016 a cidade disponha de uma frota de 17.938 veículos, contra 131 ônibus. Estes números absolutamente vão contra as políticas de uma mobilidade urbana sustentável, pois de forma grosseira, podemos dizer que em relação a quantidade de habitantes, o município teria uma média de dois habitantes por veículo, sem mencionar os demais tipos de veículos, como caminhões, motos e etc.

Estimativa de veículos em 2016 – Panambi/RS



Fonte: IBGE (2015)

Frota Estimada em 2015 – Panambi/RS

Frota - 2015		
Automóvel	17.938	automóveis
Caminhão	1.085	caminhões
Caminhão trator	204	caminhões Trator
Caminhonete	2.724	caminhonetes
Camioneta	764	camionetas
Micro-Ônibus	71	micro-ônibus
Motocicleta	4.251	motocicletas
Motoneta	691	motonetas
Ônibus	131	ônibus
Trator de rodas	14	tratores de rodas
Utilitário	138	utilitários
Outros	812	veículos

Fonte: IBGE (2015)

Talvez, a justificativa para o uso do veículo individual como um dos principais meios de transporte se dê pelo modo como a ocupação do solo e a maneira como as vias arteriais e coletoras foram se estruturando no município. Por ser uma cidade colonizada em torno de 1835, porém só ocorrendo sua emancipação em 1954, não haviam planos ou gestão pública para organização das vias da cidade, sendo estas feitas pelos próprios habitantes da época e permanecendo até o presente momento.

O impacto causado pelo crescimento desordenado das vias e a deficiência em prever o desenvolvimento futuro que ocorreria no município, se reflete hoje em dia com vias que

não comportam o fluxo intenso de veículos e ônibus em horários de pico nas principais vias da cidade. Apesar de haver poucas ocorrências de melhorias nesta área ou apenas ocorrências paliativas e momentâneas a cidade dispõe de um plano diretor, o qual fixa algumas objetivos voltados a qualidade da mobilidade, das quais claramente estão de acordo com o que alguns especialistas recomendam. O Plano Diretor de Panambi relaciona os objetivos do sistema de mobilidade urbana da cidade em relação:

- I – priorizar a acessibilidade cidadã: pedestres, ciclistas e cidadãos com necessidades especiais (mobilidade reduzida), sobre o transporte motorizado;
- II – priorizar o transporte coletivo sobre o individual;
- III – considerar as questões de logística no sistema de mobilidade urbana, tendo em vista o desenvolvimento econômico;
- IV – reduzir a necessidade de deslocamento;
- V – melhorar a fluidez do trânsito, mantendo-se os níveis de segurança adequados;
- VI – articular o sistema de mobilidade municipal com o federal, existente e planejado;
- VII – ampliar o sistema viário de maneira a estimular áreas de ocupação prioritária, racionalizando investimentos em infraestrutura;
- VIII – priorizar as vias arteriais em termos de infraestrutura;
- IX – promover a expansão ordenada e planejada das vias arteriais que nortearão o desenvolvimento urbano de Panambi (PREFEITURA MUNICIPAL DE PANAMBI, 2008, p. 15)

A falta de políticas públicas voltadas para a mobilidade ou a preocupação tardia de gestores em tratar do assunto, possivelmente tenha sido o agravante dos problemas no município, relacionados ao tema, porém em 27 de maio de 2015 foi instituído no município o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável do Município de Panambi - PLAMUSP, que rege diretrizes para a implementação da Política de Transporte e Mobilidade, baseado na Lei Federal 12.587/2012, que rege diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Abaixo os objetivos traçados pelo PLAMUSP:

- I - a diminuição do número de viagens motorizadas;
- II - a revisão do desenho urbano;
- III - o desenvolvimento de meios não motorizados de transporte, incentivando o uso da bicicleta;
- IV - o reconhecimento da importância do deslocamento dos pedestres;
- V - proporcionar maior mobilidade e acessibilidade às pessoas portadoras de necessidades especiais, crianças e idosos;
- VI - a priorização do transporte público coletivo e de qualidade;
- VII - a qualificação do espaço urbano;
- VIII - priorizar, mediante soluções de engenharia, a circulação dos pedestres, ciclistas e veículos de transporte coletivo;
- IX - reduzir a poluição ambiental gerada pelos meios de transporte motorizados (PREFEITURA MUNICIPAL DE PANAMBI, 2015, p. 3)

Com os objetivos claros para o plano de ação do PLAMUSP, este fará intervenções e melhorias em várias vias da cidade, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos habitantes, este plano deixa explícito que fará melhorias desde os passeios públicos até a criação de um porto seco, as margens das BR-158 e BR-285, com a intenção de minimizar

os impactos causados pelo tráfego de veículos de carga pesada nas vias centrais da cidade, e ainda executando a construção de ciclovias nas principais vias arteriais da cidade, promovendo e incentivando o uso de bicicletas como meios de deslocamento sustentável.

