



## MOBILIDADE URBANA NO MUNICÍPIO DE IPIAÚ

Clésio da Silva Souza<sup>1</sup>

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo geral analisar a importância de uma Mobilidade Urbana sustentável para a população do município de Ipiaú. O estudo justifica-se pela sua relevância social e científica, pois é essencial a promoção da mobilidade urbana sustentável da cidade de Ipiaú. Para tanto faz-se necessário adotar medidas visando a melhoria na qualidade de vida urbana, devendo impactar positivamente na mobilidade sustentável do município. Este estudo poderá servir como suporte científico para criação de estratégias nas áreas de pesquisa. O problema de pesquisa está calcado no seguinte questionamento: como amenizar a problemática da mobilidade urbana de forma sustentável no município de Ipiaú? A técnica de pesquisa utilizada foi a bibliográfica, tendo como base livros, legislação e artigos científicos e no planejamento optou-se pelo método da pesquisa empírica. Conclui-se que para alcançar a mobilidade urbana sustentável no município supracitado é preciso definir estratégias e, também se ter um procedimento ou instrumento de análise que possa avaliar as implicações possíveis das medidas implantadas na busca pela mobilidade urbana sustentável.

**Palavras-chave:** Mobilidade Urbana. Ipiaú. Sustentável.

### 1 INTRODUÇÃO

O planejamento da Mobilidade Urbana de uma cidade tem sido prioridade atual, devido aos impactos causados pelo crescimento populacional, a falta de transporte público coletivo eficiente, infraestrutura adequada, aliado ao aumento do tráfego de novos veículos que a cada dia passam a circular em vias urbanas de todo Brasil, comprometendo a Mobilidade Urbana da população.

Para a solução desse problema foi instituído a Lei da Mobilidade Urbana nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012, que determina aos municípios a tarefa de planejar e executar a Política de Mobilidade Urbana como instrumento fundamental para definir princípios, diretrizes e objetivos com sistemas integrados e sustentáveis que proporcione aos cidadãos acesso a uma cidade com garantia de desenvolvimento econômico e uma qualidade de vida melhor (BRASIL, 2012).

---

<sup>1</sup>Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso de em Gestão de Trânsito da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista. Orientador: Prof. Deisi Cristini Schweitzer, MSc. Ipiaú, 2019. Acadêmico do curso Gestão de Trânsito da Universidade do Sul de Santa Catarina. clesio\_1407silva@hotmail.com.



Ipiaú, município situado na Zona da Mata do Estado da Bahia, encontra-se em uma situação extremamente favorável para o crescimento populacional urbano, devido a instalação de diversas empresas que apesar de gerar novos empregos, também vem gerando um bojo de vários problemas de mobilidade urbana por falta de uma infraestrutura planejada para suportar as demandas atuais.

Tais fatos justificam a relevância social e científica deste trabalho, pois é essencial a promoção de uma mobilidade urbana sustentável para a população da cidade de Ipiaú, mas para isso as empresas juntamente com os gestores públicos precisam adotar medidas visando a melhoria na qualidade de vida urbana não só dos funcionários, como também de toda comunidade de forma sustentável e não paliativa, na qual está inserida, o que, por consequência, deverá impactar positivamente na mobilidade sustentável da cidade como um todo. Este estudo poderá servir também como suporte científico para criação de estratégias nesta área de pesquisa.

Assim, diante deste contexto, originou-se o questionamento: Como amenizar o problema da mobilidade urbana de forma sustentável no município de Ipiaú?

Para responder a questão acima, este estudo teve como objetivo geral analisar a importância de uma mobilidade urbana sustentável para a população do município de Ipiaú. E específicos, descrever sobre o trânsito atual brasileiro, seus conceitos e característica, bem como relatar sobre os desafios da mobilidade urbana sustentável no Brasil, além de avaliar os problemas e possíveis soluções para o problema da falta de mobilidade na cidade de Ipiaú.

Na construção desse estudo, alguns obstáculos foram superados, a exemplo da falta de informações por parte de órgãos competentes, a saber: Secretária de Transporte e Urbanismo do município, como também do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN). Esse fator limitou sobremaneira as investigações/pesquisas o que determinou a metodologia aqui empregada.

A metodologia utilizada foi a exploratória de pesquisas bibliográficas de diversos autores e publicações de documentos primários e secundários do tipo: artigos científicos, livros, revistas, monografias, dissertações, revistas, Lei, etc., levantados em bases da SciELO, Google Acadêmico etc. No período de fevereiro a maio 2019. O pesquisador respeitou a autoria das fontes pesquisadas.

No planejamento optou-se pelo método da pesquisa empírica (pesquisa de campo) observacional, haja vista que não há um estudo sobre a real situação da mobilidade urbana em Ipiaú, como também pela sua inegável importância na comprovação e validação de dados.



