

MOBILIDADE URBANA: AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE CHAPECÓ¹

Rudimar Reginatto²

Resumo: O crescimento constante da população na área urbana tem causado problemas as pessoas e ao meio ambiente, acarretando o aumento expressivo de deslocamentos em vias urbanas através de automóveis, caminhões, transporte urbano, motocicletas, esse deslocamento abre pautas para estudo sobre deslocamentos alternativos, como, bicicletas, caminhadas. O aumento dos deslocamentos individuais, diminui o uso do transporte público, gerando transtornos no trânsito, sejam eles, congestionamentos, poluição, ou os incontáveis acidentes. Na busca por alternativas de desenvolvimento sustentável, que atendam as demandas do trânsito, este trabalho utilizou-se da pesquisa bibliográfica, documental e da pesquisa de campo, destacando-se o plano de mobilidade e acessibilidade urbana como uma das ferramentas de gestão mais importantes para impulsionar o crescimento urbano e planejar o crescimento futuro. Por meio desta análise, observou-se que Chapecó necessita de mudanças urgentes no sentido de desenvolver alternativas viáveis ao deslocamento da população melhorando-se a qualidade de vida e preservando-se a qualidade ambiental.

Palavras-chave: Mobilidade, Acessibilidade, Qualidade Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

Considerando os mais variados aspectos da vida social, o deslocamento humano é primordial para alimentar as relações entre as espécies que habitam o planeta, através dele é que ocorre a troca entre as espécies, a fomentação da cultura, o deslocamento de bens e serviços.

Essa necessidade de transportar e afinar relações desencadeou um trânsito desenfreado, acumulando veículos e pessoas sem ordenamento e sem consciência dos impactos futuros para a sociedade e meio ambiente.

O agravamento dos problemas de transporte e a necessidade de uma nova forma para o planejamento da mobilidade têm elevado o uso de conceitos de sustentabilidade pelos gestores, visando assim uma melhor utilização das características das vias urbanas e melhor utilização desses recursos (COSTA, 2005 apud PAPPA e CHIROLI, 2011, p. 1).

O crescimento incessante e sem planejamento dos centros urbanos prejudicam o fluxo ordenado dos habitantes, colocando em risco a qualidade de vida e elevando os prejuízos ao meio ambiente.

¹Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso de Especialização em Gestão de Trânsito da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Trânsito. Orientador: Joel Irineu Lohn, mestre. Chapecó/SC, 2017.

² Acadêmico Rudimar Reginatto do curso de Especialização em Gestão de Trânsito pela Universidade do Sul de Santa Catarina. E-mail: rudimar.reginatto@gmail.com.

Nesse sentido a mobilidade é um atributo associado à cidade e corresponde a facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana. Esse deslocamento é influenciado por alguns fatores, como: dimensões do espaço urbano, complexidade das atividades nele presente, disponibilidade de serviços de transporte, a forma como a cidade é planejada e as características da população, ou seja, a mobilidade se faz dependente do sistema de transporte e das capacidades dos indivíduos.

O trânsito como hoje é vivenciado, também se configura como um dos adventos da modernidade e é uma das atividades nas quais os riscos são permanentes, podendo ser citado como riscos o controle das ações, confiança e responsabilidade. Reconhecer a existência de um risco ou conjunto de riscos é aceitar não só a possibilidade de que as coisas possam sair erradas, mas que esta possibilidade não pode ser eliminada (GOMIDE, 2003 apud PAPPÀ e CHIROLI, 2011, p.2).

Analisando a história do planejamento urbano da cidade de Chapecó, verificou-se que, apesar das tentativas para ordenar o território, procurando encontrar o foco dos problemas, os mesmos recaem sobre as mesmas questões urbanísticas, trafegando em um círculo vicioso, individualização no transporte próprio, dificuldade de estabelecer rotas para caminhadas e bicicletas, ou seja, em Chapecó também recaem os mesmos problemas dos grandes centros.

Por ser uma cidade considerada polo, e tendo em vista que aqui localiza-se o maior Hospital Regional do Oeste e com a abertura da Universidade Federal, o trânsito que já era caótico por sua atual população tende a pior visto este aumento de público que aqui vem em busca destes serviços.

De acordo com Macário (2005), as condições de mobilidade afetam diretamente o desenvolvimento econômico das cidades, podendo atrair ou afastar pessoas, investidores, indústrias e empregos. Os aspectos positivos nos planos de diretrizes, não podem ser elaborados a partir de utopias e sim no que a cidade tem a oferecer a partir de seu ordenamento.

O agravamento dos problemas de transporte e a necessidade de uma nova forma para o planejamento da mobilidade têm elevado o uso de conceitos de sustentabilidade pelos gestores, visando assim uma melhor utilização das características das vias urbanas e melhor utilização desses recursos (COSTA, 2005, apud PAPPÀ e CHIROLI, 2011, p.1).

O deslocamento frenético tornou-se uma das principais causas de poluição, degradando o meio ambiente e levantando questionamentos sobre a situação do meio ao qual

estamos inseridos e à forma que buscamos para preservá-lo, pois nos tornamos responsáveis pelos impactos que causamos no meio ambiente.

O planejamento é o instrumento essencial que as administrações públicas e seus gestores possuem para de fato formar uma cidade habitável e corrigir os caminhos que possam na eventualidade, desvirtuar de todo processo de desenvolvimento urbano. É através do exercício constante da prática do planejamento e do aprendizado advindo dessas experiências que somos conduzidos a caminhos que visam corrigir as distorções que os outros planos não puderam contemplar ou as estratégias escolhidas que não tenham sido as mais acertadas.

A presente pesquisa se deu através de pesquisa teórica, empírica, descritiva e qualitativa, sendo que a pesquisa de campo foi o meio que mais se mostrou eficiente na compreensão das necessidades da população e explanação das questões que objetivam o trabalho.

Assim o objetivo desse trabalho foi analisar a mobilidade urbana no centro da cidade de Chapecó - SC, as motivações em desenvolver esta pesquisa incidem em parte da vivência pessoal do acadêmico construída ao longo dos anos de trabalho e residência na cidade, e o desejo de ter um entendimento da distribuição espacial da cidade e suas correlações com a necessidade de mobilidade e acessibilidade sustentáveis.

2. MOBILIDADE URBANA

A questão da mobilidade urbana, ou seja, de adequação em sintonia do trânsito em seus mais variados meios, é um problema do novo mundo, facilmente questionável nos grandes polos – aqui se reitera que a densidade demográfica do local não é o único requisito associado aos grandes polos - no estudo em questão, tem-se por base a cidade de Chapecó que segundo dados do IBGE, conta com população estimada de 209.553 mil habitantes em um território de 626,060m², por meio da pesquisa, buscou-se meios e alternativas para tornar o centro da cidade com um fluxo mais ágil e que encontre sintonia em seus horários de picos.

As necessidades de deslocamentos são intrínsecas ao cotidiano da população, logo, deve-se preocupar-se em garantir essa mobilidade de forma segura, eficiente, com acessibilidade universal e sustentável para todos, no caso do estudo da cidade de Chapecó, Pappa e Chirolí (2011. p. 1) acreditam que “a mobilidade é um atributo associado à cidade e corresponde à facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana” sendo assim pode-se entender mobilidade urbana, como a capacidade de deslocamento de pessoas e bens

no espaço urbano para a realização das atividades cotidianas em tempo considerado ideal, de modo confortável e seguro.

