



## ANÁLISE DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA/SC: PLANEJAMENTO URBANO SUSTENTÁVEL E MOBILIDADE URBANA<sup>1</sup>

Joice Martignago de Medeiros Gerônimo<sup>2</sup>

**Resumo:** Este trabalho buscou analisar o Plano Diretor do Município de Criciúma/SC, com base nas políticas de Mobilidade Urbana Sustentável, estabelecidas pelas Leis Federais nº10.257/2001 e nº12.587/2012, Estatuto das Cidades e Lei da Mobilidade Urbana, respectivamente. A mobilidade urbana tem sido destacada no debate da sociedade e alçada a um plano prioritário para a minimização de seus impactos por ser determinante para todas as atividades humanas, promover o desenvolvimento econômico, aumentar a qualidade de vida da população e promover a inclusão social. As cidades têm um importante papel de proporcionar uma máxima eficiência na troca de bens, serviços, cultura e conhecimentos entre seus habitantes, por isso que, para um município com mais de 200 mil habitantes se faz necessário estabelecer diretrizes para o acompanhamento da Mobilidade Urbana.

**Palavras-chave:** Plano Diretor Participativo. Mobilidade Urbana. Sustentabilidade. Criciúma. Trânsito.

### 1 INTRODUÇÃO

O estudo se dará avaliando o Município de Criciúma/SC, que será o sujeito desta, pois por possuir mais de 200 mil habitantes, é obrigado, pela Lei Federal nº12.587/2012, à elaborar seu referido Planos de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou estarem neles inserido. A pesquisa é teórica, haja visto que o passo principal seguido neste artigo é a revisão do Plano Diretor de Criciúma, buscando um comparativo com a metodologia existente acerca da Mobilidade Urbana.

---

<sup>1</sup> Artigo apresentado como Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Gestão de Trânsito, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Trânsito.

<sup>2</sup> GERÔNIMO, Joice Martignago de. Engenheira Civil pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atualmente é Engenheira Civil efetiva do Município de Criciúma lotada na Secretaria de Infraestrutura, Planejamento e Mobilidade Urbana. Contato: joicedemedeiros@gmail.com



Quanto ao método, a pesquisa será descritiva por meio de uma coleta de dados, já que será feita uma análise através de uma pesquisa explicativa do Plano Diretor Participativo do Município de Criciúma/SC estabelecido pela Lei Complementar nº 095/2012, objetivando analisar e correlacionar os assuntos abordados, num aprofundamento qualitativo.

Posteriormente, será desenvolvida uma breve fundamentação teórica acerca do que é Planejamento Urbano Sustentável.

O campo de pesquisa terá como base as diretrizes responsáveis pelo desenvolvimento da Mobilidade Urbana dentro do município, onde serão elencados os pontos onde o poder público, dentro do Plano Diretor, se preocupou em estabelecer diretrizes de Mobilidade Urbana do Município.

Logo após, a análise de todos os dados levantados será feita, com um olhar voltado para a Mobilidade Urbana Sustentável. Para atender aos objetivos propostos, como instrumento de coleta de dados, elaborou-se uma revisão na bibliografia existente que trata sobre o Planejamento Sustentável e Mobilidade Urbana.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS**

#### **2.1.1 Estatuto das Cidades**

Em 2001, diretrizes para o desenvolvimento urbano nas cidades começam a ser implantadas pelo governo federal, através do Estatuto das Cidades (Lei Federal nº10.257/2001). Esta Lei estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulem o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (Lei Federal nº10.257/2001, Art.1º, Parágrafo único).

Além da obrigatoriedade do Plano Diretor, estabeleceu-se que todas as cidades com mais de 500 mil habitantes elaborassem seus Planos de Transporte Urbano Integrado. Garantindo audiências e consultas públicas, debates com a população e as entidades representativas da sociedade civil na construção do Plano Diretor Urbano.



(...) Art. 41. § 2º No caso de cidades com mais de 500 mil habitantes, deverá ser elaborado um plano de transporte urbano integrado, compatível com o plano diretor ou nele inserido.

O Plano Diretor de cada Município, orienta através de normas e diretrizes o planejamento urbano municipal com a finalidade de agregar qualidade de vida à população. Por isso, é muito importante que o mesmo seja um instrumento de gestão democrática, visando o bem-estar social e impedindo que ações econômicas prejudiquem o meio ambiente e a qualidade de vida.

### **2.1.2 Política Nacional de Mobilidade Urbana**

Com a promulgação da “Lei da Mobilidade Urbana” (Lei Federal nº12.587/2012) que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana tendo como objetivo contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana.