Por conta das observações efetivadas no perímetro urbano de Ipiaú, optou-se por uma abordagem quantitativa de pesquisa, pelo fato dos dados coletados serem passíveis de mensuração, fato que em futuro próximo, pode ser de grande valia na proposta de estratégias de intervenção/sugestão para uso de análise de pesquisadores da área.

Em relação à pesquisa em si, optou-se pela técnica da observação haja vista tratar-se de uma importante fonte de informações, apesar de requerer certa disponibilidade de tempo para ser concretizada; assim é possível conseguir dados suficientes para que os objetivos propostos sejam alcançados. As observações foram realizadas em diferentes pontos da cidade e em situações variadas (horários de pico no trânsito).

Vale ressaltar que este estudo, não busca resolver o problema, mas caracterizá-lo a partir de uma visão geral, aproximativa do objeto pesquisado. Assim sendo, esse estudo envolveu um levantamento com o propósito de compreender para explicar a realidade estudada. Para uma melhor explanação, o estudo foi dividido por capítulos, sendo o primeiro a introdução, o segundo tratará da conceituação e características do trânsito brasileiro, o terceiro abordará sobre mobilidade urbana, contemplando a mobilidade *versus* sustentabilidade, os desafios para solução dos problemas de mobilidade pública, e os problemas e soluções da mobilidade urbana de Ipiaú-BA.

Conclui-se que para chegar à mobilidade urbana sustentável no município supracitado é preciso definir estratégias e, também se ter um procedimento ou instrumento de análise que possa avaliar as implicações possíveis das medidas implantadas na busca pela mobilidade urbana sustentável. Não obstante a crônica e alegada falta de recursos, é indispensável que o município crie uma comissão permanente de profissionais específicos às temáticas da mobilidade urbana sustentável a fim de manter as políticas e projetos de aplicabilidade e que considere a elaboração de intervenções e contribua para a tomada de decisões visando notável melhoria no trânsito. Dessa forma, o município pesquisado se distanciará de seu passado histórico, rumo a uma mobilidade urbana sustentável, adequada e digna.

## **2 TRÂNSITO NO BRASIL**

Trânsito é um espaço físico, tempo, acesso e negociação coletiva permanente pelos equipamentos urbanos, sendo essa disputa pelo espaço uma base ideológica e política que depende de como as pessoas se veem na sociedade e de seu acesso real ao poder. O



trânsito é uma rede de relações em constante movimento, ininterrupto das ligações. As pessoas, os locais, os horários, as avenidas e estradas têm ações que cada um determina e é determinada pela do outro. (SCHMITZ, 2010).

O trânsito é um direito de todos, englobando o direito de ir e vir com segurança, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro de 1997 (CTB), instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, também segundo CTB, artigo 1º, parágrafo 1º, considera-se trânsito:

Utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga e descarga. Através destas definições de trânsito tem-se uma ideia de movimento, passagem, ou seja, de algo que está em circulação. (BRASIL, 1997).

O trânsito é composto de pessoas com suas características sociais e políticas, com interesses e necessidades diferentes. Deve-se, portanto, obedecer às normas e regras, código de trânsito brasileiro que foram criadas para promoverem qualidade de vida e bem estar de todos. Desse ponto de vista, o trânsito se amplia ao conceito de mobilidade humana, cujo bem maior é o ser humano (MORETZSOHN; MACEDO, 2005).

Para Rozestraten (2000), trânsito é um fenômeno complexo que requer cada vez mais estudos e pesquisas com o objetivo de compreendê-lo, dessa forma, o lugar social, público, onde todas as pessoas se encontram em condições diversas, seja participando ativamente, como pedestres, motoristas, ciclistas, motociclistas, ou passivamente, como passageiros.

A Política Nacional de Trânsito tem por base a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/1988); como marco legal relevante o CTB/1997; como referenciais a Convenção de Viena e o Acordo Mercado Comum do Sul (Mercosul); o Sistema Nacional de Trânsito (SNT), conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, cuja finalidade é o exercício das atividades de planejamento, administração, normalização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e educação continuada de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades. (DAL PRÁ, 2006).

No Brasil, o aspecto legal referente à segurança no trânsito está contido no CTB/1997, art. 78, que dispõe:



Por meio do Seguro Obrigatório de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT), os Ministérios da Saúde, da Educação e do Desporto, do Trabalho, dos Transportes e da Justiça, por intermédio do Conselho Nacional de Trânsito, deverão desenvolver e implementar programas de prevenção de acidentes. (BRASIL, 1997)

O trânsito em condições seguras é um direito de todos e um dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito, aos quais cabe adotar as medidas necessárias para assegurar esse direito. (BRASIL, 1997).

