

# **FLUXOS URBANOS: PROJETO DE REESTRUTURAÇÃO URBANA EM VITÓRIA (ES)**

**Samira de Sousa Proêza (1)**

**Martha Machado Campos (2)**

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, Avenida Anísio Fernandes coelho, 876/302 cep: 29060-270. Vitória-ES. (27) 98481408.

Email: ssproeza@gmail.com

(2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, Avenida Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras. Vitória - ES - CEP 29075-910. (27) 33352563

Email: marthacampos@hotmail.com

## **RESUMO:**

Trata-se da pesquisa: “Fluxos urbanos: projeto de reestruturação urbana em Vitória (ES)”, que estuda a problemática da mobilidade urbana da capital e privilegia o transporte público e, sobretudo ao não motorizado em detrimento do automóvel individual, devido ao somatório de problemas que esse acarreta para as cidades contemporâneas. A pesquisa tem como estrutura alguns itens, tais como: conceitualização teórica sobre a temática mobilidade urbana, caracterização do município de Vitória, no âmbito da circulação/mobilidade/transporte. Numa etapa posterior foca em setores e, a partir desses é desenvolvido uma série de mapas com um enfoque na estrutura viária, pontos nodais, pontos críticos e pólos geradores de fluxos. Após as análises dos setores a pesquisa se detém em estudo de projetos de arquitetura moderna e contemporânea, além de análises de planos e projetos para Vitória. E por fim, são produzidas diretrizes para cada setor com base nos estudos realizados.

## **ABSTRACT:**

This is the research: “Urban Flows: project of urban reorganization in Vitória (E.S.)”, that studies the problematic of the urban mobility of the capital and privileges public transport and especially the not motorized in detriment of the individual automobile, because of the total amount of problems that this causes for the contemporaneous cities. The research has as structure some item, such as: theoretical conceptualization on thematic urban mobility, characterization of the city of Victory, in the ambit of the circulation/mobility/transport. In a posterior stage focalize in sectors and, from these is developed a series of maps with an approach in the road structure, points of knots, critical points and generating points of flows. After the analyses of the sectors the research if withholds in study of projects of modern and contemporary architecture and, analyses of plans and projects for Vitória. And finally, is fulfilled lines of direction for each sector on the basis of the studies fulfilled.

**Palavras chave: Mobilidade urbana, não-motorizado e cidade.**

## **1. INTRODUÇÃO:**

Trata-se do segundo ano da pesquisa “Fluxos urbanos, redes territoriais de mobilidade”, com o foco no município de Vitória. Dessa forma, o assunto da pesquisa em questão seria mobilidade urbana e as formas como está se relaciona com estrutura urbana e espaços públicos. De acordo com Teles “Falar de mobilidade, é compreender as novas realidades urbanas e sociais; é incluir nessa representação de fluxos, as formas e modos de ir de um lugar a outro; é saber quem os faz, quais os motivos e quando são feitos; é perceber os novos ritmos de vida que hoje desenham os Territórios (sociais) da mobilidade.” (TELES,2006)

Assim, mobilidade urbana e alguns aspectos que essa temática inclui, se tornam o foco da pesquisa. Entende-se por mobilidade urbana, como a facilidade de deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano, nesse sentido, é mais do que transporte urbano, ou um conjunto de serviços. Mobilidade é um atributo das cidades, e que é cada vez mais necessário na contemporaneidade, vivemos em torno de mobilidades, trocas, intercâmbios, mas essa questão ainda é pouco notada em detrimento dos edifícios e estruturas estáticas que

compõe a cidade. Nos termos de Wall: “Creio que a experiência das cidades esta cada vez mais sujeita aos fluxos e intercâmbios gerados pelo aumento da circulação de pessoas, veículos e informação. O ritmo destes fluxos, que troca o caráter e a função do espaço sobre o tempo, não tem chegado a ter tanto significado para as cidades como a altura dos edifícios.” (WALL,1996)

Assim, mobilidade urbana é muito mais que ir de um ponto a outro, seria a facilidade e obstáculos que se tem nesse deslocamento, e inclui questões financeiras, físicas, sociais e culturais. O problema é como esse deslocamento é realizado. Muitas cidades contemporâneas possuem como modelo de transporte dominante o automóvel e a estrutura urbana se organiza em função deste. Nas palavras de Teles: “A partir dos nos 50 e com a vulgarização da utilização do advento do automóvel, a maioria das cidades, principalmente aquelas cuja existência remonta aos séculos passados, começaram a debater-se com o problema da oferta de espaço para a utilização do automóvel.” (TELES, 2006)

E o resultado são cidades poluídas sonoro e fisicamente, com engarrafamentos e pouca estrutura para pedestres e ciclistas, além de um transporte público bastante conturbado. A questão é que essa situação é um ciclo, quanto menos estrutura para outros modais, mais gente vai se utilizar dos carros. E esse se torna paradigma das cidades contemporâneas como bem de consumo indispensável.