Esta lei traz um grande avanço, pois determina que cidades acima de 20 mil habitantes elaborem seus Planos de Mobilidade Urbana, definindo como:

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

I - os serviços de transporte público coletivo;

II - a circulação viária;

III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;

IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;

VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;

VII - os polos geradores de viagens;

VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;

IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;

X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e

XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

§ 1º Em Municípios acima de 20.000 (vinte mil) habitantes e em todos os demais obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido.

§ 2º Nos Municípios sem sistema de transporte público coletivo ou individual, o Plano de Mobilidade Urbana deverá ter o foco no transporte não motorizado



e no planejamento da infraestrutura urbana destinada aos deslocamentos a pé e por bicicleta, de acordo com a legislação vigente.

São diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana, conforme a Política Nacional de Mobilidade Urbana, Lei Federal nº12.587/2012:

- a) A identificação clara e transparente dos objetivos de curto, médio e longo prazo;
- b) A identificação dos meios financeiros e institucionais que assegurem sua implantação e execução;
- c) A formulação e implantação dos mecanismos de monitoramento e avaliação sistemáticos e permanentes dos objetivos estabelecidos; e
- d) A definição das metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo, monitorados por indicadores preestabelecidos.

Em resumo, as diretrizes podem ser definidas como o incentivo para que os deslocamentos sejam feitos por meio de transportes não motorizados e coletivos, bem como o desestímulo dos individuais motorizados, tentando claramente corrigir a distorção na cultura do planejamento dos deslocamentos que ocorrem no país ao obrigar que os gestores das cidades priorizem e incentivem outros modais (RUBIM; LEITÃO, 2013).

### **2.1.3 Ministério das Cidades**

Após a constituição de 1988, demorou quase onze anos de negociações e mobilizações para que, em 2001, fosse aprovado o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001) e posteriormente, em 2003, criado o Ministério das Cidades em 2003, que reuniu as áreas mais relevantes, do ponto de vista econômico e social, e de estratégias do desenvolvimento urbano, em torno da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. Com o objetivo de melhorar as condições de vidas nas cidades, diminuindo a desigualdade social e garantindo a sustentabilidade ambiental, social e econômica. (BRASÍLIA, 2007)

Com a implantação da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, o governo assumiu que a crise no desenvolvimento urbano das cidades para ser vencida “exige uma política nacional orientadora e coordenadora de esforços, planos, ações e



investimentos dos vários níveis de governo e, também, dos legislativos, do judiciário, do setor privado e da sociedade civil” (Ministério das Cidades, 2004a, p. 7).

O planejamento das cidades deve permear a participação dos diferentes segmentos sociais, seguindo algumas diretrizes que foram expressas para a elaboração dos Planos Diretores: (Ministério das Cidades, 2004d, p. 40 - 41)

- Prover espaços adequados para toda a população do município e garantir instrumentos para que a propriedade urbana e rural cumpra a sua função social.
- Reverter a lógica que orienta as políticas urbanas que realocam as classes populares em lugares distantes, sem infraestrutura, onde o preço da terra é mais baixo.
- Descentralizar as atividades, melhorando seu acesso, criar espaços econômicos nas áreas periféricas, redistribuir setores econômicos industriais e comerciais em todo o território.
- Preservar a qualidade ambiental das áreas rurais, diversificando as atividades.

Com a promulgação da “Lei da Mobilidade Urbana” (Lei Federal nº12.587/2012) o Ministério das Cidades publicou posteriormente um Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, o PlanMob. que estimula e orienta os municípios no processo de elaboração dos Planos Diretores de Transporte e da Mobilidade (BRASIL, 2007).

Com as diversas mudanças ocorridas no cenário urbano brasileiro, do transporte e da gestão pública de transporte, o PlanMob cita quatro entendimentos básicos para o conceito de planejamento da mobilidade que precisam ser incorporados pelos municípios: I – o transporte abrange um contexto muito mais amplo, que relaciona a qualidade de vida do cidadão; II – a política de mobilidade urbana deve ser sempre associada à política urbana, inseridas sempre às diretrizes do planejamento urbano expressas no Plano Diretor Participativo; III - o planejamento da mobilidade, considerando a sustentabilidade das cidades, onde deve prevalecer os modais não motorizados, bem como atentar para as questões de acessibilidade universal; IV – o planejamento da mobilidade deve ser realizado com a participação da sociedade, para garantir sua implementação e continuidade.