### **3 MOBILIDADE URBANA**

Mobilidade está associada à circulação de veículos, mas é um atributo urbano e se refere à facilidade de deslocamento de pessoas e bens (calçadas, acesso, acessibilidade, meios de transporte, a pé, bicicleta, moto, caminhão, ônibus, metrô, trem etc.). A mobilidade urbana é o direito de ir e vir, com a garantia de acesso do cidadão aos postos de trabalho que lhe garantam o sustento, bem como de sua família, sendo, portanto, um condicionante de importantes direitos sociais. No entanto, para que exista a devida mobilidade urbana, bem como o acesso igualitário à cidade, o Estado tem o dever de consolidar o referido acesso adequado e compatível a fim de assegurar a preservação do interesse da coletividade, dessa maneira, a atuação eficaz do Estado somada à participação popular é a fórmula para obter a mobilidade necessária. (PIRES; PIRES, 2016).

A Lei de Mobilidade Urbana nº 12.581 de 2012 instituiu as bases de uma política nacional, com objetivo de racionalizar o transporte e os deslocamentos de pessoas e cargas. A política de desenvolvimento urbano é fundamental para desenvolver a mobilidade, pois envolve a espacialização dos determinantes que a afetam. A mobilidade considerada em relação à sua função social deve ser acrescentada, ainda, a busca por sua necessária sustentabilidade, inclusive por meio do desenvolvimento de tecnologias. (KNEIB, 2012).

Com a promulgação da Lei nº 12.587 de 2012, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, o Programa Bicicleta Brasil teve um novo avanço, pois a lei tornou obrigatória a elaboração, até 2015, de Planos de Mobilidade Urbana (PMU) para todos os municípios com mais de 20 mil habitantes. 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, de acordo com o art. 24:



- II - a circulação viária;
- III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana, incluindo as ciclovias e ciclofaixas
- 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. (BRASIL, 2012).

A mobilidade urbana sustentável tem por objetivo reestabelecer a capacidade de agir sobre o urbanismo e a gestão do desenvolvimento dos espaços urbanos. Inicialmente, o conceito de “mobilidade urbana” era utilizado como sinônimo de transporte. No entanto, essa visão tem sido cada vez mais substituída por outra mais abrangente, ligada à capacidade de deslocamento de pessoas e bens nas cidades através da articulação e união de várias políticas: transporte, circulação, acessibilidade, trânsito, desenvolvimento urbano, uso e ocupação do solo, etc. (KNEIB, 2012).

### 3.1 MOBILIDADE URBANA *VERSUS* MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

Atualmente a definição de mobilidade urbana possui uma visão sistêmica envolvendo todos os modos e todos os elementos que produzem as necessidades de deslocamentos, planejamento e a regulação do transporte coletivo, a logística de distribuição das mercadorias, a construção da infraestrutura viária e das calçadas, etc. Já a Mobilidade urbana sustentável é o resultado de um conjunto integrado de políticas públicas no espaço urbano que assegura a todos os cidadãos o acesso amplo e democrático. (KNEIB, 2012).

Questões relacionadas à mobilidade urbana têm se tornado foco de estudos e políticas públicas, devido à necessidade de desenvolvimento econômico e social que impacta as necessidades de mobilidade e, também, pelo teor socioambiental que a mobilidade exige, haja vista a intensa poluição agregada aos veículos motorizados. (CASTRO; BARBOSA; OLIVEIRA, 2013).

Assim, mobilidade urbana relacionado a sustentabilidade passa a ser inserida na medida em que se percebe a influência que o trânsito e sus transportes exercem sobre aspectos de ordem ambiental, como: poluição atmosférica, ordem social, baixos índices de mobilidade



e acessibilidade vividos principalmente pela população mais vulneráveis, etc., assim enquanto a mobilidade humana envolvi a circulação de pessoas e bens a sustentável busca esse circulação com a promoção do equilíbrio para o desenvolvimento sustentável, de forma que o impacto ambiental não comprometa a capacidade futura. Dessa forma, a mobilidade sustentável envolve três dimensões: econômica, social e ambiental. (CARVALHO, 2016)

A mobilidade sustentável é garantida ao cidadão de forma segura, acessível, articulado com o patrimônio ambiental indispensável à sobrevivência da espécie humana, à preservação de suas heranças culturais e de sua identidade como agrupamentos multiculturais, já que o meio ambiente, do ponto de vista jurídico-constitucional, inclui não apenas o ecossistema, mas ainda o patrimônio histórico, paisagístico e cultural dos povos. Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável das cidades deve ser compreendido como um processo cuja realização deve ser progressiva para assegurar o próprio direito a cidades sustentáveis e a mobilidade urbana sustentável. (PIRES; PIRES, 2016).

### 3.2 PROBLEMAS E DESAFIOS DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO BRASIL

Os desafios da mobilidade urbana sustentável são complexos, devido os problemas, que surge nesse domínio, exigindo modos de atuar e meios que nem sempre são fáceis de instituir e mobilizar. Mas entende que o caminho trilhado até agora só pode conduzir ao agravar dos problemas ambientais, urbanos e sociais. (SILVA, 2013).

A problemática da mobilidade urbana sustentável insere-se no contexto do exercício dos direitos cidadãos e das possibilidades oferecidas para a sua movimentação no espaço urbano. Neste caso o Estado tem um papel fundamental de assegurar a todos as condições necessárias para que possam se movimentar. (SANTOS 2011).