Caminhar era, inicialmente, a única forma que o homem tinha para deslocar-se. Com sua capacidade criativa, desenvolveram-se novos e mais rápidos meios de transporte a fim de atender suas necessidades de trabalho e lazer.

De acordo com Alves e Junior, que citam o Plano Diretor Participativo, desenvolvido pelo Ministério das Cidades, 2007, acessibilidade assume a conotação de:

Um indivíduo se movimentar, locomover e atingir um destino almejado, 'dentro de suas capacidades individuais', isto é, realizar qualquer movimentação ou deslocamento por seus próprios meios, com total autonomia e em condições seguras, mesmo que para isso precise de aparelhos específicos. Nesse sentido, a acessibilidade é antes de tudo, uma medida de inclusão social (p. 6, 2007).

De maneira bem simplificada, mobilidade urbana pode ser compreendida como a facilidade de deslocamentos de pessoas e bens dentro de um espaço urbano e, acessibilidade como o acesso da população para realizar suas atividades e deslocamentos, esses deslocamentos são influenciados por fatores como: planejamento da cidade, disponibilidade e acessibilidade ao transporte público, características da população, dimensão do espaço urbano e as atividades realizadas nele.

Por consequência, o conceito de mobilidade relaciona-se com os deslocamentos diários (viagens) de pessoas no espaço urbano, não apenas a sua efetiva ocorrência, mas também a facilidade e a possibilidade, além de, relacionar-se com o planejamento de uma cidade mais sustentável, deve-se ter em mente, a cidade como um ecossistema, onde cada componente tem relação direta com os demais.

A mobilidade pessoal, segundo Alves e Junior (2007) que parafraseiam Morris, é entendida como a capacidade de locomoção de um indivíduo, de um lugar para outro, dependendo dos diferentes tipos de transporte, incluindo-se a capacidade de deslocamento a pé.

Alves e Junior (2007) também trazem o entendimento de Tagore&Sikdar, este conceito é interpretado como a capacidade do indivíduo de se mover de um lugar a outro dependendo da performance do sistema de transporte e características do indivíduo, ressaltando a ligação da mobilidade com os fatores citados anteriormente, onde se faz necessário a coexistência de fatores que, devem ser alinhados entre si, para garantir a eficácia da mobilidade nos centros urbanos.

2.1 MOBILIDADE URBANA: UMA POLÍTICA NECESSÁRIA NAS GRANDES CIDADES

A Mobilidade Urbana é um dos temas de maior relevância a ser considerado no processo de gestão de uma cidade, pois ao inserir essa realidade na dinâmica urbana abre-se espaço para o desenvolvimento econômico, social e para a inserção democrática da população no espaço. Todos esses fatores são essenciais para que haja qualidade de vida. Sendo assim torna-se imprescindível compreender o conceito de mobilidade urbana sob uma visão holística, levando-se em consideração a complexidade dos processos de deslocamento.

Para melhor compreender esse conceito e sua importância na vida da sociedade atual faz-se necessário um olhar sistêmico sobre o objeto de estudo, ou seja, significa dizer que a mobilidade compreende um conjunto de elementos necessários aos deslocamentos de toda a população. Trata-se, portanto de um sistema formado por várias etapas que se inter-relacionam em prol de um único objetivo que é o bem estar e a comodidade de todos os usuários de transportes de todas as categorias que se deslocam na cidade todos os dias, para tanto, Santos e Noia (2015, p. 5) destacam a “importância da mobilidade urbana no crescimento ordenado da cidade, para que os usuários nela inseridos tenham condições de se locomoverem com qualidade, conforme as suas necessidades peculiares no espaço urbano”.

Nesse contexto, cada etapa de um deslocamento tem sua importância no sistema de mobilidade. Em estudos sobre o tema, Macedo; Silva e Costa (2008) exemplificam que esse encadeamento de etapas, chamado de cadeia de mobilidade, pode ser constituído pelo trecho percorrido a pé da origem (casa, trabalho) até a linha de ônibus mais próxima; espera e deslocamento por ônibus até terminal ou estação de transbordo para acesso ao modo de maior capacidade (ônibus articulados, trens ou metrô) seguido do deslocamento a pé até o destino final (casa, trabalho, etc.).

O bom funcionamento das estruturas para a realização de cada uma dessas etapas torna-se imprescindível para que o sistema atinja o seu objetivo final. Nessa análise quando alguma dessas fases é realizada sem a devida infraestrutura, avalia-se que a mobilidade naquela localidade é reduzida e prejudica a população, principalmente àquela que utiliza o transporte público. Dessa forma, essa medição é feita a partir do nível de facilidades que as pessoas têm para percorrer seus trajetos até os destinos finais. Essas facilidades se traduzem, sobretudo, na aparelhagem proveniente do poder público, pois o Estado é o principal responsável pelo bom funcionamento dos sistemas de mobilidade.

Com o desenvolvimento urbano e o aumento frenético da necessidade de deslocamento, tornou-se questão de estudo a busca pelo aumento e qualidade da infraestrutura dos centros urbanos, exigindo-se a implantação de estratégias que reduzam à demanda de viagens, principalmente por transporte individual e, ainda, a implantação de sistemas de transporte coletivo mais adequado e associado ao contexto sócio econômico da região. Isto significa uma oferta inteligente de transporte, ou seja, atrair demanda para um sistema coletivo que atenda às necessidades da população.

Também, neste contexto, devem-se considerar os elementos que geram uma melhor fluidez do tráfego e que aumentam a segurança urbana. Nestes aspectos estão os sistemas de controle de tráfego, incluindo sistemas de controle da velocidade, e sistemas inteligentes de transporte. Estes sistemas podem produzir um melhor desempenho da circulação viária, reduzindo-se congestionamentos, tempos de viagem, acidentes e, conseqüentemente, reduzir-se a poluição atmosférica e sonora.

Segundo Alves e Junior, que citam o Plano Diretor Participativo, do Ministério das Cidades, 2007 as cidades, de maneira geral, constituem o cenário das contradições econômicas, sociais e políticas, seu sistema viário é um espaço de constante disputa entre distintos atores, tais como: pedestres, condutores e usuários de automóveis, caminhões, ônibus e motos, etc.

Os principais problemas nas cidades, relacionados à mobilidade urbana são: congestionamentos; conflitos entre diferentes modos de transportes; redução na segurança para pedestres; eliminação de parte de áreas verdes visando ampliar espaços para circulação e estacionamento de veículos; aumento no número de acidentes de trânsito e nos níveis de poluição sonora e do ar. Os problemas supracitados preocupam as autoridades que entendem, segundo Resende e Sousa (2009) que para diminuir esse processo de impactos faz-se necessária a participação e a integração de todos, visando-se a elevação dos serviços públicos e a qualidade de vida. Ainda, tais impactos comprometem de alguma forma, a sustentabilidade urbana, a mobilidade, a acessibilidade, e o conforto espacial e ambiental, causando queda na qualidade de vida cidadina.

De acordo com Alves e Raia Jr (2000, p.59).

Na geografia urbana, o deslocamento nas cidades é analisado e interpretado em termos de um esquema conceitual que articula a mobilidade urbana, que são as massas populacionais e seus movimentos; a rede, representada pela infraestrutura que canaliza os deslocamentos no espaço e no tempo; e os fluxos, que são as macro decisões ou condicionantes que orientam o processo no espaço.

Esses três elementos, citados por Alves e Raia Jr. (2000), é que irão determinar as características da mobilidade urbana. É claro que esses processos ocorrem de forma divergente em cada ambiente urbano, pois cada cidade apresenta seus dinamismos urbanos próprios, devendo-se, portanto, ser analisados de acordo com as peculiaridades de cada espaço urbano.