Assim, o indivíduo escolhe de acordo com a sua interpretação subjetiva de seus condicionantes, a melhor forma de deslocar. O problema seria a falta de condições que um indivíduo se encontra ao optar por uma modal não motorizado ou um transporte publico que vai desde a falta de estrutura urbana, que torna a travessia perigosa, a tarifas caras no transporte público.

Portanto, a pesquisa em questão propõe discutir e fazer proposições sobre mobilidade urbana de forma sustentável, articulando espaços públicos e espaços de fluxos, e priorizado sobretudo, aos não-motorizados e transporte público.

A estrutura se divide em etapas descritas a seguir: **A etapa I** compreende pesquisa bibliográfica teórica e conceitual sobre mobilidade urbana e espaços públicos. **A etapa II** consiste em diagnóstico referente a RMGV (Região metropolitana da Grande Vitória) e a Vitória propriamente, por meio de levantamentos de dados, textos e edição de mapas através de base cartográfica digital em software de geoprocessamento (formato shapefile). **A etapa III** se detém ao estudo de programas e políticas de sistemas cicloviários em cidades no Brasil e do exterior. Além de medidas de traffic calming e outros tipos de dispositivos que privilegie modais alternativos. **A etapa IV** consiste na revisão de dois setores que foram escolhidos na primeira parte da pesquisa e na escolha de um terceiro setor a ser estudada (Bento Ferreira e imediações) com pesquisa bibliografia e de campo referente, junto produção gráfica desse setor (diagnóstico por meio de mapas e fotos) e suas diretrizes específicas. O objetivo de escolher setores para a pesquisa se deve ao foco no território, permitindo entender a problemática de maneira mais próxima e clara. O setor compreende um conjunto de bairros e a escolha destes baseia-se nos seguintes critérios: proximidade com terminais de ônibus, fronteira/limite intermunicipal, pontos críticos de cicloviário e pedestres e/ou potencial de articulação com espaços públicos e/ou vazios.

## 2. REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA

Primeiro é importante ressaltar que Vitória faz parte de uma Região metropolitana com sete municípios, a saber: Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão (a partir de 2001) e Guarapari (a partir de 1999). Possui uma população de 1,63 milhões de habitantes, nos termos estimados institucionalmente pelo IBGE (2005). E apresenta um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$18 bilhões, o correspondente do percentual de 25,3% do PIB do Estado. A capital de Vitória demonstra sua polarização econômica, com uma participação de 43,7% em relação à região metropolitana, num montante de R\$26,5 mil (PIB per capita), seguida por Serra e Viana, com respectivamente R\$13,6 mil e R\$8,9 mil.

Sumariza-se a seguir dados relativos à distribuição de emprego e renda média na RGMV, no qual se demonstra o desequilíbrio dos índices entre as cidades, e o padrão de excelência da capital. O quadro de distribuição espacial de emprego concentra-se geograficamente em área denominada de centralidade da RGMV (Vitória, centro de Vila Velha e parte de Serra), como indica os seguintes percentuais: Vitória apresenta 46,4% dos postos de trabalho, Serra 18,4%, Vila Velha 18,1%, Cariacica 9,6% e Viana 1,9% (IBGE, 2003). A distribuição de renda média mensal indica Vitória como o município de maior renda, com

14,5 salários mínimos (sm), em seguida Vila Velha (9,9 sm) e com menores rendas estão Serra (5,8 sm), Cariacica (5,2 sm) e Viana (4,3 sm) (IBGE, 2000).