Portanto a mobilidade urbana tem como limite a sustentabilidade, quais sejam limites ecológicos, esgotamento dos combustíveis fósseis; econômicos, aumento dos preços dos combustíveis; físicos das cidades que reduzem os espaços destinados à movimentação das pessoas e bens. Por isso a mobilidade urbana não se resume a um problema de trânsito, se relaciona com a edificação sustentável dos espaços urbanos, que necessita de políticas públicas que vise à cidadania e a forma de se alcançar a justiça social igualitário. (SANTOS 2011).



O movimento dos cidadãos depende de como a cidade está organizada territorialmente e vinculada de forma funcional com as atividades que se desenvolvem no espaço urbano assim quando uma cidade não possui uma mobilidade adequada seus atores sofrem com vários problemas como: desperdício de tempo de no trânsito, prejuízo à saúde física e mental; saturação da qualidade de vida e do meio ambiente, aumento de despesa com energia, poluição atmosférica e sonora; maior gasto com logística e transporte de produtos e prestação de serviço, o que acaba por afetar o custo de bens e serviços etc. (BRASIL, 2016).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2014), atualmente, devido à maior capacidade econômica dos brasileiros e as facilidades ofertadas para a aquisição de veículos, a mobilidade urbana fica muito prejudicada, graças ao aumento exagerado da frota, uma vez que as pessoas preferem utilizar veículos particulares ao invés dos coletivos. O instituto considera este um dos maiores desafios do desenvolvimento da Mobilidade urbana sustentável (ANTONELLO et al., 2014).

A Mobilidade Urbana sustentável satisfaz as necessidades de mobilidade atuais das cidades, sem comprometer a capacidade das gerações futuras, mas para isso é preciso que tenha a sinergia de quatro pilares: social, ambiental, econômica e institucional. Por meio da priorização do sistema de transporte públicos coletivo ou não motorizados, essa dimensão é a social, com a democratização do espaço, e com a diminuição da poluição. A mobilidade urbana é socialmente sustentável quando seus benefícios são distribuídos de forma justa e igualitária, com pouca ou nenhuma desigualdade no acesso à infraestrutura de transportes e espaço social. (UN-HABITAT, 2013).

### 3.3 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO MUNICÍPIO DE IPIAÚ/BA

O Município de Ipiaú com 85 anos de emancipação política administrativa está situado no interior do Estado da Bahia, na zona de Mata Atlântica brasileira, e ocupa 276 km<sup>2</sup>, ou seja, 0,05% da área total do Estado. Limita-se por seis municípios: Aiquara, Barra do Rocha, Ibirataia, Itagibá, Jequié e Jitaúna. Ipiaú fica distante da capital do estado Salvador por 353 km, situa-se esse importante município na Mesorregião Sul-Baiano com uma população de aproximadamente de 47.704 mil habitantes, sendo que 91 % dela habitam áreas urbanas. Esta região possui excepcionais condições para o desenvolvimento sustentável devido à sua grande biodiversidade, ampla oferta de terras cultiváveis, muitos rios e meio ambiente favorecido pelo clima sub-úmido. (SAMPAIO, 2019).



No aspecto ambiental, o município dispõe de importantes recursos naturais, Presente em área de Mata Atlântica, o município de Ipiaú situa-se entre as ecorregiões denominadas por Florestas do Interior da Bahia e Floresta Costeira da Bahia, com formações de restinga e manguezais no litoral. O município também possui uma formação geológica com litologia rica em Migmatito; Dacito, Riolito, Tonalito; Migmatito, Ortognaisse; Rochas metabásicas e Metaultrabásicas; Charnicktito, Enderbitto, principalmente. Este tipo de composição geológica atribui alta fertilidade aos solos na maioria dos casos, assim como possuem estrutura de suporte para desenvolvimento de atividades antrópicas. (CPRM, 2014; WWF BRASIL, 2017).

Porém, a urbanização e expansão do trânsito nem sempre planejados com vista às fragilidades e potencialidades ambientais que nas últimas décadas teve esse processo de urbanização acelerado, tornando evidente a intensa alteração da paisagem, e da mobilidade urbana. Assim, considerando impactos negativos da população de Ipiaú ao meio ambiente, com a expansão da cidade nos últimos 40 anos, acarretou diversos problemas como a ocupação inadequada inclusive de área de Preservação Permanente dos canais de drenagem, considerada pelo Código Florestal Federal como uma zona com diversas funções ambientais, devendo respeitar uma extensão específica de acordo com a largura do rio, dragagens da areia do leito fluvial, destinadas à construção civil, o uso das áreas naturais e do solo para a agricultura, pecuária e loteamentos, a redução da vegetação original, chegando a muitos casos na ausência da mata ciliar, assim como há a degradação urbana direta, com o despejo de esgoto doméstico sem tratamento nos rios. (SAMPAIO, 2019).