A importância estratégica desta nova abordagem é tanta, que o Ministério das Cidades decidiu avançar na obrigação legal e incentivar a elaboração do PlanMob por todas as cidades com mais de 100 mil habitantes e as situadas em regiões metropolitanas e em regiões de desenvolvimento integrado. Pois, é nesta faixa de cidades que ainda é

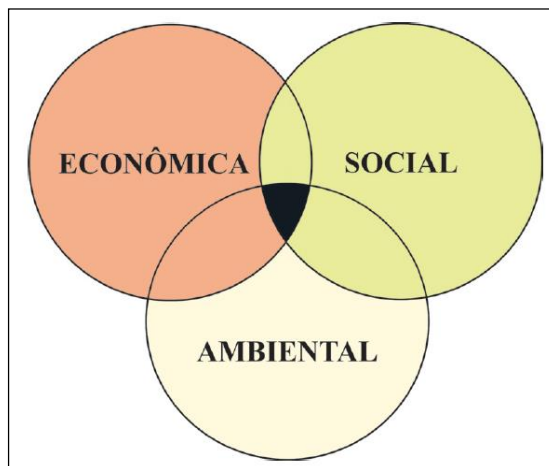
possível reorientar os modelos de urbanização e de circulação de maneira preventiva, sem descuidar das propostas corretivas.

## 2.2 SUSTENTABILIDADE URBANA

Ao longo dos anos, houve uma queda significativa na qualidade de vida da população urbana. Esta situação, em que muitos municípios se encontram, é causada por diversos fatores, mas principalmente pelo aumento do número de pessoas que moram nas cidades, a escassez das fontes de recursos naturais, a sobrecarga na infraestrutura e instalações urbanas, além dos impactos causados no meio ambiente (Ministério das Cidades, 2006). Todos estes fatores têm refletido em uma preocupação crescente com o que se denominou como desenvolvimento sustentável, isto é, “um modelo de desenvolvimento que permite às gerações presentes satisfazer as suas necessidades sem que com isso ponham em risco a possibilidade das gerações futuras virem a satisfazer as suas próprias necessidades” (BRASÍLIA, 2007).

Deve-se levar em consideração diversas variáveis que tangem as inúmeras definições de sustentabilidade urbana, mas a principal delas é como sendo o “espaço” onde deve ocorrer o desenvolvimento para que ele seja sustentável. Este “espaço”, nada mais é do que a interseção de um conjunto de três ambientes: social, econômico e ambiental, conforme figura abaixo:

Figura 01 - Dimensões frequentemente consideradas nos diferentes conceitos de sustentabilidade e o “espaço” onde ocorreria o desenvolvimento sustentável.



Fonte: Gestão Integrada da Mobilidade Urbana, Brasília – Midades (2006, p. 48).



Uma abordagem mais operacional da sustentabilidade urbana focada nestas três dimensões tem, como centrais ao desenvolvimento de comunidades sustentáveis, os seguintes aspectos conforme BRASÍLIA (2006, p. 49) são: quanto ao nível econômico, onde os custos para construção, operação e manutenção de serviços relacionados ao desenvolvimento urbano não devem comprometer as demandas de investimentos primários. Quanto ao nível social, as cidades devem ser socialmente diversas, que ofereçam aos habitantes oportunidades iguais de acesso às atividades e serviços sociais. E por fim, quanto às políticas ambientais, as cidades devem ser projetadas de forma a serem sustentáveis, preocupadas em minimizar a poluição do ar, do solo, da água, reduzir o consumo e o desperdício de recursos, bem como proteger os sistemas naturais de suporte à vida.

Além destas, outras questões surgem quando se discute a necessidade de as cidades buscarem padrões de desenvolvimento mais sustentáveis. Entre estas questões estão a provisão de moradia adequada, alimentação, saúde, educação, qualidade ambiental e, sem dúvida, a questão da mobilidade.

### 2.3 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A crise da mobilidade urbana no Brasil, exige muito mais do que apenas programas ou ações isoladas. Os antigos modelos de políticas públicas de trânsito e transporte voltados para o deslocamento individual de veículos, já não funcionam mais, é necessário um modelo centrado na mobilidade das pessoas.

Um sistema de mobilidade que funciona dá condições aos cidadãos e bens de deslocarem-se de forma segura e eficiente, garantindo o acesso físico às atividades e serviços de que necessitam.