2.2 MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

Sobre a necessidade de diferenciar os conceitos de mobilidade e de acessibilidade, cabe mais uma vez citar Vasconcellos (2001, p. 40), visto que para o autor a acessibilidade refere-se aos meios disponíveis que tornam possível a mobilidade física, já que esta última é intrínseca ao processo de reprodução social. A acessibilidade, para o autor, seria a facilidade para se chegar aos destinos. Assim, enquanto a acessibilidade está no campo da possibilidade de chegar aos destinos, à mobilidade seria mais uma efetividade, ou seja, mais mobilidade não necessariamente significa algo melhor, pois o mover-se pode ser irracional e dispendioso.

Alves e Raia Júnior (2009) revisam os conceitos de mobilidade e acessibilidade através de pesquisa na literatura nacional e internacional, afirmando existir uma pluralidade de definições, que possa, segundo eles, por vezes se confundir ou complementar. Por fim, elaboram também seu próprio conceito de mobilidade:

De maneira bem simplificada, mobilidade urbana pode ser compreendida como a facilidade de deslocamentos de pessoas e bens dentro de um espaço urbano e, acessibilidade como o acesso da população para realizar suas atividades e deslocamentos. O conceito de mobilidade está relacionado com os deslocamentos diários (viagens) de pessoas no espaço urbano. Não apenas a sua efetiva ocorrência, mas também a facilidade e a possibilidade de ocorrência. (ALVES RAIA JR2009, p. 4).

Sobre o conceito de acessibilidade, Alves e Raia Júnior (2009), argumentam que a acessibilidade não estaria restrita apenas a eliminar barreiras para um grupo de pessoas com necessidades especiais, mas seria a equiparação de acesso às oportunidades que a cidade oferece como estudo, trabalho, lazer e saúde. Estaria, nessa visão, associada à democratização do espaço urbano.

Deve-se entender que o conceito de acessibilidade não está limitado apenas às pessoas que apresentam algum tipo de limitação de movimento, e sim, aquelas pessoas que não possuem acesso ou apresentam restrições às infraestruturas urbanas no sistema viário (ausência de calçadas ou essas estão em condições precárias, vias em péssimas condições de operação, falta de segurança para os deslocamentos a pé ou por bicicleta, aumento do risco de acidentes de trânsito) e no transporte público

(linhas deficientes, tarifas elevadas, operação precária, veículos velhos etc.).
(ALVES E RAIA JÚNIOR, 2009, p.10).

Assim a mobilidade e o desenvolvimento urbano, permitem ir além da visão enraizada no urbanismo brasileiro que, historicamente, privilegiava a fluidez do trânsito para os automóveis e, atualmente passa-se a considerar no crescimento urbano e a demanda de mobilidade aos usuários mais frágeis do sistema, como as crianças, as pessoas com deficiência e os idosos, tendo como finalidade primeira a de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, de forma segura, socialmente inclusiva e ambientalmente sustentável.

Afinal, uma política de mobilidade, que respeite princípios universais e de benefício à maioria da população, tem seus resultados traduzidos em um maior dinamismo urbano, numa maior e melhor circulação de pessoas, bens e mercadorias, valorizando a característica principal do urbano que é ser um espaço de congregação e cruzamento de diferenças, da criação do novo num ambiente dinâmico e público.

2.3 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A mobilidade urbana possui uma relação que vai além do uso de transporte, relacionando-se também com o uso e ocupação do espaço, sobre esse prisma é que se discute a mobilidade do ponto de vista sustentável.

A mobilidade sustentável visa a melhoria contínua das condições de deslocação, a diminuição dos impactos negativos no ambiente e o aumento da qualidade de vida dos cidadãos.

De acordo com Macário, 2005 *apud* Pappa, 2011, as condições de mobilidade afetam diretamente o desenvolvimento econômico das cidades, podendo atrair ou afastar pessoas, investidores, indústrias e empregos. O agravamento dos problemas de transporte e a necessidade de uma nova forma para o planejamento da mobilidade têm elevado o uso de conceitos de sustentabilidade pelos gestores, visando assim uma melhor utilização das características das vias urbanas e melhor utilização desses recursos (COSTA, 2005).

O contexto socioeconômico da área urbana pode ser visto através de ações sobre o uso e ocupação do solo e sobre a gestão dos transportes visando proporcionar acesso aos bens e serviços de uma forma eficiente para todos os habitantes, e assim, mantendo ou melhorando a qualidade de vida da população atual sem prejudicar a geração futura.

A relação entre os modos de locomoção e a políticas de usos do solo é recíproca, ou seja, tanto o uso do solo influencia o modo de deslocação da população, como o sistema de transportes influencia o uso do solo.

A aplicação do conceito de sustentabilidade à mobilidade urbana surge assim, nos nossos dias, como uma questão premente e de significativa importância social, econômica e ambiental. Urge encontrar respostas satisfatórias para as necessidades básicas de mobilidade dos indivíduos, em segurança e de forma compatível com a saúde humana e o meio ambiente.

Mas a cidade contemporânea traduz também os anseios de mobilidade (social e espacial) de indivíduos e grupos pelo espaço (Berman, 2007). As cidades buscam se estruturar em função das necessidades e desejos que se impõem aos indivíduos, e os deslocamentos são os meios pelos quais eles se realizam, a mobilidade urbana está intimamente relacionada ao tempo e espaço de uma maneira em que ambos estejam unidos na busca por um ambiente mais eficiente e eficaz.

Na mesma linha de entendimento:

É importante lembrar também que a categoria “tempo”, se não é mais protagonista, articula-se sobremaneira no perscrutar crítico da categoria “espaço”. Celeridade, afinal, é a palavra-chave para qualquer compreensão do espaço urbano. Quando falamos em urbano estamos irremediavelmente nos reportando a uma imagem que associamos à de um caleidoscópio se modificando constantemente, sempre acrescentando novos elementos e deslocando outros que supostamente estariam fixos. (MAIA; KRAPP, p.107, 2009)

Nas grandes capitais e metrópoles, leva-se em média mais de meia hora para chegar até o trabalho (IPEA, 2013). Dentre as estratégias de melhoria e aperfeiçoamento da mobilidade urbana, as iniciativas públicas e privadas devem priorizar o gerenciamento de transportes de massas, acima de tudo, transporte sobre trilhos, desenvolvendo logística de integração local, regional, nacional e internacional.

A poluição gerada pelos transportes individuais sobressai àquela gerada pelos transportes públicos, mais ainda se compararmos a poluição que gera uma bicicleta que é índice zero para poluição ambiental, fica a questão: Por que as cidades com grande índice de desenvolvimento têm políticas ainda incipientes para a implantação de ciclovias ou ciclo faixas?

Podemos citar como exemplo as cidades do Vale do Itajaí e Região Norte no Estado de Santa Catarina, onde há uma tradição operária de ir pedalando para o trabalho. Porém esses, os números, ainda que crescentes de ciclistas, não são comparáveis à grande massa de usuários de transportes individuais e públicos movidos a combustível fóssil.

3 METODOLOGIA

Para iniciar a abordagem da metodologia cita-se o entendimento de Rampazzo e Corrêa (2008, p.36):

Entender de metodologia significa estar habilitado a traçar o caminho a ser percorrido e, também, percorrê-lo. Escrever a metodologia constitui-se, para o pesquisador, em construir a ponte que liga a definição e delimitação do problema de pesquisa à sua possível solução/resposta.

