

Avaliação das diretrizes e ações do Plano de Mobilidade da cidade de Passo Fundo de acordo com a Lei nº 12.587/2012

Evaluation of the guidelines and actions of Passo Fundo city Mobility Plan in accordance to Law 12.587/2012

Paola Pol Saraiva(1); Alina Gonçalves Santiago(2); Lauro André Ribeiro(3)

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da IMED. Brasil.

E-mail: paolapol.arquitetura@gmail.com

2 Pós-doutorado em Arquitetura e Urbanismo pelo IREST - Université de Paris I. Docente do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da IMED. Brasil.

E-mail: imedalina2017@gmail.com

3 Doutorado em Sistemas Sustentáveis de Energia pela Universidade de Coimbra no Programa MIT Portugal. Docente do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da IMED. Brasil.

E-mail: lauro.ribeiro@imed.edu.br

Revista de Engenharia Civil IMED, Passo Fundo, vol. 4, n. 2, p. 34-54, Jul.-Dez. 2017 - ISSN 2358-6508

[Recebido: Nov. 11, 2017; Aceito: Nov. 27, 2017]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2358-6508.2017.v4i2.2251>

Endereço correspondente / Correspondence address

Paola Pol Saraiva
Avenida Presidente Vargas 1416, apto 101, São Cristóvão.
Passo Fundo/RS.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review
Editor-chefe: Luciana Oliveira Fernandes

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

Resumo

O agravamento dos problemas relacionados à mobilidade urbana traz à tona uma série de desafios para pensadores e corpo técnico das cidades. É de fundamental importância analisar, refletir e avaliar a consistência das políticas públicas voltadas à mobilidade, a fim de mensurar sua efetividade e aplicabilidade, bem como a coerência entre as políticas nacionais e as locais. Neste contexto, desde o ano de 2014 a cidade de Passo Fundo possui um Plano de Mobilidade, focado em ações e estratégias de curto, médio e longo prazo para melhoria da mobilidade local. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo principal analisar as diretrizes e ações do Plano de Mobilidade Urbana da cidade de Passo Fundo, a fim de avaliar sua compatibilidade com os princípios, diretrizes e objetivos da Lei Nacional nº 12.587/2012- Lei de Mobilidade Urbana, bem como compreender como as ações em nível local são influenciadas pelas políticas nacionais. Além disso, objetiva-se apresentar o processo de urbanização de Passo Fundo e como o mesmo influenciou a mobilidade urbana da cidade. A metodologia utilizada foi o levantamento documental de leis e regulamentos oficiais dedicados à mobilidade urbana das escalas nacional até a local bem como o estudo de caso da cidade analisada. Os resultados mostraram que há conformidade entre a Lei Nacional 12.587/2012 e o Plano Municipal de Mobilidade, com algumas lacunas, como a ausência de diretrizes voltadas ao uso de energias mais limpas. Nota-se, porém, que há uma grande distância entre boa parte das diretrizes locais e a execução das mesmas na cidade, já que algumas requerem grandes investimentos.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana. Políticas Públicas. Plano Municipal de Mobilidade. Passo Fundo.

Abstract

The worsening of urban mobility-related problems raises a number of challenges for thinkers and staff of the cities. It is fundamental to analyze, reflect and evaluate the consistency of public policies for mobility in order to measure its effectiveness and applicability, as well as the coherence between national and local policies. In this context, since 2014 Passo Fundo city has a Mobility Plan, focused in short, medium and long-term actions and strategies to improve local mobility. Therefore, this study aims to analyze the guidelines and actions of Urban Mobility Plan of Passo Fundo, evaluating its compatibility with the National Law 12,587/2012 - Urban Mobility Law principles, guidelines and objectives and to present the process of urbanization of Passo Fundo and how it influenced the urban mobility of the city how the local actions level are influenced by national policies. The methodology used was the documentary survey of official laws and regulations dedicated to urban mobility from the national to the local scale. Results show that there is compliance between National Law 12,587 / 2012 and the Municipal Mobility Plan, with some shortcomings, such as the absence of guidelines for the use of clean energies. It is noted, however, that the need for high investments makes it difficult to apply some local guidelines in the city.

Keywords: Urban Mobility. Public Policy. Municipal Mobility Plan. Passo Fundo.

1 Introdução

Sabe-se que o rápido processo de urbanização ocorreu no Brasil a partir da migração das pessoas do campo para a cidade, atraídas pelos empregos provenientes das indústrias. Esta população passou a habitar as áreas mais desvalorizadas, em geral as periferias, carentes de infraestrutura e equipamentos urbanos. Como consequência, as cidades tornaram-se espalhadas e fragmentadas, impactando significativamente na mobilidade urbana (MARICATO, 2011).