O conceito de mobilidade urbana sustentável busca incorporar aos preceitos de sustentabilidade econômica, social e ambiental a capacidade de se atender as necessidades da sociedade de se deslocar livremente a fim de realizar as atividades desejadas, visando, em última análise, a melhoria da qualidade de vida urbana desta e das futuras gerações. (BRASIL, 2006)

No Brasil, as iniciativas em difundir o conceito de mobilidade urbana sustentável têm sido coordenadas pelo Ministério das Cidades, através da Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SEMOB). Conforme a SEMOB,



mobilidade urbana sustentável é o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos de transporte coletivo e não motorizados de maneira efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável. (BRASIL, 2006)

Os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, permeia três campos de ação: desenvolvimento urbano, sustentabilidade ambiental e inclusão social. Na área o desenvolvimento urbano, os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana são a integração entre transporte e gestão territorial, redução das ações ineficácias da circulação e a oferta de transporte público eficiente e de qualidade. Para a sustentabilidade ambiental, a melhoria na qualidade de vida e do ar, o uso igualitário do espaço urbano e a sustentabilidade energética. E por fim, na área da inclusão social, a valorização da acessibilidade universal e dos deslocamentos de pedestres e ciclistas e o acesso democrático à cidade e ao transporte público. (BRASIL, 2006)

A mobilidade urbana sustentável se delinea por quatro práticas: o planejamento integrado de transporte e uso do solo urbano; a atualização da regulação e gestão do transporte coletivo urbano; a promoção da circulação não motorizada e o uso racional do automóvel. (Ministério das Cidades, 2004a)

Em resumo, conforme BRASIL,2004c, Mobilidade Urbana Sustentável pode ser definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação baseado nas pessoas e não nos veículos, proporcionando o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos não-motorizados e coletivos de transporte, de forma efetiva, que não gere segregações espaciais, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável.

### **3 ANÁLISE DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA**

O Plano Diretor Participativo de Criciúma/SC foi elaborado após inúmeras consultas populares e amplamente discutido até a sua promulgação, resultando na Lei Complementar nº095/2012.

A lei estabelece todas as diretrizes que permeiam o desenvolvimento urbano futuro bem como o crescimento do município, a gestão democrática da cidade, os





macrozoneamentos e os planos e programas especiais. Tem como princípios, além do desenvolvimento urbano, a igualdade e a justiça social, desenvolvimento econômico sustentável, a função social da cidade e da propriedade e a participação popular.

### 3.1 DO DESENVOLVIMENTO URBANO, SOCIAL E ECONÔMICO DA CIDADE

Nos fundamentos de igualdade e justiça social e função social da cidade e da propriedade, a preocupação com a mobilidade urbana sustentável se dá, quando o plano diretor estabelece que o município contribuirá para promover a igualdade de acesso aos equipamentos e serviços públicos.

Também orienta como função social da cidade e da propriedade, a viabilização do acesso de todos os cidadãos aos serviços urbanos e rurais, uso valorizado e distribuído do solo promovendo a conservação ambiental e a ocupação de forma equilibrada em relação à infraestrutura urbana disponível, aos transportes e ao ambiente natural.

Com o objetivo de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, visando garantir o bem-estar de seus habitantes, a política de desenvolvimento urbano e econômico segue as seguintes linhas, conforme a Lei Complementar Municipal nº095/2012:

Art. 12. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, visando garantir o bem-estar de seus habitantes, mediante as seguintes diretrizes gerais:

II - Garantia do direito à cidade sustentável, entendido como o direito a terra urbanizada, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

IV - Planejamento do desenvolvimento da cidade, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

VII - Compatibilização da expansão urbana com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município;

Além disso, visa garantir também a otimização do uso do sistema viário e transportes existentes, na implantação de futuros empreendimentos de habitação ou que gerem emprego e renda.



Dentre os objetivos do Plano Diretor Participativo Municipal de Criciúma, a preocupação quanto à mobilidade urbana sustentável se deu quando o mesmo estabeleceu que a expansão das áreas urbanizadas se dará de forma a evitar a ocupação do solo em padrões antieconômicos, sendo incentivado o uso da infraestrutura já instalada e dos equipamentos comunitários e urbanos municipais, conforme orienta o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana (BRASÍLIA, 2007):

Outra orientação importante para a política de mobilidade é o princípio de internalização dos custos externos gerados pelas atividades, como poluição, acidentes e congestionamento, transferindo para os seus próprios usuários. Esta posição afeta especialmente o transporte individual, cujos benefícios hoje são apropriados pelos seus usuários enquanto a maior parte dos seus custos sociais são transferidos para o conjunto da sociedade, reforçando a premissa de priorização dos meios de transporte não motorizados e dos meios de transporte coletivos.