A pesquisa realizada ocorreu sob a forma teórica, empírica e qualitativa.

A pesquisa teórica que segundo Triviños (1987, p. 133): “É uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa aprofundadamente.” Ou seja, o estudo de caso permite ao pesquisador obter um conhecimento mais aprofundado das características do objeto que está sendo estudado.

A pesquisa empírica, também chamada de pesquisa de campo, pode ser entendida como aquela em que é necessária comprovação prática de algo, seja através de experimentos ou observação de determinado contexto para coleta de dados em campo. Na relação com a teoria a pesquisa empírica serve para ancorar e comprovar no plano da experiência aquilo apresentado conceitualmente, segundo Fonseca (2002, p. 37) “caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa” ou, em outros casos, a observação e experimentação empíricas oferecem dados para sistematizar a teoria, ou seja, busca de dados relevantes e convenientes obtidos através da experiência, da vivência do pesquisador.

A abordagem foi qualitativa, de acordo com Triviños (1987), a abordagem qualitativa permite ao pesquisador uma participação mais ativa nos eventos aos quais procura captar seus significados e compreender. Portanto, na abordagem qualitativa, o foco do pesquisador é a análise e interpretação das expressões e atividades dos indivíduos em seu contexto local.

A pesquisa foi descritiva e quantitativa, ou seja, realizou-se o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador, devendo apenas descobrir a frequência com que o fenômeno aconteceu ou como se estrutura e funciona o sistema. São exemplos de pesquisa descritiva as pesquisas mercadológicas e de opinião (BARROS e LEHFELD, 2007).

A pesquisa foi realizada no município de Chapecó – Santa Catarina, no centro da cidade, local de maior concentração de pessoas, através da observação direta da análise de dados secundários e das entrevistas realizadas entre os dias 12 a 16 de junho de 2017.

Como técnica de pesquisa, utilizou-se a entrevista que para Gil "pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formulam perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação" (1999, p. 117).

No presente trabalho ocorreu de forma não estruturada, utilizada para a obtenção de informações a respeito do que as pessoas sabem, esperam, sentem ou desejam acerca da mobilidade urbana da cidade. As mesmas foram realizadas com pessoas que no dia a dia transitam pelo centro de Chapecó, seja a pé, de ônibus ou de veículo próprio, escolhidas aleatoriamente.

Pra tanto, foram analisados pontos estratégicos, àqueles de maior aglomeração de pessoas no centro da cidade como, por exemplo: Terminal Urbano, cruzamentos da Avenida Fernando Machado com Rua Marechal Bormann, Avenida Nereu Ramos com Rua Uruguai, Avenida Getúlio Dorneles Vargas com Rua Marechal Deodoro, com o objetivo de observar e apontar as carências e os pontos altos da conscientização do público, bem como alinhar as expectativas iniciais do trabalho em questão.

Dependendo do tamanho da população, custo da pesquisa, tempo dos entrevistadores entre outras situações que podem surgir, é necessário extrair uma parcela da população para pesquisar, em vez de utilizar o seu total (ROESCH, 1999).

Assim, foram 20 participantes, escolhidos aleatoriamente, usuários de diferentes meios de transportes: transporte urbano, transporte próprio, ciclistas e transeuntes.

Como acreditam Marconi; Lakatos:

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social. (2003, p. 195)

Primando-se pela seriedade e objetividade da pesquisa, criou-se por base um formulário com perguntas pré-estabelecidas, aqui, salienta-se que algumas perguntas denominadas consequentes, avaliativas e sugestivas existiram, para que se pudesse compreender e esclarecer àquelas respostas que não seguiram a ordem necessária para que a pesquisa estivesse de acordo com o seu objetivo inicial.

O roteiro elaborado pelo acadêmico teve perguntas básicas, outras dicotômicas ou fechadas, apresentando alternativas de respostas, referentes às condições de mobilidade urbana no que se refere ao fluxo, acessibilidade, mobilidade, no centro da cidade, e ainda se a cidade centenária está preparada para tornar seu fluxo eficiente e eficaz, dessa forma, o entrevistado pode responder de forma livre, e o entrevistador pode aplicá-lo com uma linguagem mais informal, a fim de adequar-se ao público entrevistado pois o entendimento foi de que a formulação de tópicos pré-definidos traria a garantia de que o pesquisador formulasse as indagações adequadamente no momento da entrevista, para Marconi; Lakatos apesar de obedecer a um formulário pré-estabelecido, a entrevista será despadronizada ou não estruturada, onde salientam que “o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão” (2003, p. 197).

4 RESULTADOS DA PESQUISA

A centenária cidade de Chapecó, Santa Catarina, referência no Oeste Catarinense, acaba por concentrar um grande fluxo de pessoas e automóveis no centro da cidade, por sua própria população e pelas pessoas que buscam na cidade por tratamentos de saúde e estudo, visto possuir o maior Hospital Regional do Oeste e recentemente a implantação da Universidade Federal.

A mobilidade urbana dos grandes centros urbanos se apresenta como um desafio. O deslocamento das pessoas, na busca por bens e serviços, empregos e oportunidades de qualificação faz crescer a exigência dos cidadãos acarretando grande concentração populacional.

A mobilidade centrada nas pessoas que transitam é ponto principal a ser considerado numa política de desenvolvimento urbano, tendo como enfoque o pedestre, pois caminhar é a forma mais básica de mobilidade humana. É através do caminhar que acessamos nossas áreas de trabalho, estudo, lazer, habitação e outros serviços essenciais, a mobilidade e acessibilidade são particularmente importantes para pessoas que possuem menos opções de transporte (pessoas com deficiências, idosos, crianças e pessoas com baixa renda).

O evidente inchaço urbano torna as cidades cada vez mais acumuladas, ou seja, cada vez mais se vê ruas e calçadas ocupadas por carros, motos, ônibus, pedestres, assim sendo, é imprescindível à busca pela harmonia, conforto, segurança e sobre tudo aliviar os impactos ambientais, visuais, atmosféricos e de poluição sonora, bem como minimizar a

exclusão social. A população vem sentindo estes impactos negativos destacando-se problemas de trato humano como congestionamentos, mortes decorrentes do trânsito violento, prejuízos econômicos, trazendo diminuição da qualidade de vida.

É nesse sentido que o planejamento de mobilidade urbana torna-se valoroso. Até a década de 70, acreditava-se que o crescimento econômico era incessantemente sustentável, tinha-se em mente de que seria sempre possível ampliar, não implicando o esgotamento de recursos naturais e, simultaneamente, não originando a degradação da qualidade de vida no seu conjunto.

Recentemente, chegou-se à conclusão de que não há desenvolvimento sem sustentabilidade, as vertentes econômica, social e ambiental estão interligadas e na sua interseção está o conceito que, espera-se, irá definir o futuro: o desenvolvimento sustentável.

O plano de mobilidade urbana de Chapecó vem sendo estudado desde 2013, em anos anteriores houve uma pesquisa e um raio X do trânsito de Chapecó realizado pela LabTrans e citado no Jornal Diário do Iguaçu, na matéria “Plano de Mobilidade Urbana será acompanhado por Fórum formado em Audiência Pública”, do dia 04/12/2015, onde foi levado em conta o deslocamento a pé, de bicicleta, do transporte público e particular, o diagnóstico encontrado revela algumas deficiências como à falta de sinalização horizontal nos bairros, o número reduzido de táxis e guardas de trânsito e até o tempo prolongado das sinalizadas.