Segundo o relatório do Plano Diretor este município constitui-se num pólo regional e sua sede corresponde ao maior aglomerado urbano da região do Baixo Contas, comportando 60% das indústrias de transformação da região, com destaque para a metalurgia, movelaria, indústrias químicas, de bebidas e produtos alimentícios. (PDDU, 2002).

Com uma combinação de ruas estreitas, com estacionamento dos dois lados e alto número de veículos circulando cerca de 13.500 cadastrados no Departamento Estadual de Trânsito da Bahia como: motos e veículos leves e pesados, ainda há o agravante de veículos pesados que circulam buscando espaço para estacionamento e gerando longos engarrafamentos. Bem como, má sinalização, insuficiência de iluminação das vias públicas; excesso de redutores de velocidade; vias com muitos buracos; dificuldade de locomoção para pedestres, principalmente os portadores de necessidades especiais, por falta de acessibilidade, ocupação de matérias e resíduos de construções, carros estacionados sobre as calçadas, pouco



transporte não motorizado e não poluente, devido a inexistência de ciclovia ou ciclofaixa, etc. Todos esses problemas tem feito a mobilidade de urbana sustentável de Ipiaú se tornar cada vez mais complicado e um desafio para solução do setor público. (ROMMEL 2019).

Precariedade no transporte público coletivo oferecido à população, haja vista que o mesmo é prestado por uma frota muito pequena de ônibus atendendo algumas poucas regiões da zona rural, que estão situadas em terrenos montanhosos e de difícil acesso, o que compromete seriamente a mobilidade dos mesmos, causando segregação social, pois restringe o direito das pessoas de baixa renda a ter uma mobilidade adequada, a saber: trabalho; educação; saúde; religião; entre outros. Portanto essa população não atendida pelo serviço de transporte público coletivo tem que recorrer ao serviço de transporte alternativo como o mototáxi, com custo alto de até o dobro do valor do transporte público. Além da falta de legalização e fiscalização, correndo riscos já que na sua grande maioria os motociclistas não são habilitados; ou não tem curso específico para exercerem a atividade; motocicletas antigas sem manutenção ou sem os equipamentos obrigatório de segurança; muitas com licenciamento anual vencido. (CÂMARA MUNICIPAL DE IPIAÚ, 2016).

Assim, para o desenvolvimento sustentável aplicado à mobilidade urbana conduz a uma reflexão sobre a necessidade de investimentos no planejamento do desenvolvimento dos espaços urbanos e em educação no trânsito, pois a mobilidade urbana sustentável favorece a emergência de uma cultura e hábitos diferentes de consumo e de mobilidade nos planos local, nacional e global. (UN-HABITAT, 2013).

### 3.4 SOLUÇÕES PARA O PROBLEMA DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO MUNICÍPIO DE IPIAÚ

Apesar da cidade de Ipiaú já ter 14 anos que instituiu a Lei municipal de Nº 1.815 de 2005, que trata do Plano Diretor e do Plano de Mobilidade Urbana (PDPMU), exigindo que os municípios elaborem planos de mobilidade urbana integrado aos planos diretores, ainda não foi possível demonstrar os resultados esperados no que diz respeito à solução dos problemas de mobilidade urbana do município. (PDPMU, 2005).

Assim, como prováveis soluções para os problemas de mobilidade urbana no município de Ipiaú, pode-se citar: a legalização e fiscalização do serviço de mototáxi; estimular o uso de bicicleta, criando ciclovia e ciclofaixas; desta forma, a redução da utilização de veículos motorizados tornou-se condição necessária para alcançar a Mobilidade



Urbana Sustentável como forma de amenizar impactos socioambientais negativos, bem como ampliar a discussão dos espaços públicos que viabilizem conduções alternativas, como a bicicleta, exigir que a empresas de transporte coletivo possa disponibilizar mais ônibus para que possa atender um número maior de passageiros, principalmente os moradores das áreas periféricas, acessibilidades nas ruas e calçadas; fiscalizar as calçadas, obrigando donos de casas, comércio e de terrenos a mantê-las desobstruídas e em perfeitas condições de uso para os pedestres; além de outras medidas que o poder público julgar necessárias, a expansão do espaço para o tráfego de veículos no centro deverá obrigatoriamente incluir a melhor utilização das ruas laterais e a criação de novos espaços de estacionamento. (CÂMARA MUNICIPAL DE IPIAÚ, 2016).

Dentre outras medidas que deram certo em outras cidades estão: cobrança de taxas de congestionamento e estacionamentos públicos, prioridade à circulação de pedestres, ordenamento e controle dos pontos de espera e estacionamento, elaboração de projetos de engenharia de tráfego e melhoria dos meios de transportes urbanos, substituição de cruzamentos por rotatórias. Trata-se de uma medida relativamente simples e barata, que tende a diminuir o consumo de combustível, também a emissão de gases poluente e aumentar a mobilidade do trânsito. (SILVEIRA, 2010).