As diretrizes gerais do Plano Diretor Participativo Municipal de Criciúma estabelecidas no Art. 22 da Lei Complementar Municipal nº095/2012, abrangem uma visão direcionada à mobilidade urbana sustentável, quase que em sua totalidade. Na área de infraestrutura, estabelece a promoção e incentivo à implantação de ciclovias nas principais vias do município e parceria em obras de pavimentação urbana e rural, incentivando o uso de um modal de transporte que não agride o meio ambiente popondo também monitorar a qualidade o ar. Já na área de mobilidade, quanto ao meio de transporte motorizado, determina o estímulo e promoção do transporte público de qualidade com tarifas condizentes à realidade econômica da maioria da população, estudos do sistema viário oferecendo alternativas de trânsito e transporte, bem como o uso combinado de transporte intermodal, políticas de humanização do trânsito e acessibilidade ao transporte público e à mobilidade urbana.

Dentro de um contexto sócio-econômico, de acordo com CAMPOS, 2006, podemos identificar estratégias para alcançar a mobilidade urbana sustentável aquelas que visem:

- a) o desenvolvimento urbano orientado ao transporte;
- b) o incentivo a deslocamentos de curta distância;
- c) restrições ao uso do automóvel;
- d) a oferta adequada de transporte público;
- e) uma tarifa adequada a demanda e a oferta do transporte público;



- f) a segurança para circulação de pedestres, ciclistas e pessoas de mobilidade reduzida;
- g) a segurança no transporte público.

Em se tratando de meios de transporte não motorizados, políticas de incentivo à execução de passeios públicos através da execução e implementação dos dispositivos legais, normas e legislação relacionados aos passeios públicos e uma rede de ciclovias nas principais vias urbanas da cidade, além de incentivar e promover a mobilidade e acessibilidade universal.

### 3.2 DOS INSTRUMENTOS DE INDUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E GESTÃO DEMOCRÁTICA MUNICIPAL

Além das diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, o município utilizará de instrumentos para promover todas as políticas de desenvolvimento urbano e gestão democrática social.

Para o planejamento e controle do desenvolvimento das cidades, utilizam-se inúmeras ferramentas, como principais, são o Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Solo. No caso dos transportes, o fundamental é o Plano Diretor de Transporte e Mobilidade. (BRAIL, 2006)

Para o desenvolvimento urbano dentro do Plano Diretor de Criciúma, Lei Municipal Complementar nº095/2012, os instrumentos que contemplam o compromisso com a mobilidade urbana sustentável são os Estudos de Impacto de Vizinhança - EIV e as operações urbanas consorciadas.

Os EIVs deverão caracterizar os efeitos positivos e negativos da implantação de empreendimentos na vida da população residente na área e suas proximidades, tais como a geração de tráfego de veículos, demanda de transporte coletivo, estacionamento e condições de circulação que o mesmo trará para a região, além do compromisso de medidas compensatórias e mitigadoras que adequem o empreendimento ao cumprimento das funções sociais da cidade.

Os principais problemas relacionados a esses pólos geradores de tráfego são (ANTP, 1997 apud BRASIL,2006):



- a) Inserção inadequada do empreendimento na malha viária existente;
- b) Perturbação indevida no tráfego de passagem;
- c) Falta de vagas de estacionamento;
- d) Falta de segurança na travessia de pedestres.

A análise dos pólos geradores de tráfego deve ser feita em duas etapas interligadas:

- I. Análise do projeto arquitetônico;
- II. Estudo do impacto sobre o sistema viário

Já as operações urbanas consorciadas, são os conjuntos de medidas e intervenções coordenadas pelo Município, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental, num determinado perímetro, incluindo a ampliação e melhoria da rede de transporte público coletivo e da infraestrutura e da rede viária estruturadora.

As operações urbanas visam modificar e reestruturar o uso e a ocupação do solo de acordo com problemas identificados no âmbito urbanístico ou social. Podem alterar o sistema física e legalmente para concretizar as seguintes ações (ANTP, 1997 apud BRASIL,2006):

- I. Conter os processos de degradação ambiental;
- II. Recuperar áreas nas quais ocorre declínio das atividades econômicas;
- III. Recuperar áreas que apresentam incompatibilidade entre a demanda e a oferta de infra-estrutura;
- IV. Estabelecer um regime de exceção para o uso e ocupação do solo (ponto central).