Em relação à mobilidade da RMGV, a divisão modal indica que 38% das viagens se realizam por meio de transporte coletivo, 35% a pé e 27% pelo modo individual. Observa-se pela divisão modal por município, que em Cariacica, Serra e Viana predomina o transporte coletivo e o modal a pé sobre o individual, enquanto que em Vitória ocorrem mais viagens pelo modo individual do que coletivo e Vila Velha acompanha essa tendência. São dados que se elucidam quando comparados, sobretudo com os de renda média da população de cada município.

O índice de mobilidade medido pela relação viagem/dia/habitante indica taxa de 1,88 para a RMGV, sendo a maior mobilidade para Vitória (2,44) e as menores para Cariacica e Viana (1,70). Esse índice total resulta de taxas de mobilidade dos modais motorizados (1,15) e dos não motorizados (0,73). O motivo trabalho e escolar somam 76% dos motivos pelos quais as pessoas da RMGV realizam seus deslocamentos

Dessa forma, em relação à circulação, o sistema viário metropolitano da Grande Vitória se desenvolveu ao longo do tempo em formato radial a partir do centro da capital de Vitória no sentido do eixo Norte-Sul, numa tendência de ocupação do litoral. Fatores como a construção da terceira ponte (liga Vitória a Vila Velha), a implantação do sistema TRANSCOL (sistema de transporte coletivo metropolitano) e a requalificação das principais vias arteriais, possibilitaram a expansão e um processo de integração metropolitana.

Portanto, Vitória se caracteriza por um intenso fluxo de passagem, já que as ligações de Cariacica à Vitória, Vila Velha e Serra constituem importantes eixos viários do sistema metropolitano, onde se observam vários pontos críticos de congestionamento e de conflitos entre pedestre, motoristas e ciclistas. As análises das condições de congestionamento mostram que 4,3% das vias apresentam algum nível de saturação e 22 km da rede operam com volume de tráfego acima da sua capacidade. Problema que poderá ser agravado em decorrência do crescimento da população da Grande Vitória e aumento do número de automóveis (AVREM: 2002).

Em relação à mobilidade, identifica-se uma série de problemas, que se deve, segundo o PDTMU: ao crescimento da rede viária da cidade, que não acompanhou os índices verificados no crescimento da frota; as conformações topográficas de litoral e formações rochosas na mancha urbana, que se configuram como barreiras físicas para o crescimento da malha urbana; além da sua posição central e de pólo atrativo na RMGV atraindo o fluxo de pessoas dos outros municípios e um grande fluxo de passagem. (PDTMU, 2006).

Apresenta-se a seguir o mapa da rede de transporte de Vitória, para finalização da caracterização de seu sistema de circulação. Trata-se de base cartográfica, que associada aos estudos do uso do solo, e espaços públicos e vazios subsidiaram de modo preliminar, o reconhecimento físico, econômico e social do território sob a ótica das redes de circulação. A proposta de hierarquia viária adotada pela pesquisa foi extraída do PDTU (Plano Diretor de Transporte Urbano).

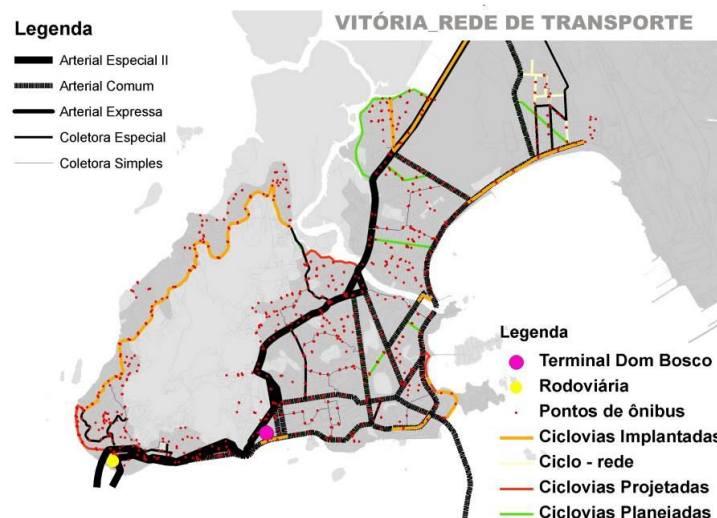
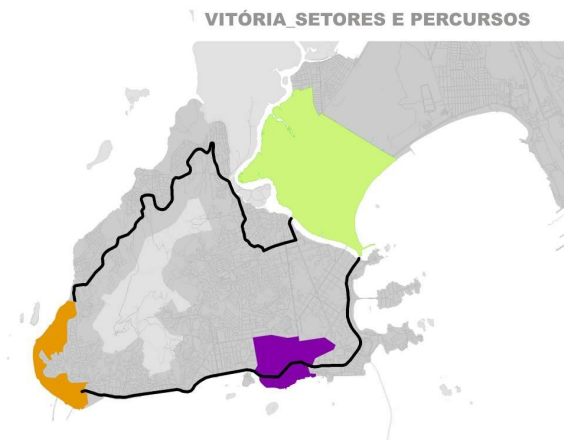