Energias renováveis não poluentes, tecnologias limpas, prioridade às modalidades de transporte coletivo não motorizado e inclusão social, garantindo que todos se beneficiem de sistemas de mobilidade, são premissas para toda ação de planejar e intervir. O poder público pode resgatar essas valorizações para a sociedade e promover equidade e ponderação de direitos e deveres das populações afetadas. (BRASIL, 2005).

### 3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No sentido de efetivar-se a técnica da observação (dados a respeito do fluxo de veículos apenas na zona urbana) no dia 18 de janeiro de 2019 do corrente ano, entre as 9 e 12 horas, o autor deste artigo, montou-se um posto de monitoramento na Rodovia BR 330, Av Rio Branco ligando Ipiaú ao município de Barra do Rocha. Ali foi computado os seguintes dados:

Para que houvesse agilidade na tabulação/registro dados contou-se com a colaboração de quatro pesquisadores divididos por ordem de categoria de veículos onde cada um é responsável por um tipo, a saber:



- Pesquisador I - Veículos Pesados (carretas, caçambas) – 50.
- Pesquisador II - Ônibus intermunicipal – 30 (diversas linhas).
- Pesquisador III - Veículos de passeio – 165.
- Pesquisador IV - Motos – 64.

Em 28 de janeiro, também no mesmo horário, um segundo posto de monitoramento montado na rodovia BA 120, ligando o município de Ipiáú ao de Ibirataia revelou os seguintes resultados:

- Pesquisador I - Veículos Pesados (carretas, caçambas) – 30.
- Pesquisador II - Ônibus intermunicipal – 20 (diversas linhas).
- Pesquisador III - Veículos de passeio – 95.
- Pesquisador IV – Motos – 48.

Observou-se que, por se tratar de uma cidade de menor densidade demográfica, obviamente o fluxo de veículos é bem mais baixo.

Os postos de monitoramento estão localizados dentro do perímetro urbano. A partir dos resultados obtidos pela pesquisa, percebe-se que a problemática da Mobilidade Urbana Sustentável é deveras importante.

Os dados desta pesquisa foram analisados através do resultado qualitativos de pesquisas bibliográficas e quantitativas de aplicação de questionário socioeconômico e sobre mobilidade urbana (no apêndice completo), no qual foi analisado amostra constituída por 20 indivíduos, homens e mulheres nos períodos de 1 dia com as seguintes perguntas fechadas e abertas:

Gênero.

Idade.

Estado Civil.

Escolaridade.

Profissão.

O que você entende por “mobilidade urbana”?

Cite possíveis melhorias das condições de mobilidade urbana.

Em sua opinião é importante as autoridades competentes terem domínios sobre assuntos pertinentes à mobilidade urbana?

Os resultados quantitativos demonstraram que a maioria dos participantes da aplicação do questionário cerca de 60% foram homens com idade entre 18 a 60 anos casado



de nível de escolaridade fundamental II, com profissão entre comerciário a motorista. Com relação a entende por mobilidade urbana cerca de 75% não sabia o que significava exatamente, e após explicação do discente, os mesmos foram unânimes em dizer que precisava de várias melhorias entre elas a falta de estacionamento, e por último sobre a importância das autoridades competentes terem domínios sobre assuntos pertinentes à mobilidade urbana, 80% dos homens disseram que sim, já que são as autoridades que devem fazer melhorias também precisam ter domínio sobre o assunto.

Já as os 40% foram mulheres com idade entre 20 a 50 anos casadas de nível de escolaridade médio, com profissão entre comerciária e funcionária pública. Com relação a entende por mobilidade urbana cerca de 60% sabia o que significava mobilidade urbana, as mesmas assim como os homens também foram unânimes em dizer que precisava de várias melhorias entre elas o tempo que perde no trânsito, e por último sobre a importância das autoridades competentes terem domínios sobre assuntos pertinentes à mobilidade urbana, 100% das mulheres disseram que sim, já que são as autoridades que devem fazer melhorias são eles que também precisam ter domínio sobre o assunto.

#### **4 CONCLUSÃO**

O Estudo em questão alcançou seus objetivos ao analisar a importância de uma mobilidade urbana sustentável para a população do município de Ipiaú. Diante dos resultados bibliográficos, devido aos impactos causados pelo crescimento populacional e consequentemente a falta de planejamento de uma Mobilidade Urbana adequada aliada ao meio ambiente, vem sendo tema de muita importancia em todo Brasil, pois vem comprometendo e calando sérios problemas na mobilidade urbano de forma sustentável.

O estudo também demonstrou que em Ipiaú apesar da Lei da Mobilidade Urbana nº 12.587 de 2012, que determina aos municípios a tarefa de planejar e executar a Política de Mobilidade Urbana como instrumento fundamental com sistemas integrados e sustentáveis que proporcione aos cidadãos acesso a uma cidade com garantia de desenvolvimento econômico e uma qualidade de vida melhor, infelizmente na pratica ainda está aquém do que se espera.