Além desta condição espacial das cidades, a indústria automobilística iniciou suas produções integrais no Brasil por volta de 1950 e aproximadamente no ano de 1970 ela já representava um dos principais contribuintes da economia brasileira (ROEHE, 2011). Já a indústria do petróleo iniciou suas atividades no país por volta de 1940, recebendo incentivos do governo para pesquisas, refinamento e transporte por volta dos anos 1950 (FARES, 2007). Nas últimas décadas o Brasil ganhou papel importante no mercado mundial do petróleo, tornando-se economicamente dependente desta indústria (MARICATO, 2011).

Frente a este cenário, o papel de destaque dado ao automóvel a fim de privilegiar a economia do país, dentre outros fatores, acabou por conformar e definir o modo de vida urbano. O mesmo tornou-se não apenas um privilégio para alguns, mas sim uma necessidade para todas as classes econômicas (MARICATO, 2011). Dentre os principais problemas gerados por esta opção de transporte destacam-se os congestionamentos, acidentes de trânsito, poluição sonora e do ar, alterações climáticas e, conseqüentemente, a queda na qualidade de vida da população urbana (UNITED NATIONS HABITAT, 2013).

Além deste cenário, a ONU estima que em 2050 a população urbana representará 66% do total global, ou seja, serão 2,5 bilhões de pessoas a mais habitando as cidades (UNITED NATIONS, 2014). Diante do exposto, cabe ressaltar o papel do poder público, em suas diferentes esferas, no desenvolvimento de políticas públicas para mitigar estes impactos negativos. Neste sentido, a partir da criação do Estatuto das Cidades em 2001 e do Ministério das Cidades em 2003, a Secretaria Nacional de Transportes e Mobilidade vem atuando na criação de políticas públicas que têm por finalidade formular e implementar uma política de mobilidade urbana sustentável, de forma a proporcionar maior acessibilidade, segurança e inclusão. Neste contexto, é de competência do governo federal, através do Ministério das Cidades, elencar as diretrizes gerais da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, no entanto, é de competência dos municípios o planejamento e a gestão urbana (BRASIL, 2015).

Nesse sentido, em janeiro de 2012 a Presidência da República sancionou a Política Nacional de Mobilidade Urbana, onde estabelece-se que é de responsabilidade dos municípios a garantia do acesso inclusivo e sustentável às cidades. A aprovação da Lei

representa um importante marco na gestão das políticas públicas no Brasil, a partir dela os municípios passaram a ter segurança jurídica para atuar na priorização dos modos não motorizados e coletivos de transporte em detrimento ao individual.

Além disso, no caderno de Referência para Elaboração do Plano de Mobilidade, desenvolvido pelo Ministério das Cidades afirma-se que “A Lei n. 12.587/2012 possibilita ainda que eventuais ações e investimentos das Prefeituras possam ser contestados, caso eles venham a contrariar as diretrizes fixadas na lei” (BRASIL, 2015). Ainda, segundo o Ministério das Cidades (BRASIL, 2015), entre as principais ferramentas para o planejamento da mobilidade está o Plano de Mobilidade Urbana, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, como requisito para acesso aos recursos federais para o setor.

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo apresentar o processo de urbanização de Passo Fundo e como o mesmo influenciou a mobilidade urbana da cidade, além de analisar, dentre outros documentos, as diretrizes e ações do Plano de Mobilidade Urbana da cidade, a fim de avaliar sua compatibilidade com os princípios, diretrizes e objetivos da Lei nº 12.587/2012- Lei de Mobilidade Urbana.

Este estudo justifica-se devido a importância de se refletir acerca da atual situação da mobilidade na cidade estudada, a fim de se analisar a efetividade e aplicabilidade das políticas públicas locais na promoção de uma mobilidade mais sustentável.

2 Método

Para alcançar o objetivo proposto, esta pesquisa possui caráter qualitativo e a metodologia utilizada foi o estudo de caso da cidade de Passo Fundo, a fim de apresentar o impacto da urbanização na mobilidade local na atualidade. Além disso foi realizado levantamento documental de leis e regulamentos oficiais dedicados à mobilidade urbana em nível nacional, com análise de documentos do Ministério das Cidades, e em nível municipal, com foco no Plano de Mobilidade.

A cidade escolhida para realização do estudo foi Passo Fundo, localizada ao norte do estado do Rio Grande do Sul. A mesma dista 225 Km (em linha reta) da capital do Estado Porto Alegre, e sua população estimada é de aproximadamente 198.800 habitantes (IBGE, 2017).