Figura 1: Mapa de rede de transporte de Vitória. Fonte: Acervo pesquisa “Fluxos Urbanos”.

### 3. SETORES

O entendimento do setor num foco mais ampliado foi interessante para compreensão da temática de uma forma mais prática e minuciosa. Nesse sentido, na pesquisa foram abordados três setores: Grande Camburi e imediações (verde), Santo Antônio e imediações (laranja) e Bento Ferreira e imediações (roxo). Por questão de espaço, será abordado aqui somente o terceiro setor.



**Figura 2: Indicação dos setores e percursos de Vitória. Fonte: acervo da pesquisa Fluxos urbanos (2007/2008).**

#### 3.1. Setor Roxo: Bento Ferreira e Imediações

O Setor de Bento Ferreira e imediações é composto pelos bairros Bento Ferreira, Praia do Suá e Jesus de Nazaré. Os critérios de escolha diferenciam dos outros setores, já que não possui em seu limite nenhum terminal, e nem é próximo de acessos para municípios vizinhos. Porém possui espaços vazios, sobretudo na Região da Praia do Suá, que se configuram como espaços que possam ser aproveitados em processos de reestruturação urbana. A problemática encontrada na diversidade da dinâmica e morfologia urbana do setor, também foi um dos critérios, já que a Região apresenta uma série de situações distintas, como ruas mais tranquilas e avenidas com intenso fluxo de passagem, além do morro do Bairro Jesus de Nazaré e o morro São José localizado no Bairro Praia do Suá. O setor conta com pontos críticos para ciclistas, já que o trajeto da ciclovia implantada mais próxima não alcança essa área. Por fim, trata-se de área entre os setores anteriormente pesquisados (verde e laranja), o que permite uma análise mais ampla do sistema de circulação e mobilidade da cidade de Vitória.

O uso do solo é bastante diversificado com comércios de grande porte nas avenidas principais e médio e pequeno nas ruas dos bairros, além de serviços e residências. As condições de circulação são adversas, possuem fluxo intenso de passagem e poucas condições para modais não motorizados, além de calçadas irregulares que muitas vezes servem de estacionamento para os carros. Em relação às ruas internas aos bairros do setor, em algumas situações são utilizadas para passagem, tal como a Rua Ferreira Coelho, na Praia do Suá. E em diversas vezes possuem calçadas irregulares. Em relação aos morros, os acessos de carros são poucos e só até parte deste, as escadarias são bastante íngremes, dificultando o acesso de pessoas com mobilidade reduzida.

Foram elaboradas diretrizes para esse setor que são divididas de acordo com a temáticas mobilidade/ciclovitário vitalidade econômica/pedestres e paisagem/espços públicos.

São diretrizes condicionadas pelo Plano Diretor Urbano de Vitória, e em relação ao tema mobilidade/ciclovitário, é proposto: 01.Criar um sistema ciclovitário no setor integrado com seu o entorno; 02. Promover melhoria de infra-estrutura hidro-sanitária, viária (calçadas, vias e ciclovias), com objetivo de efetivar o cumprimento das funções sociais da cidade nas zonas ZEIS2/11, ZEIS2/12, (Zona Especial de Interesse Social), situadas nos bairros São Jesus de Nazaré e Praia do Suá. 03.Criar pontos de integração do transporte público com bicicletas nas Avenidas Marechal Macarenhas, César Hilal, Vitória e Leitão da Silva, principais eixos viários do setor; 04.Criar pontos de bicletários, próximos aos acessos do Bairro São Jesus de Nazaré. 05.Melhorar a articulação do Bairro de São Jesus de Nazaré, dividido da Praia do Suá e Bento Ferreira pela

Avenida Marechal de Mascarenhas, através de medidas na acessibilidade do morro e segurança para atravessar a Avenida em questão. 06.Integrar os equipamentos à cidade, aumentando a permeabilidade dos morros, criando atividades que atraiam públicos de outros bairros, na ZEIS11 E ZEIS12 (Zona de Equipamentos Especiais) que engloba o bairro de Jesus de Nazaré e Praia do Suá. 07.Diminuir o fluxo de passagem de dentro de bairro do setor através de medidas redutoras de velocidade para carros.