O municipio teve um crescimento populacional considerável nas ultimas decadas e com isso, instalações de diversas empresas que apesar de gerar novos empregos, também



vem gerando um bojo de vários problemas de mobilidade urbana por falta de uma infraestrutura planejada para suportar as demandas e frota de veículos atuais.

Por outro lado, as pesquisas denotam que a municipalização do trânsito no município surge enquanto possível solução para as questões que envolve a Mobilidade Urbana Sustentável na localidade estudada. Com a municipalização do trânsito, não só o ônus passa a ser responsabilidade da gestão municipal. Também há bônus, a exemplo da arrecadação de receita advindas das infrações de trânsitos, as multas. Digno de nota é o fato de que a municipalização do trânsito possibilita ao gestor estabelecer melhor o planejamento e a execução de métodos específicos apropriados à realidade local, como também investir mais diretamente em campanhas educativas, nas várias modalidades de sinalização e outras atividades correlatas.

No tocante à educação aplicada ao trânsito, por conseguinte, a mobilidade sustentável, aquela deve ser também um aspecto que a sociedade deve ser considerada, tanto pela administração pública via projetos de aplicação social, quanto pela própria sociedade em conscientizar sobre as relações de causa e efeito associadas à mobilidade sustentável, noções de sinalização, que permite a todos se comunicarem na linguagem do trânsito evitando acidentes estimulando comportamentos de civilidade no trânsito.

Trata-se de refletir sobre o modelo de cidade que estamos diariamente construindo, que se manifesta no planejamento urbano e no desenho da cidade, que dá suporte ao modelo de mobilidade urbana sustentável. De toda forma, é preciso ampliar os debates, regulamentando ações públicas para o interesse da questão, tais como a difusão dos fóruns de mobilidade urbana sustentável e a melhoria do Estatuto das Cidades, com ênfase na melhoria da qualidade e da eficiência dos deslocamentos por parte das populações. É importante observar que algumas medidas aqui elencadas trarão resultados a longo prazo e certamente favorecerão gerações futuras, mas outras podem ter um resultado mais imediato, não sendo demasiado restritivas a ponto de dificultar o deslocamento da população, ou aumentar, em muito, o seu custo.

Conclui-se que para chegar a mobilidade urbana sustentável no município supracitado é preciso definir estratégias e, também se ter um procedimento ou instrumento de análise que possa avaliar as implicações possíveis das medidas implantadas na busca pela mobilidade urbana sustentável. Não obstante a crônica e alegada falta de recursos, é indispensável que o município crie uma comissão permanente de profissionais específicos às temáticas da mobilidade urbana sustentável a fim de manter as políticas e projetos de



aplicabilidade e que considere a elaboração de intervenções e contribua para a tomada de decisões visando notável melhoria no trânsito. Dessa forma, o município pesquisado se distanciará de seu passado histórico, rumo a uma mobilidade urbana sustentável, adequada e digna.

## URBAN MOBILITY IN THE MUNICIPALITY OF IPIAÚ

**Abstract:** This study aimed to analyze the importance of sustainable urban mobility for the population of the municipality of Ipiaú. The study is justified by its social and scientific relevance, as it is essential to promote sustainable urban mobility in the city of Ipiaú, but for this it is necessary to adopt measures aimed at improving the quality of urban life, which should have a positive impact on sustainable mobility of the city. This study can serve as a scientific support for the creation of strategies in this research area. How can the problem of sustainable urban mobility be mitigated in the municipality of Ipiaú? The methodology used of bibliographical researches and in the planning was chosen by the method of empirical research. It is concluded that in order to achieve sustainable urban mobility in the aforementioned municipality it is necessary to define strategies and also to have a procedure or instrument of analysis that can evaluate the possible implications of the measures implemented in the search for sustainable urban mobility.

**Keywords:** Urban Mobility. Traffic. Sustainability.

## REFERÊNCIAS

ANTONELLO, Caroline Anversa; RAMBORGGER, Everton Luís Charão; TONIOLO, Marli Medianeira Nunes Batista; BARCELLOS, Olinda. **O impacto da violência do trânsito no Brasil:** necessidade de conscientização do perigo nas estradas. 11. ed., 2014.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Mobilidade e política urbana:** subsídios para uma gestão integrada / Coordenação de Lia Bergman e Nidia Inês Albessa de Rabi. Rio de Janeiro: IBAM, 2005.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm)>. Acesso em: 16 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9503Compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9503Compilado.htm). Acesso em: 16 maio 2019.



\_\_\_\_\_. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil** de 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 16 maio 2019.

IPEA-**Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/portal/>>. Acesso em: 12 maio 2019.

CÂMARA MUNICIPAL DE IPIAÚ. **LEI ORGÂNICA MUNICIPAL** -. Nº 362. Gestor - José Carlos Bispo dos Santos / Secretário - Gabinete / Editor - Ass. Comunicação Praça Alberto Pinto, nº 01. IPIAÚ – BAHIA. 2016.