3 Resultados e Discussões

3.1 O processo histórico de urbanização na cidade de Passo Fundo

Para compreender o processo de urbanização de Passo Fundo cabe recordar o início da fase do Tropeirismo no Rio Grande do Sul, que intensificou-se no século

XVIII com a criação de caminhos comerciais. Além do Tropeirismo, outro fato importante quanto ao surgimento de Passo Fundo foi o Tratado de Badajós, em 1801, que definiu a configuração atual do Brasil, com algumas pequenas alterações. Com este tratado, a Colônia do Sacramento ficou sob domínio espanhol e o território das Missões, incluindo Passo Fundo, sob domínio português (IBGE, 2017).

Durante os séculos XVII e XIX inúmeros povoados se estabeleceram no caminho dos tropeiros, tais que, vieram a formar uma série de municípios, como no caso de Passo Fundo.

A região de Passo Fundo passou a fazer parte do 4º Distrito de Cruz Alta por volta de 1834 e em 1857 o distrito foi elevado a município (FERRETTO, 2012; PASSO FUNDO, 2014). Os mapas apresentados na Figura 1 mostram a mancha das primeiras décadas de expansão de Passo Fundo sob a atual malha urbana da cidade, o primeiro mapa mostra a mancha até 1953 e o segundo até 1988.

Figura 1. Mapas da expansão urbana de Passo Fundo até 1853 e até 1888



Fonte: Adaptado de Passo Fundo, 2014.

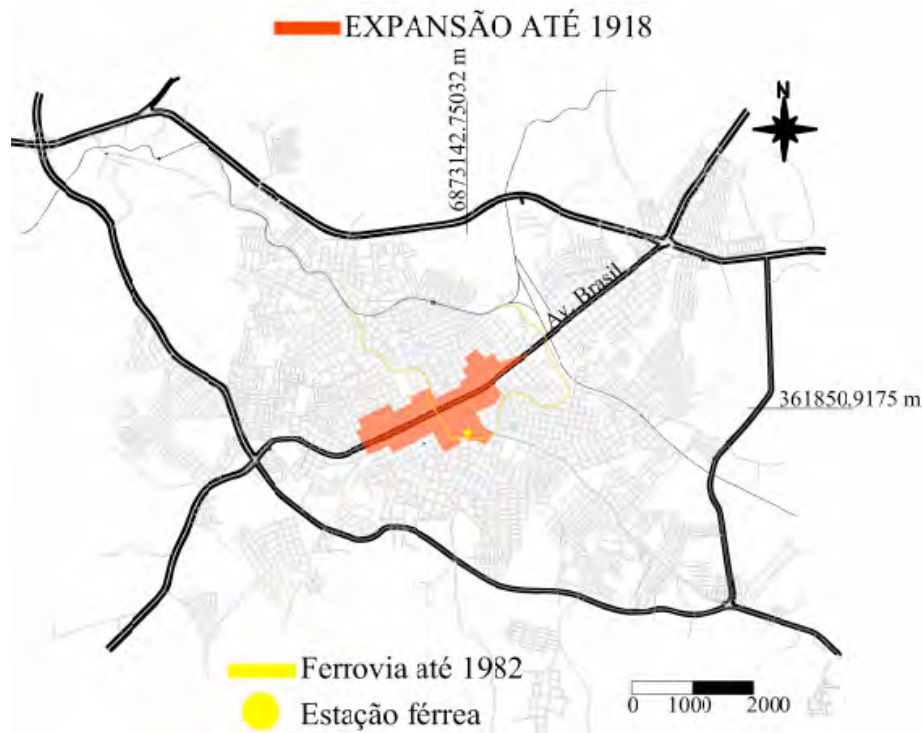
No final do século XIX a região de Passo Fundo passou por dois acontecimentos que alavancaram o seu desenvolvimento, ou seja, a implantação da ferrovia e a colonização europeia. Sendo assim, a partir da articulação econômica viabilizada pela ferrovia e a disseminação de práticas agrícolas por parte dos colonos europeus a cidade se configurou como polo de desenvolvimento para a região (FERRETTO, 2012; PASSO FUNDO, 2014).

Dessa forma, a partir da implantação da ferrovia a cidade passou a se desenvolver próximo à estação férrea, ou seja, a sudoeste do município, conforme ilustrado na Figura 2. No entanto, apesar de o centro da cidade localizar-se ao redor da estação, a chamada Rua do Comércio, via pela qual os tropeiros utilizavam e atual Av. Brasil (principal via da cidade), já estava consolidada como um importante eixo estruturador para a cidade. Além da área central, entre o final do século XIX e a metade do XX formaram-se os primeiros bairros residenciais na cidade e, além disso, o traçado da

ferrovia também configurou e estabeleceu a localização de inúmeros estabelecimentos industriais e comerciais (FERRETO, 2012).