A pesquisa da LabTrans, mencionada acima, levou quase dois anos para ser concluída, foram feitas medições no fluxo de algumas das principais ruas e avenidas do município e usuários do transporte público e motoristas foram ouvidos para traçar as rotas mais utilizadas na cidade, indicou também alternativas para promover os modos sustentáveis de transportem Chapecó e torná-los atrativos, com o objetivo de diminuir a necessidade do uso do automóvel e fomentar a mudança de comportamento nas pessoas.

Segundo o ex prefeito José Caramori (Corteneli, 2013) "O trabalho chega para melhor atender o fluxo de pedestres e motoristas em Chapecó e é uma prioridade do Governo Municipal. A preocupação é proporcionar qualidade de vida ao chapecoense, e também planejar Chapecó para o futuro". A Administração Municipal já recebeu a sinalização de alguns apontamentos, como a necessidade da adaptação de corredores de ônibus; vias de mão única; remodelação de canaletas e rótulas e evitar a construção de novas lombadas físicas.

A pesquisa fez parte do Plano de Mobilidade Urbana do município que deve sugerir uma série de projetos para melhorar o fluxo de pessoas e veículos nos próximos anos, hoje, Chapecó tem uma frota de quase cento e cinquenta mil veículos. A tendência é estimular

os moradores a deixarem o carro ou motocicleta em casa e buscar outros meios de locomoção, como a bicicleta e o transporte coletivo.

O especialista Bruno Borges (LabTrans), também citado no Jornal Diário do Iguazu na matéria sobre o Plano de Mobilidade Urbana do dia 04/12/2015, fez através de uma apresentação gráfica uma exposição sobre o plano de mobilidade urbana de Chapecó descrevendo as principais diretrizes conforme segue:

Entrevistamos mais de 10 mil pessoas e fizemos um levantamento de dados sobre o tráfego de veículos, pedestres, bicicletas e transporte público. Inserimos essa informação em um software que simulou como a cidade estará daqui a 10 anos. A partir disto, realizamos uma série de sugestões e propostas, com foco na melhoria da qualidade dos deslocamentos de quem vive em Chapecó. (PLANO..., 2015, n.p.)

Ainda relativo a mesma matéria do Jornal Diário do Iguazu de 04/12/2015, destacam-se alguns pontos citados pelo especialista Bruno Borges, que vão além do diagnóstico do trânsito e se apresentam como uma série de propostas para melhorar a mobilidade no município a médio e longo prazo.

As sugestões encontradas no novo modelo de mobilidade urbana estudado para Chapecó (Lei Municipal 6.847 de 14 março de 2016) destacam as seguintes mudanças:

- Criação de um sistema viário com ciclovias, ciclo faixas e vias compartilhadas (para ciclistas e pedestres) nos eixos principais e secundários, (Avenidas Getúlio Vargas e São Pedro); Em uma segunda etapa, também serão contempladas com ciclo faixas outras vias da cidade; Implementação de 13 km de faixas exclusivas para ônibus do transporte coletivo urbano;
- Implantação de vias de mão-única;
- Viabilização de dois novos terminais;
- Redução progressiva das áreas de estacionamento na área central;
- Fechamento de cruzamentos;
- Substituição de rótulas por semáforos;
- Revisão dos horários das operações de carga e descarga na área central;
- Construção de parques verdes, definindo uma taxa mínima de ocupação em todos os novos loteamentos, conforme já previsto no novo Plano Diretor;
- Sinalizações verticais e horizontais padronizadas;
- Diminuição das conversões à esquerda nos semáforos;
- Possibilidade de construção de um calçadão na Avenida Getúlio Vargas, entre outras propostas.

A partir daí, pequenas mudanças já começaram a ser executadas no trânsito de Chapecó, porém as grandes obras ainda vão levar algum tempo.

As mudanças mais imediatas e tratadas como as mais significativas, serão no centro da cidade e já estão aprovadas, como as implementações de vias de mão-única nas Avenidas Nereu Ramos e Fernando Machado; proibições de conversões à esquerda; ampliação das pistas de circulação; alteração nos semáforos e nos estacionamentos. Essas modificações estão próximas de acontecer, segundo o atual prefeito, Luciano Buligon a administração municipal pretende finalizar as mudanças entre final de 2017 e começo de 2018, posteriormente seguirão as futuras mudanças que irão de encontro com as novas dimensões que a cidade está tomando.

Indo ao encontro com as alterações necessárias para ampliação do centro urbano, o deputado estadual Cesar Valduga (PCdoB), também citado no Jornal Diário do Iguacu, na matéria “Plano do governo aborda mobilidade em Chapecó”, do dia 22/06/2016, destaca que a mobilidade vai muito além de reorganizar o trânsito da cidade, faz-se necessário implementar o plano que já foi aprovado, mesmo que futuramente o plano tenha que ser revisado e alterado, até porque a cidade cresce e as demandas são outras.

Ainda, na mesma matéria do dia 22/06/2016, Valduga, que acredita que o maior desafio ficará a cargo da implementação do plano, e ainda que, questões como a integração dos usuários do transporte coletivo, a informatização do sistema do transporte público, modernização dos abrigos de ônibus, implantação de ciclovias, ciclo faixas e vias alternativas são alguns dos pontos a serem implantados com urgência em Chapecó.

O Plano é uma das ferramentas de gestão mais importantes para impulsionar o crescimento de Chapecó e planejar o município para os próximos anos, por meio de uma iniciativa da Prefeitura, desde 2013 Chapecó foi objeto do estudo científico que propôs soluções em mobilidade urbana, objetivando atender o fluxo de pedestres e motoristas que circulam hoje na cidade e a estimativa para próximas décadas.

A Administração Municipal apostou neste Estudo, focado na organização e no planejamento da cidade em busca de mais vida para toda a população - destacou o Prefeito Luciano Buligon, no Portal Tudo de Chapecó, em matéria “Prefeito Buligon sanciona Plano Municipal de Mobilidade Urbana”, do dia 21/03/2016, acrescentou ainda que com a implementação das ações a curto, médio e longo prazo a tendência é que a cidade fique mais humana do que mecânica.

Este estudo acadêmico científico buscou demonstrar que a população de Chapecó é a favor da redistribuição do espaço nas ruas destinado a outros meios de transporte

benéficos para a cidade, menos carros nas ruas e ampliação do transporte público, calçadas e cicloviárias, visando uma melhor mobilidade urbana.

Foram ouvidas 20 pessoas entre os dias 12 a 16 de junho de 2017, onde responderam perguntas sobre medidas de desestímulo ao uso do transporte individual realizado com automóvel, e medidas para melhoria da mobilidade e acessibilidade urbana do centro da cidade.

Nos primeiros questionamentos idade e escolaridade, o que se buscou foi entrevistar pessoas maiores de idade e que possibilitassem o estudo através de indivíduos que poderiam ter visões jovens contrastando com a experiência de pessoas mais idosas, e que fazem uso dos mais variados tipos de deslocamentos, como transporte público, carros próprios, bicicletas e caminhada, ainda atingindo o resultado com o questionamento, a pesquisa mostrou que a maioria dos entrevistados foi homens/mulheres de uma faixa etária entre 20 e 65 anos, com variados níveis escolares.

Quanto ao uso do meio de transporte mais utilizado durante a semana é o transporte individual realizado com automóvel próprio, seguido do transporte público.