CASTRO, Catarina Miranda Sampaio. E. BARBOSA, Heloisa Maria; OLIVEIRA, Leise Kelli. de. **Análise do potencial de integração da bicicleta com o transporte coletivo em Belo Horizonte**. J. Transp. Lit., Manaus, 7(2), 146-170, abril. 2013.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de. **O estatuto da cidade e a habitat III: um balanço de quinze anos da política urbana no Brasil e a nova agenda urbana**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. IPEA. Brasília, 2016.

CPRM. Sistema de Classificação dos Solos baseado na Estrutura do Espaço Poroso. **Os Solos**. 2014. Disponível em: < <http://www.cprm.gov.br/publique/RedesInstitucionais/Rede-de-Bibliotecas---Rede-Ametista/Canal-Escola/Os-Solos-2620.html>>. Acesso em: 10 maio 2019

DAL PRÁ, Keli Regina. **Transpondo Fronteiras: os desafios do assistente social na garantia do acesso à saúde no MERCOSUL**. Porto Alegre, 2006. 198 p. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990- ISSN 1415-4765 1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2016.

ROMMEL, Celso. **Ipiaú: Ruas estreitas e alto número de veículos complica o trânsito no centro da cidade** Trânsito Disponível em: <[ipiaonline.com.br/category/trânsito](http://ipiaonline.com.br/category/trânsito)> acesso em 10 maio 2019.

KNEIB, E. C.. **As diferentes escalas de análise espacial de um índice de acessibilidade**. In: Congresso PLURIS 2012 - V Congresso Luso-brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, 2012, Brasília. Anais do Congresso PLURIS 2012 - V Congresso Lusobrasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, 2012.

MORETZSOHN, R. F.; MACEDO, G. M.. **Psicologia e Trânsito: compromisso social com a mobilidade humana**. Abril de 2005

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIAÚ. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Ipiaú/PDDU**, Relatório Básico II, v. I., abril. 2002. (Produzido pela UFC Engenharia). 52 Ibid., p. 51.



PIRES, Antonio Cecílio Moreira. PIRES, Lilian Regina Gabriel Moreira. **Mobilidade urbana desafios e sustentabilidade**. São Paulo: Ponto e Linha, 2016.

WWF - World Wide Fund for Nature. Ecosistemas. **Brasil. Relatório Anual 2017**.

Disponível em:

<[https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/areas\\_prioritarias/amazonia1/bioma\\_amazonia/ecossistemas\\_da\\_amazonia/](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/bioma_amazonia/ecossistemas_da_amazonia/)>. Acesso em: 12 maio 2019

ROZESTRATEN, Reinier J. A. **Novos caminhos para a psicologia do trânsito**. Revista Ciência e Profissão, 20,80-84. 2000.

SAMPAIO, Sara Andrade. Caracterização física do município de Ipiaú-BA: Representação cartográfica como subsídio a análise ambiental. **Revista de Geociências do Nordeste**, v. 5, n. 1, p. 34-53, 21 mar. 2019

SANTOS, Milton. **O espaço da cidadania e outras reflexões**. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011. Volume 5, Numero 1 ISSN: 2447-3359.

SILVA, Fernando. Nunes. da. **Mobilidade urbana: os desafios do futuro**. Cadernos MetrÓpole, São Paulo, v. 15, n. 30, p. 377-388, jul./dez. 2013.

SILVEIRA, Mariana Oliveira. **Mobilidade Sustentável: a bicicleta como meio de transporte integrado**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. Rio de Janeiro, RJ, 2010.

SCHMITZ, Aurinez Rospide.; SILVA Patrícia Viviani da. **O trânsito depende de todos nós**. In: Trânsito e Mobilidade Humana: Psicologia, Educação e Cidadania. Porto Alegre, 2010.

UN-HABITAT. **Planejamento e projeto para mobilidade urbana sustentável**. Relatório global sobre assentamentos humanos. 2013.



## APÊNDICE

O questionário aplicado:

### 1. Dados pessoais:

1.1. **Gênero:** ( ) Masculino ( ) Feminino

1.2. **Idade** \_\_\_\_\_ anos.

1.3. **Estado Civil:**

( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Viúvo ( ) Outros.

1.4. **Escolaridade:**

( ) Sem Escolaridade.

( ) Fundamental I – 1ª à 4ª Série.

( ) Fundamental II - 5ª à 8ª Série.

( ) Médio Completo ( ) Médio Incompleto.

( ) superior Completo ( ) Superior Incompleto.

1.5. **Profissão:** \_\_\_\_\_

### 2. PERCEPÇÃO DE MOBILIDADE URBANA NO MUNICÍPIO:

2.1. O que você entende por “mobilidade urbana”?

---

---

2.2. Cite possíveis melhorias das condições de M.U

---

---

2.3 Em sua opinião é importante as autoridades competentes terem domínios sobre assuntos pertinentes à M. U?( ) Sim ( ) Não.