O instrumento para a gestão democrática social, onde o foco é a participação da sociedade no desenvolvimento da cidade de Criciúma é o Conselho de Desenvolvimento Municipal, órgão colegiado, consultivo, propositivo, deliberativo e fiscalizador, integrante do sistema de gestão democrática municipal, e tem como uma das atribuições, debater, avaliar, propor, definir e fiscalizar planos, políticas, programas e



ações de desenvolvimento urbano consorciadas às políticas de gestão do solo, habitação, saneamento ambiental, transporte e mobilidade.

### 3.4 DA POLÍTICA E DA HIERARQUIA DO SISTEMA VIÁRIO E DA MOBILIDADE MUNICIPAL

O Plano Diretor de Criciúma, institui a política e a hierarquia do sistema viário e da mobilidade, que dispõe sobre a Circulação, Transporte e Mobilidade do Município de Criciúma hierarquizando e dimensionando as vias públicas, bem como sua definição para novos parcelamentos. Em BRASIL, 2007, é definido o que é a circulação urbana em uma cidade:

A circulação urbana, ou o ato de circular pela cidade, é o exercício da mobilidade mediante o próprio esforço pessoal (a pé ou de bicicleta) ou através de meios motorizados de posse ou uso pessoal, ou providos por terceiros, através de serviços oferecidos. Em todas as situações, a sua manifestação efetiva se dá na infra-estrutura urbana.

A política de estrutura viária e mobilidade municipal, consideradas as possibilidades e as limitações reais do Município de Criciúma, será orientada para que as pessoas possam se deslocar de um ponto a outro dentro do espaço urbano, utilizando as redes de serviços públicos: o sistema viário (ruas e calçadas) e os meios de transporte.

Para que os cidadãos possam circular livremente, deverá ser reduzido o conflito entre o tráfego de veículos e o de pedestres, humanizando o trânsito e priorizando os pedestres, ciclistas e transporte coletivo em detrimento do transporte individual, bem como, buscar tratamento especial com urbanização e paisagismo para as vias de acesso ao Município.

Na estratégia incremental, pode-se adotar medidas intervencionistas nas áreas de engenharia e operação de tráfego, cujas ações possíveis Vasconcellos (2012, p. 179) apud CAVALLAZZI, 2015, apresenta como:

- a construção e alargamento das calçadas;
- o estreitamento das intersecções próximo às passagens de pedestres, para reduzir velocidade de aproximação de veículos;
- uso de dispositivos de restrição de velocidade (ex.: lombada);
- uso de pavimentos que reduzam a velocidade dos veículos;



- iluminação dos locais de travessia de pedestres;
- construção de ilhas intermediárias em travessias muito longas, para permitir o descanso e a salvaguarda do pedestre;
- controle de intersecções com muitos acidentes, por meio de dispositivos especiais, como a minirrotatória;
- criação de facilidades para o uso seguro e confortável da bicicleta, principalmente em cidades pequenas e médias.

Para melhoria da qualidade da circulação e deslocamento da população e dos meios de transporte, é necessário que se desenvolva estudos e projetos das condições atuais do trânsito, do sistema integrado de transporte coletivo, do terminal rodoviário municipal, das demandas e perspectivas da população. Assim como a implantação de obras viárias em atendimento ao sistema de transporte coletivo e de complementação do sistema viário.

Uma das obras de infraestrutura viária priorizada no Plano Diretor é a conclusão do anel de contorno viário do Município de Criciúma. Atualmente o mesmo foi concluído cerca de 29 quilômetros dos 36 quilômetros previstos em projeto. Divido em 04 lotes e executado até o terceiro em 2017, o primeiro foi entregue em 2007, e hoje já se encontra em estado de degradação da pista.

Porém, umas das obras que melhorou a Mobilidade Urbana foi a execução de novo acesso do Município à BR-101, a Via Rápida (Rodovia Aristides Bolan), finalizada em Dezembro de 2017 e que reduziu de 25 minutos para 10 minutos o trajeto até a BR-101, que antes era feito pela Rodovia Deputado Paulino Búrigo no município de Içara.

Além do sistema viário existente, o Plano Diretor se preocupou em definir o Sistema Viário Projetado, que contempla as vias a serem criadas em novos loteamentos ou oficializadas em projeto urbanístico da Prefeitura.

No que tange os meios de transportes não motorizados, considera-se a implantação de ciclovias e/ou ciclofaixas na área urbana de Criciúma como uma alternativa importante de meio de transporte para o trabalhador e de lazer para a população, bem como a criação de ciclovias e/ou ciclofaixas sendo estas Vias de uso Especial destinadas aos ciclistas e pedestres.