Na questão, uso de transporte público, notou-se que ainda é reticente pelos entrevistados do sexo masculino enquanto que os entrevistados do sexo feminino fazem maior uso dele, mas todos retrataram a mesma imagem sobre o mesmo, a situação deplorável e sem condições de uso dos pontos de ônibus, onde alguns não têm nem identificação de que ali é um ponto de ônibus, outros não têm banco para sentar, não tem proteção contra chuva, sol, e ainda, é unanimidade a falta de segurança no terminal urbano do centro, principalmente a segurança em relação às do sexo feminino, mas todos concordam que o estímulo ao seu uso melhorará em muito o trânsito nas vias principais do centro, especificamente nos horários de pico.

Na questão sobre o estímulo ao uso do transporte público em vias principais promovendo um maior deslocamento das pessoas, e evitando o transporte individual, todos os entrevistados tem a consciência de que o uso do transporte público desafoga as ruas e cria uma maior mobilidade urbana, porém todos ressaltaram a superlotação dos mesmos nos horários de pico. A solução apresentada por todos seria uma disponibilização de mais ônibus nestes horários, vale salientar que a superlotação foi um dos fatores mais citados pelo não uso do transporte coletivo.

Quanto à pergunta sobre carona, somente 20% dos entrevistados costuma realizar esta prática, ressaltando que dão carona somente para pessoas conhecidas, vizinhos e/ou colegas de trabalho, tendo em vista a atual onda de violência.

O sexto questionamento trouxe a pergunta, "Quais das ações abaixo você estaria disposto a adotar para melhoria da mobilidade urbana?" Das opções apresentadas a mais citada foi o uso do transporte público (ressaltando a melhoria do sistema) seguida do uso de bicicleta, também com seu devido espaço definido.

Referente ao sétimo questionamento, "Porque você acredita que as pessoas ainda não aderiram às formas alternativas de transporte para a mobilidade urbana?" As respostas recaíram nas questões anteriores, falta de segurança, espaço físico e a violência, ou seja, a falta de infraestrutura para usar outros meios.

Sobre a diminuição das conversões à esquerda nos semáforos todos concordaram que faria o trânsito fluir mais rapidamente.

No nono questionamento, "Você acredita que a implantação de vias de mão-única moderniza o trânsito da cidade e cria novos corredores com vias de acesso rápido?" Neste quesito 95% dos entrevistados foram claros, melhoraria em muito o deslocamento dos veículos, modernizaria o trânsito e criaria novos corredores de acesso rápido, desafogando as avenidas centrais, a implantação de vias de mão única é muito importante para agilizar o trânsito, facilitar o acesso e dar maior segurança aos moradores daquela área.

Na 10ª pergunta, "A cidade de Chapecó está prestes a comemorar seu centenário, com aproximadamente 210 mil habitantes concentrando um grande fluxo de pessoas e automóveis no centro da cidade". Diante disso deste cenário, pergunta-se:

- Será que Chapecó está preparada para a mobilidade e acessibilidade urbana?
- Seu fluxo é eficiente e eficaz? As respostas citadas apontaram que no atual contexto, se melhorias não forem adotadas, Chapecó não está preparada para comportar seu crescimento em termos de mobilidade e acessibilidade, seu fluxo está muito intenso e não está comportando o crescimento da cidade.

No 11ª questionamento "Em sua opinião, o trânsito é acessível e eficaz para todos os tipos de necessidade?" De todos os entrevistados a sua grande maioria concordou que ainda muitos dos direitos das pessoas com algum tipo de deficiência são negligenciados, a sociedade ainda promove de certa maneira a exclusão social, apesar de muito já se ter conseguido neste quesito.

Referente ao último questionamento "Deixe sua sugestão para melhoria da mobilidade urbana de Chapecó", as respostas mais citadas foram: o uso do transporte público para circular na cidade se oferecesse infraestrutura adequada, o ônibus foi a escolha de 42% das pessoas, seguido pela criação de ciclovias com 21%, mas todos foram a favor de ações que reduzam o espaço do veículo particular para criação de espaço para ciclovias, corredores

de ônibus e calçadas, pois entendem que estes espaços serão destinados a outros meios de transporte benéficos para a cidade.

Ao contrário do que se pensa, de que o carro é o sonho da população para se locomoverem na cidade, esses dados mostraram que as pessoas querem, na realidade, transporte público acessível e de qualidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da presente pesquisa evidenciou a necessidade de implementação de um centro em Chapecó que atenda às necessidades de todos os pedestres e que acima de tudo acrescente na sustentabilidade do meio ambiente e na qualidade de vida do povo chapecoense.

Este trabalho buscou o estudo de melhorias na qualidade de vida da população e avaliou a acessibilidade e mobilidade urbana, levando em consideração a melhoria da qualidade da mobilidade urbana sustentável, valorizando o deslocar-se a pé. Direcionando-se assim dentro do desenvolvimento sustentável a uma porção do espaço urbano que considera a sustentabilidade no âmbito de características intrínsecas à cidade, como é o caso da mobilidade urbana.

O que se percebeu foi a necessidade de mudanças imediatas nos padrões estabelecidos para a mobilidade, para que os centros urbanos se tornem mais abrangentes as necessidades dos indivíduos e acima de qualquer necessidade que entre em consonância com o meio ambiente.

Embora este ainda seja um assunto recente para a maioria dos gestores de cidades brasileiras, muitos estão se preocupando cada vez mais em preservar os recursos ambientais e, fazer a integração com a infraestrutura dos locais urbanos.

A pesquisa comprovou que a redução na segurança para pedestres é um dos fatores responsáveis pelo comprometimento da mobilidade urbana, do meio ambiente e da qualidade de vida.

No quesito uso de veículos automotores, devido ao grande fluxo nos horários de pico percebeu-se através do que vivenciamos na cidade, que a ampliação de vias poderá não se apresentar da forma esperada, ou seja, a aglomeração será redistribuída para as avenidas Fernando Machado e Nereu Ramos, retoma-se o mesmo ciclo vicioso que precisamos frear com medidas educativas e incentivadoras para uso de alternativas de transporte e a conscientização do público para usar meios mais saudáveis e ecológicos.

Concluiu-se que se fossem tomadas algumas medidas, muitas delas com baixos investimentos financeiros e com pequenas mudanças, porém com alto impacto de melhorias, em muito melhoraria a mobilidade do centro da cidade. Estudar e desenvolver projetos pilotos aplicados nas áreas de deslocamento urbano buscando alternativas que sejam viáveis para a população, proporcionando melhor qualidade de vida e maior preservação do meio ambiente é o que se busca na atualidade, porém, se não acontecer à conscientização das pessoas para que realmente todo esse planejamento seja utilizado na prática obtendo os melhores resultados todo esforço será em vão.

Para melhorar a qualidade ambiental da cidade, no aspecto da mobilidade urbana é preciso romper com a hegemonia do uso de veículos individuais motorizados, incentivando e proporcionando o uso de outros meios de deslocamento para as atividades diárias, como trabalho, educação e lazer, visto que além de não estar contribuindo para poluição ambiental esse meio de deslocamento promove a sociabilidade entre as pessoas, permitindo que as ruas e as calçadas tornem-se espaços de convivência, de inclusão social, e que a cidade por completo seja um lugar de bem-estar.

Este estudo evidenciou a grande preocupação da maneira em que os hábitos diários interferem na vida urbana, por isso não se finda a discussão acerca das melhorias que podem contribuir e elevar a qualidade de vida e sobre as escolhas que incrementam de forma positiva esse cenário, vivemos em uma busca incessante pelo bem estar e de nos sobressairmos diariamente e, é da mesma forma que buscamos um meio urbano e ecológico mais interligado, sempre respeitando a natureza e buscando cada vez mais sua preservação.