Apesar das mudanças serem a favor da qualidade de vida, como todo o trâmite político e público, o PLAMUSP, não será implementado todo de uma vez, as ocorrências irão acontecer de maneira gradativas, sendo executadas as mudanças por ordem de prioridades e tem prazo de até 10 anos para ocorrerem, de acordo com o documento de implantação do PLAMUSP. Porém, atualmente já estão ocorrendo mudanças nas políticas de deslocamentos, a melhoria nos asfaltos, bem como asfaltamentos em ruas centrais que não possuíam asfalto, com o intuito de “desafogar” o trânsito nas principais vias do município, e a implantação de estacionamento rotativo nas ruas centrais, fazendo com que motoristas de forma gradativa diminua o fluxo de veículos em determinados locais, e até final do ano segundo Departamento Municipal de Trânsito – DMT, será implantada a primeira ciclovia da cidade.

3. Considerações finais

Fica claro, conforme apresentado neste trabalho, que a qualidade de vida de uma cidade está diretamente ligada a quanto a população consegue se deslocar de um ponto para outro com eficiência e qualidade. A demanda pela mobilidade urbana depende muito dos fatores econômico e sociais de determinada região, para algumas cidades esta questão já está evidenciada a algumas décadas, porém pra cidades menores que se desenvolveram em menor escala, apenas atualmente está se discutindo o tema Mobilidade Urbana Sustentável, como é o caso de Panambi.

O atraso para a abordagem deste tema talvez se de pelos problemas políticos e falta de interesse de gestores, mas com certeza a falta de recursos escassa atualmente, em tempos de crise, agravam a espera por melhorias, como acontecerá com o plano de desenvolvimento urbano do município estudado, que levará em torno de 10 anos para serem concluídos, sendo que durante este período muito fatores mudarão as diretrizes do mesmo, por isso como alguns autores afirmam, os recursos financeiros devem ter lastros de bons projetos e boa capacidade de implantação, para que os recursos públicos não sejam desperdiçados, assim como a capacidade de prever a necessidade das gerações futuras também fazem parte para o bom alicerce de sólidos projetos.

Por fim, o poder público deve investir em políticas públicas nessa área, resolvendo os desafios de âmbito técnico também, afinal há conflito de interesses tanto na disputa do orçamento público, quanto não uso da propriedade urbana e na concessão de serviços públicos. Para tanto se faz necessário o aperfeiçoamento e fortalecimento das instituições democráticas e representantes políticos, a fim de incluir as questões da mobilidade urbana e de acesso aos serviços de transporte coletivo nas discussões quanto ao planejamento público.

Referências

CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. **Uma Visão da Mobilidade Sustentável**. Revista dos Transportes Públicos, Bahia, v. 2, p. 99-106, 2006. Disponível em: < <http://www.fetranspordocs.com.br/downloads/08umavisaodaMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2016.

Censo Demográfico. **Pesquisa populacional para coleta de dados estatístico, 2010**. Disponível em: < <https://noticias.uol.com.br/censo-2010/populacao-urbana-e-rural/rs> > . Acesso em: 31 jan. 2017.

GONÇALVES, Paula Margarida. **Mobilidade Urbana Sustentável**, 2005. Disponível em: < http://www.academia.edu/2327663/Mobilidade_Urbana_Sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 11 ago. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese do Município de Panambi**, 2016. Disponível em: < <http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/4313904>>. Acesso em 23 jan. 2017.

PANAMBI. Lei nº 008 de 18 de Agosto de 2008. **Institui a Lei Do Plano Diretor Participativo De Desenvolvimento Municipal De Panambi – Rs**. Panambi, 2008, 111 p. Disponível em: < http://www.panambi.rs.gov.br/leis/arquivos_leis/008_-_Plano_Diretor_atualizado_19082013.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2016.

PANAMBI. Lei nº 4.066 de 27 de Maio de 2015. **Institui O Plano de Mobilidade Urbana Sustentável do Município de Panambi – Rs**. Panambi, 2015, 12 p. Disponível em: < http://www.panambi.rs.gov.br/site/arquivos4u/anexos/file_5435_14339572655.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2016.

SPONCHIADO, Breno Antonio. **Historiografia do Alto Uruguai**. Frederico Westphalen, RS: URI – Frederico Westphalen, 2013, 183 p., il. (Série CEDOPH – Centro de Documentação e Pesquisas Históricas do Alto Uruguai, v. 1).

VACCARI, Lorreine Santos; FANINI, Valter. **Mobilidade Urbana**. Curitiba: CREA-PR, 2011. 44 p., il. (Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar-Mobilidade Urbana). Inclui bibliografias.



VASCONCELLOS, Eduardo A. de; CARVALHO, Carlos H. R. de ; PEREIRA Rafael H. M. Textos para Discussão CEPAL – IPEA, 34. Transporte e Mobilidade Urbana. [S.l.]: CEPAL e IPEA, 2011. 74 p.