Conforme BRASIL, 2007, deve-se implantar ações para que haja uma conscientização da população da necessidade de mudança de comportamento quanto à valorização do uso de meios de transporte sustentáveis – coletivos e não motorizados – alertando para os efeitos nocivos que, a médio prazo, o uso indiscriminado dos meios de transporte particulares podem gerar, estimulando uma postura mais consciente e cidadã. Algumas estratégias podem ser implementadas pelo poder público, entre as quais podem ser destacadas (BRASIL, 2007):

Estimular o aumento de viagens que utilizem os modos de transporte não-motorizados, através da implantação de ciclovias, ciclofaixas, bicicletários e paraciclos; melhoria das condições das viagens à pé, por meio do tratamento adequado dos passeios e vias de pedestres, com eliminação de barreiras físicas, tratamento paisagístico adequado e tratamento das travessias de pedestres, sempre adotando os preceitos da acessibilidade universal;

Os estudos de viabilidade de empreendimentos deverão considerar os Pólos Geradores de Tráfego – PGT para as atividades que, mediante a concentração da oferta de bens e/ou serviços, geram elevado número de viagens, com substanciais interferências no tráfego do entorno e necessidade de espaços para estacionamento, embarque e desembarque de passageiros, e/ou carga e descarga.

Os planos e programas especiais a serem implementados no Município de Criciúma, estabelecidos no Plano Diretor, reconhecendo as oportunidades existentes nas esferas federal e estadual, estão organizadas segundo os seguintes eixos estratégicos: Gestão dos Recursos Naturais e Meio Ambiente, Desenvolvimento do Turismo de Negócios, Estruturação Urbana e Infraestrutura e Redução das Desigualdades Sociais.

Ou seja, o conceito de mobilidade urbana sustentável, procura agregar às definições de sustentabilidade econômica, social e ambiental, a capacidade de atender as demandas da sociedade, visando a melhoria da qualidade de vida da população, de acordo com BRASIL, 2006):

O sistema de mobilidade dá condições aos cidadãos e bens de deslocarem-se de forma segura e eficiente, garantindo o acesso físico às atividades e serviços de que necessitam e a perfeita manutenção da dinâmica urbana. Influenciam a mobilidade fatores como as dimensões do espaço urbano, a complexidade das atividades nele desenvolvidas, a disponibilidade de serviços de transporte e as características da população, especialmente no que diz respeito a questões como renda, faixa etária e gênero. Do mesmo modo, as condições de mobilidade afetam diretamente o desenvolvimento econômico das cidades, a interação social e o bem-estar de seus habitantes.



O processo de planejamento urbano municipal deverá ser realizado obrigatoriamente de forma integrada, contínua e permanente, em conformidade com as diretrizes estabelecidas nesta Lei e nas demais leis que a complementarem, sob coordenação e monitoramento do Órgão de Planejamento Municipal legalmente instituído.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Plano Diretor Participativo de Criciúma, foi criado no ano de 2012, no intuito de atender as exigências impostas pelo Estatuto das Cidades e pela Constituição Federal.

Na presente pesquisa foi proposta uma análise desta lei, com o objetivo de verificar se existe instrumentos que orientam o desenvolvimento da mobilidade urbana sustentável da cidade, haja visto o fato de Criciúma ainda não possuir seu próprio Plano de Mobilidade.

Inicialmente, nos capítulos teóricos deste estudo, realizou-se a identificação dos diversos artigos do Plano Diretor de Criciúma que permeavam os três nortes do desenvolvimento sustentável: social, econômico e ambiental.

Posteriormente, no desenvolvimento do objetivo geral da pesquisa, realizou-se uma análise de cada item, fundamentando na bibliografia levantada acerca da Mobilidade Urbana Sustentável.

Feita toda a revisão desta legislação, pode-se observar que há presente na lei, diversos instrumentos que permeiam o desenvolvimento e o planejamento da Mobilidade Urbana do município. Porém, cabe que ressaltar que a lei por si só não é efetiva, deve haver outros instrumentos, como leis complementares ou decretos, que obriguem os cidadãos a fazerem sua parte, como por exemplo, a obrigatoriedade de construção de passeios acessíveis em todos os terrenos e lotes existentes.

Um ponto que podemos destacar durante a pesquisa, é a falta de atuação e incentivo do próprio município, pois diversas ruas na cidade que fazem parte dos itinerários das linhas de ônibus não possuem qualquer tipo de pavimentação, ou então o fato de obras de melhoria da mobilidade na cidade demorarem anos para saírem do papel e o governo municipal ser omissivo quanto a este assunto.