URBAN MOBILITY EVALUATION OF THE CHAPECÓ SYSTEM

Summary: The constant growth of the population in the urban area has caused problems for people and the environment, causing a significant increase in displacement in urban roads through cars, trucks, urban transport, motorcycles, and this displacement opens guidelines for study on alternative displacements, bicycles, hiking. The increase in individual travel decreases the use of public transportation, causing inconvenience in traffic, be it congestion, pollution, or countless accidents. In the search for sustainable development alternatives that meet the demands of traffic, this work was based on bibliographical, documentary and field research, highlighting the mobility and urban accessibility plan as one of the most important management tools for boost urban growth and plan for future growth. Through this analysis, it was observed that Chapecó needs urgent changes in the sense of developing viable alternatives to the displacement of the population, improving the quality of life and preserving the environmental quality.

Key words: Mobility, Accessibility, Environmental Quality.

REFERÊNCIAS

ALVES, P. JUNIOR. A, A, R. **Mobilidade e Acessibilidade Urbanas Sustentáveis: A Gestão da Mobilidade Urbana no Brasil**. Artigo - Programa Pós Graduação em Engenharia Urbana, São Carlos. São Paulo, 2007.

ALVES, P.; RAIA JUNIOR, A. A. **Mobilidade e Acessibilidade Urbanas sustentáveis: A gestão da mobilidade no Brasil**. In: VI Congresso de Meio Ambiente da Associação de Universidades Grupo de Montevideu-AUGM ambiente, São Carlos-SP. Anais de Eventos da UFSCar, 2009. v. 5, 2009.

AYUB, Ulisses. **MOBILIDADE: UMA QUESTÃO PARA O PLANEJAMENTO URBANO**. Universidade São Judas Tadeu. São Paulo. 2016. Disponível em: <http://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/2017/379.pdf> Acesso em 20 de mai. 2017.

BARROS, Aidil J. da S.; LEHFELD, Neide Aparecida de S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BERMAN, Marshall. 2007. **Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade**. São Paulo, Companhia das Letras.

CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. **UMA VISÃO DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL**. Disponível em: <<http://www.fetranspordocs.com.br/downloads/08umavisaodaMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>> Acesso em 09 de abr. 2017.

CHAPECÓ. **Lei Municipal 6.847 -Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Chapecó**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/c/chapeco/lei-ordinaria/2016/684/6847/lei-ordinaria-n-6847-2016-institui-o-plano-municipal-de-mobilidade-urbana-de-chapeco-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 02 de jun. 2017.

CORTELINI, Lárarson. **Estudo sobre mobilidade urbana é apresentado em Chapecó**. 2015. Disponível em: <<https://ndonline.com.br/oeste/noticias/estudo-sobre-mobilidade-urbana-e-apresentado-em-chapeco>> Acesso em 27 de mai. 2017.

COSTA, M. S. Um Índice de Mobilidade Urbana Sustentável. Tese (Doutorado). Escola Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2008.

CUNHA, José Marcos Pinto da. **Agglomerações urbanas e mobilidade populacional: o caso da Região Metropolitana de Campinas**. Núcleo de Estudo de População – Nepo. Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Campinas-SP. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982016000100099&lang> Acesso em 17 de mar. 2017.

DOSSO, Aline. **Sancionada Plano Municipal de Mobilidade Urbana**. 2016. Disponível em<http://www.tudosobrechapeco.net/index.php/desc_noticias/sancionada_plano_municipal_de_mobilidade_urbana>Acesso em 29 de mai. 2017.

Estudo da Mobilidade Urbana de Chapecó. FEPESE. Prefeitura Municipal de Chapecó. 2015. Disponível em: <<https://web.chapeco.sc.gov.br/documentos/?f=/Documentos/Desenvolvimento%20Urbano/Estudo%20Mobilidade%20Urbana.pdf>> Acesso em 21 de mar. 2017.

Estudo de Mobilidade Urbana de Chapecó. **Relatório Final. Prefeitura Municipal de Chapecó.** Julho 2015. Disponível em <[https://www.google.com.br/?gws_rd=ssl#q=O+especialista+Bruno+Borges+\(LabTrans\)+fez+uma+apresentação+gráfica+sobre+o+plano+de+mobilidade+urbana+e+descreveu+as+principais+diretrizes.++](https://www.google.com.br/?gws_rd=ssl#q=O+especialista+Bruno+Borges+(LabTrans)+fez+uma+apresentação+gráfica+sobre+o+plano+de+mobilidade+urbana+e+descreveu+as+principais+diretrizes.++)> Acesso em 02 de jun. 2017.

FEPESE – Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos. **Estudo de Mobilidade Urbana de Chapecó Relatório Final.** Prefeitura Municipal de Chapecó. 2015. Disponível em <<https://web.chapeco.sc.gov.br/documentos/?f=/Documentos/Desenvolvimento%20Urbano/Estudo%20Mobilidade%20Urbana.pdf>> acesso em 31 de mai. 2017.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Disponível em: <<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/716/1/Metodologia%20da%20Pesquisa%20Cientifica.pdf>>

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, Paula Margarida. **Mobilidade Urbana Sustentável.** Disponível em <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30372010/Mobilidade_Urbana_Sustentavel_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1507320408&Signature=4B0L2KRcoFPk13Bl52KAiUqW9r8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMobilidade_Urbana_Sustentavel.pdf> Acesso em 09 de jun. 2017.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. **Agenda Governamental e o Processo de Políticas Públicas: O Projeto de Lei de Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.** 2008. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1334.pdf> Acesso em 28 mai. 2017.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=420420>> Acesso em 09 de abr. 2017.

LIMA, Renan Paiva de Souza. **Mobilidade Urbana.** Disponível em <<http://educacao.globo.com/geografia/assunto/atualidades/mobilidade-urbana.html>> Acesso em 28 de mai. 2017.

MACÁRIO, M, R, M, R. **Quality Manangement in Urban Mobility Systems: an Integrated Approach.** Tese (Doutorado) – Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2005.

MACEDO, Márcia Helena; SILVA, Antônio Nelson Rodrigues da; COSTA, Marcela da Silva. **ABORDAGEM SISTEMICA DA MOBILIDADE URBANA:** Reflexões sobre o conceito e suas aplicações. Disponível em: <<http://redpgv.coppe.ufrj.br/index.php/es/produccion/articulos-cientificos/2008-1/539-abordagem-sistemica-da-mobilidade-urbana-reflexoes-sobre-o-conceito-e-suas-implicacoes/file>> Acesso em 28 de mai. 2017.

MAIA, João; KRAPP, Juliana. **A cidade contemporânea: leituras e escritas do urbano.** Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/6325/4600>> Acesso em 06 de jun. 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: 5ª edição, Editora Atlas, 2003.**

MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Política nacional de mobilidade urbana sustentável.** 2004. Disponível em <<http://www.ta.org.br/site/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>>. Acesso em 09 de abr. 2017.

Mobilidade Urbana. Disponível em: <<http://www.clicrbs.com.br/pesquisa/responder?pesquisa=18666>> Acesso em 18 de mai. 2017.

Mobilidade Urbana - Pesquisa Greenpeace/Datafolha. 2016. Disponível em: <<http://www.mobilize.org.br/estudos/269/mobilidade-urbana--pesquisa-greenpeacedatafolha.html>> Acesso em 19 de mai. 2017

MOBILIDADE URBANA: UMA ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE NO BAIRRO DE NOVA BETÂNIA EM MOSSORÓ-RN. Artigo. 2014. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/geoconexoes/article/view/2617/999>> Acesso em 07 de abr. 2017.