Sobre a temática vitalidade econômica/ pedestres: 01. Reduzir a velocidade dos carros, através de piso redutor de velocidade no trecho da Rua Almirante Tamarandá Coelho onde há grande concentração de peixarias e pedestres circulando; 02.Incentivar o pedestrianismo, proporcionando condições seguras para os pedestres com a implantação da calçada-cidadã e faixas de travessias de pedestres. 03.Melhorar a sinalização dos morros através de corrimões com cores diferenciadas de acordo com o tipo de escadaria. E do setor inteiro com placas informativas. 04.criação de espaços públicos e incentivo de conjunto habitacional, áreas verdes, afastamento frontal das edificações. 05.Melhorar a acessibilidade dos morros através de orientação das vias a partir de tratamento do piso com cores diferenciadas, melhorias das escadas e rampas e a criação de transporte vertical.

E sobre a temática paisagem/espaços públicos é proposto: 01.Garantir a preservação de parte do morro de São José, assim como parte do bairro São Jesus de Nazaré, enquadradas nas ZPA2 e ZPA3(Zonas de Proteção Ambiental) de acordo com o PDU; 02.Enfatizar os cones visuais dos morros localizados no setor (São Jesus de Nazaré e São José) com a criação de espaços contemplativos (decks/mirantes). 03.Tornar mais visível o acesso do bairro São Jesus de Nazaré, na Avenida Marechal Mascarenhas.

#### **4. CONCLUSÃO**

Portanto, o que pode ser observado, é que a cidade por causa do modo de circulação dominante que privilegia os automóveis vem perdendo cada vez mais sua característica de espaço contínuo e articulado. O paradigma do automóvel, formado pela valorização deste no século XX por suas características de eficiência e flexibilidade fracassa, e tem como resultado cidades cada vez mais segregadas, tanto no âmbito social, quanto no espacial. Para Wall: “Ter acesso à mobilidade significa ter acesso a oportunidades de trabalho, assistência sanitária e a interação social.” (WALL, 1996) E o que ocorre é que nessa sociedade em que se exige cada vez mais o deslocamento, o direito de posicionar-se livremente no espaço que é, ou deveria ser um direito do indivíduo tornaram-se as novas formas de exclusão ou inclusão. Nesse sentido, o fracasso do automóvel no fim do século XX, resulta em uma maior atenção ao transporte coletivo, com uma série de medidas dos governamentais para que esse modal se torne o principal eixo de reestruturação urbanística.

No entanto é de fundamental importância, estudos e ações urbanas que visem a intermodalidade por meio de não motorizados no deslocamento de pequenas distâncias e/ou como complemento de outros modais, e o uso do transporte coletivo, tais como ônibus, sistema sobre trilhos e barcas, considerando as características e peculiaridades do local, tais como morfologia, topografia de ruas e calçadas, uso do solo dentre outros, e enfatizando as potencialidades urbanísticas do município em questão.

#### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AVEREM - Associação dos Vereadores da Região Metropolitana. **Agenda Metropolitana da Grande Vitória**. Documento final. Vitória, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA/ COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE VITÓRIA **Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana de Vitória**. Síntese do diagnóstico apresentado no I Seminário de Mobilidade Urbana de Vitória, em maio de 2007 (CD Rom/versão preliminar).

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA. **Plano Diretor Urbano do Município de Vitória**. Vitória, 2006.

TELES, Paula. **Os territórios (sociais) da mobilidade**: um desafio para a área metropolitana do Porto. Porto: Edição Lugar do Plano, 2005.

WALL, Alex. **Presente e Futuros**: Arquitetura nas cidades. Barcelona. Comitê de Organização do Congresso UIA de Barcelona 96, Colégio de Arquitetura da Catalunha, Centro de Cultura Contemporânea de Barcelona e ACTAR, 1996.