Hoje um dos únicos instrumentos que funcionam para o planejamento e desenvolvimento social, com participação dos cidadãos, mas sem o enfoque da Mobilidade Urbana é o Conselho de Desenvolvimento Municipal, com 72 membros da sociedade civil e área governamental e reuniões mensais.

Durante a pesquisa, conseguiu-se de maneira satisfatória, atender aos objetivos específicos proposto inicialmente pelo trabalho, haja vista o estudo e interpretação da legislação referente à matéria da política urbana, especificamente a Lei Municipal nº095/2012, o Estatuto da Cidade e a Lei da Mobilidade Urbana, e correlacioná-las com a bibliografia existente.

Objetivamente, pode-se dizer que o Plano Diretor do município de Criciúma/SC, já contempla diversos requisitos para a orientação, não somente do desenvolvimento urbano participativo do município, como também o desenvolvimento da Mobilidade Urbana Sustentável.

Porém, cabe ressaltar como sugestão, a importância que o Plano de Mobilidade do Município seja desenvolvido, considerando-se o fato do município ser um dos mais importantes do sul do Estado de Santa Catarina e contar com mais de 200 mil habitantes.

A realização deste trabalho, de certa forma, restringiu-se à análise formal e teórica da legislação municipal, tendo em vista o pouco conhecimento acerca do assunto. Além disso, o estudo limitou-se à pesquisa bibliográfica, que acabam por representar opiniões verbalizadas a respeito do assunto pesquisado. Mas que agregou muito conhecimento até então desconhecido.

A título de sugestão para realização de trabalhos futuros acerca da matéria, propõe-se inicialmente, uma análise das legislações municipais que são efetivamente aplicadas e que tratam da matéria de mobilidade urbana sustentável, e propõe-se também um estudo para a implantação do Plano de Mobilidade no município de Criciúma.

Toda crítica realizada de forma construtiva deve ser recebida positivamente, não como afronta ao poder Executivo ou aos secretários das pastas municipais, mas em benefício do futuro do município de Criciúma e de toda população que circula diariamente na cidade, visando a qualidade de vida de hoje e de amanhã, para que o município cresça e se desenvolva de maneira sustentável.



#### 4 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Cidades (2004a) – “**Política Nacional de Desenvolvimento Urbano**” – Cadernos MCidades nº 1 – Ministério das Cidades, Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades (2004c) – “**Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável**” – Cadernos MCidades nº 6 – Ministério das Cidades, Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades (Org.). **Construindo as Cidades Sustentáveis: Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília: Ministério das Cidades, 2007. 184 p. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/Biblioteca/LivroPlanoMobilidade.pdf>>. Acesso em: 05 de novembro de 2017.

BRASIL. Ministério das Cidades (Org.). **Gestão Integrada da Mobilidade Urbana: Curso de Capacitação**. Brasília: MCidades, 2006. 164 p. Disponível em: <[http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2010/01/40%20-%20Gestao%20Integrada%20mobilidade%20urbana\\_MCidades.pdf](http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2010/01/40%20-%20Gestao%20Integrada%20mobilidade%20urbana_MCidades.pdf)>. Acesso em: 05 de novembro de 2017.

CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Uma Visão da Mobilidade Urbana Sustentável. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo, v. 28, p.103-106, abr. 2006. Trimestral. Disponível em: <[http://www.pgmecc.ime.eb.br/~webde2/prof/vania/pubs/\(3\)UMAVISAODAMOBILIDADE.pdf](http://www.pgmecc.ime.eb.br/~webde2/prof/vania/pubs/(3)UMAVISAODAMOBILIDADE.pdf)>. Acesso em: 05 de novembro de 2017.

CAVALLAZZI, João Eugênio - Mobilidade urbana : livro digital / João Eugênio Cavallazzi ; designer instrucional Lis Airê Fogolari. – Palhoça : UnisulVirtual, 2015.

RUBIM, Bárbara; LEITÃO Sérgio. **O plano de mobilidade urbana e o futuro das cidades**. Revista Estudos Avançados 79. v. 27, n. 79 (2013). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142013000300005&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142013000300005&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 08 de dezembro de 2017.

VACCARI, Lorreine Santos; FANINI, Valter (Org.). **Mobilidade Urbana: Série de Cadernos Técnicos**. Curitiba: Crea-pr, 2016. 53 p. Disponível em: <<http://www.crea-pr.org.br/>>