MONT'ALVÃO, Arnaldo Neto. **Deslocamentos urbanos e desigualdades sociais: um estudo do movimento diário da população de Belo Horizonte.** 2009. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/VCSA-8BNQP5/disserta_ao___deslocamentos_urbanos_e_desigualdades_sociais___arnaldo__monta_lvaio.pdf?sequence=1> Acesso em 12 de jun. 2017.

MOTA, Bruna; et al. **Mobilidade Urbana.** Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAenKsAJ/mobilidade-urbana>> Acesso em 07 de abr. 2017.

NOTÍCIAS DO DIA - **Estudo sobre mobilidade urbana é apresentado em Chapecó.** 2015. Disponível em: <<https://ndonline.com.br/oeste/noticias/estudo-sobre-mobilidade-urbana-e-apresentado-em-chapeco>> Acesso em 28 de mai. 2017.

O PROGRESSO. **Sistema de mão única moderniza o trânsito de Dourados.** 2013. Disponível em: <<http://www.progresso.com.br/caderno-a/sistema-de-mao-unica-moderniza-transito-de-dourados>> Acesso em 20 de jun. 2017.

PAPPA, Marcia Fernanda, CHIROLI, Daiane Maria de Genaro – **Mobilidade urbana Sustentável.** 2011. Disponível em: <http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/marcia_fernanda_pappa1.pdf> Acesso em 15 de abr. 2017.

“Pensar uma cidade dos bairros para o centro”, diz Valduga. 21/06/2016. Disponível em <<http://www.vermelho.org.br/noticia/282641-1>> Acesso em 06 de jun. 2017.

PEREIRA, Tássia Farençena. **Mobilidade e Acessibilidade Urbana: um olhar para Sustentabilidade/Qualidade Ambiental.** Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/pereira_pennaesouza.pdf> Acesso em 29 de mai. 2017.

PEROVANO, Dalton Gean. **Manual de Metodologia Científica Para a Segurança Pública e Defesa Social**. Curitiba. ed. Jurua. 2014.

PESQUISA Teórica Vs. Pesquisa Empírica. 2014. Disponível em: <<http://www.enago.com.br/blog/pesquisa-teorica-vs-pesquisa-empirica/>>. Acesso em 20 de Abr. 2017.

PLANO de governo aborda mobilidade em Chapecó. 2016. Disponível em: <http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/Plano_de_governo_aborda_mobilidade_em_chapeco__30706> Acesso em 28 de mai. 2017.

Plano de Mobilidade Urbana chega à Câmara de Chapecó. Oeste Capital. 29/09/2015. Disponível em: <http://www.oestecapital.com.br/Blog/Plano_de_Mobilidade_Urbana_chega_%C3%A0_C%C3%A2mara_de_Chapec%C3%B3> Acesso em 29 de mai.2017.

Plano de Mobilidade Urbana será acompanhado por Fórum formado em Audiência Pública. 2015. Disponível em: <http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/Plano_de_mobilidade_urbana_ser%C3%A0_acompanhado_por_forum_formado_em_audi%C3%Aancia_publica__27460> Acesso em 29 de mai. 2017.

Prefeito Buligon sanciona Plano Municipal de Mobilidade Urbana. 2016. Disponível em: <http://www.tudodechapeco.com.br/arquivos_noticias/imprimir.php?id=5159> Acesso em 30 de mai. 2017.

RAIA Jr., A.A. 2000. **Acessibilidade e Mobilidade na Estimativa de um Índice de Potencial de Viagens utilizando Redes Neurais Artificiais e Sistemas de Informação**. Tese, Doutorado em Engenharia Civil – Transportes pela Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos. São Carlos. Disponível em: <<http://www.ambiente-augm.ufscar.br/uploads/A3-039.pdf>> Acesso em 01 de maio de 2017.

RAMPAZZO, Sônia Elisete; CORRÊA, Fernanda Zanin Mota. **Desmitificando a metodologia científica: guia prático de produção de trabalhos acadêmicos**. Erechim: Habilis, 2008.

Rede Enem. **Tema de Redação Enem e vestibular – Mobilidade Urbana**. Disponível em: <<https://blogdoenem.com.br/tema-de-redacao-enem-mobilidade-urbana/>> Acesso em 27 de mai. 2017.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo: **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso**. 2ª ed. São Paulo: Atlas 1999.

Saiba como ficará o trânsito de Chapecó. 22/06/2017. Disponível em: <<http://www.radiochapeco.com.br/2017/06/22/saiba-como-ficara-o-transito-de-chapeco/>> Acesso em: 23 de jun de 2017.

SANTOS, M. (2006). **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 4. ed.

SANTOS, Nilcemara de Souza França; NOIA Angye Cássia. **MOBILIDADE URBANA E POLÍTICA PÚBLICA: UMA ANÁLISE DAS AÇÕES REALIZADAS PELO PODER PÚBLICO NA CIDADE DE ITABUNA, BAHIA**. Disponível em: <<http://www.uesc.br/eventos/vsemeconomista/anais/gt3-6.pdf>. > Acesso em 01 de maio de 2017.

SILVA, Ricardo Jorge Perdigão. **Mobilidade Urbana: A Bicicleta como Meio de Transporte Diário**. Porto 2012. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/68112/2/27604.pdf>.> Acesso em 17 de mar. 2017.

Tema de Redação Enem e vestibular – **Mobilidade Urbana**. Disponível em: <<https://blogdoenem.com.br/tema-de-redacao-enem-mobilidade-urbana/>> Acesso em 10 de jun. 2017.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUDO DE CHAPECÓ, **Prefeito Buligon sanciona Plano Municipal de Mobilidade Urbana**. 2016. Disponível em: <http://www.tudodechapeco.com.br/arquivos_noticias/imprimir.php?id=5159> Acesso em 09 de jun. 2017.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que permitiu que este momento fosse vivido por mim, por mudar as coisas, por nunca fazê-las serem da mesma forma, pois assim não teríamos o que pesquisar o que descobrir e o que fazer, mas principalmente por ter me dado saúde e inteligência para superar todas as dificuldades e conseguir alcançar meus objetivos. Foi neste momento que aprendi o valor da minha fé.

Agradeço a minha família que é o alicerce de minha vida. Obrigado pelo carinho, paciência e pela capacidade de me trazer paz na correria de cada semestre, sempre me apoiando e me auxiliando a tomar a decisão correta quando a dúvida tomava conta de mim, toda dedicação recebida foi que me deu força em alguns momentos e esperança para seguir em frente.

A esta universidade e todo seu corpo docente, que realizam seu trabalho com amor e dedicação, trabalhando incansavelmente para que nós, alunos, possamos contar com um ensino de extrema qualidade.

Agradeço a todos os professores do curso que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento deste trabalho.

Em especial ao meu orientador, Prof. Joel Irineu Lohn, pela paciência, dedicação, orientação e ensinamentos que possibilitaram que eu realizasse este artigo.

À tutora Ednéia Araujo Alberto por toda sua atenção, dedicação e esforço para que eu pudesse ter confiança e segurança na realização deste trabalho.

Agradeço aos colegas pela força, apoio e amizade, sem a qual seria mais difícil enfrentar os desafios encontrados.

Aos amigos (as), familiares, e todos aqueles (as) que cruzaram em minha vida, participando de alguma forma na construção e realização deste tão desejado sonho, pela imensa felicidade que estou sentindo nesse momento.

A todos vocês, meu muito obrigado.