A chamada Rua do Comércio passou pelas primeiras obras de urbanização em 1902, no sentido leste. Nesta época a cidade se expandiu para esta direção e para o norte, com a construção de hospitais. Já para o sul, para o sudoeste e para o oeste, a cidade se expandiu com a criação de novos bairros residenciais (FERRETO, 2012).

Figura 2. Mapa da expansão urbana de Passo Fundo até 1918



Fonte: Adaptado de Passo Fundo, 2014.

Quanto ao primeiro plano urbanístico de Passo Fundo, o mesmo data de 1919 e foi desenvolvido pelo engenheiro sanitário Saturnino de Brito, que destacava a importância da Rua do Comércio para a cidade. Já quanto ao primeiro Plano Diretor da cidade, o mesmo foi desenvolvido no início da década de 1950, representando a consolidação regional e a importância de Passo Fundo (GOSCH, 2002).

Como já mencionado, a cidade expandiu-se para leste e a partir da criação de alguns bairros, começou a expandir-se para outros sentidos. Ou seja, a Vila Cruzeiro e a Vila Vera Cruz configuraram outro importante eixo estruturador na cidade, sentido norte-sudeste, formado pela Avenida Presidente Vargas (na época Avenida Progresso) e Rua Teixeira Soares que juntamente com a Avenida Brasil constituem as três principais vias da cidade atualmente (FERRETO, 2012). A Figura 3 ilustra a expansão da cidade nesta fase.

De acordo com Ferreto (2012), a implantação dos primeiros loteamentos periféricos voltados à população de baixa renda se deu por volta de 1950, e por volta de 1970 inicia-se a verticalização da área central, habitada pela população de média e

alta renda, marcando esse período como uma produção desigual e segregada do espaço urbano. É também nesta época que iniciam-se as ocupações de risco, como as próximas ao leito do rio, além das ocupações de áreas rurais possíveis de urbanização, que fizeram com que a cidade crescesse para todos os lados.

Figura 3. Mapa da expansão urbana de Passo Fundo até 1953



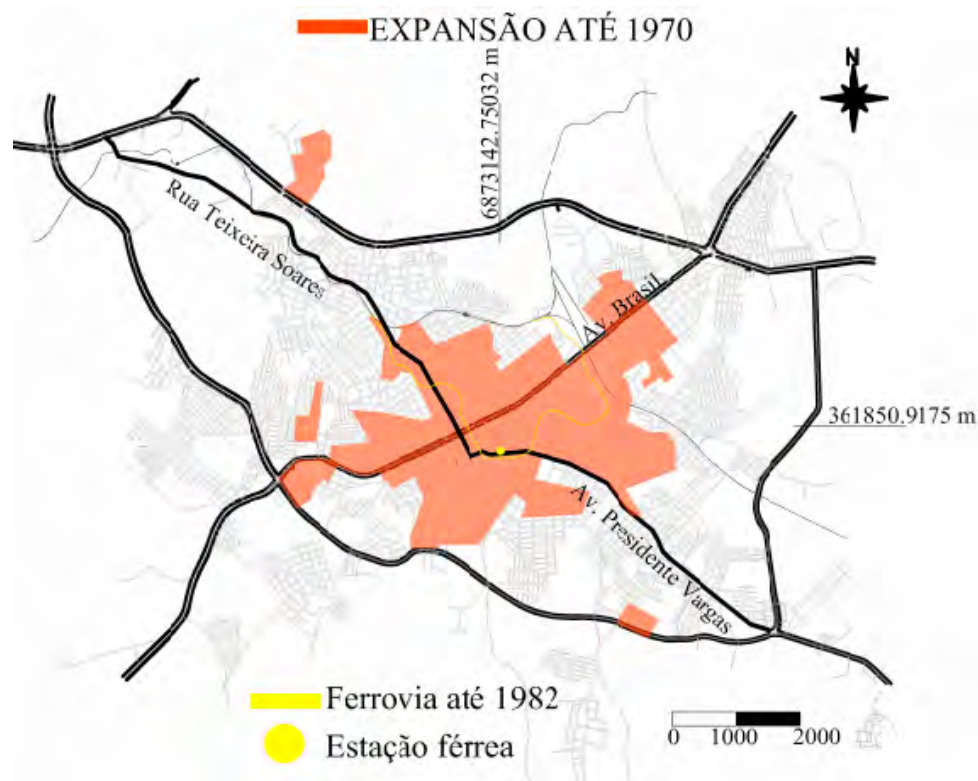
Fonte: Adaptado de Passo Fundo, 2014.

Além disso, a implantações de grandes equipamentos urbanos também contribuíram para a expansão da cidade, como a implantação da Universidade de Passo Fundo em um dos extremos da cidade, na década de 1970, fazendo com que a população urbana aumentasse aproximadamente seis vezes nesta época. A Figura 4 ilustra o crescimento da cidade nesta época.

Em 1979 foi elaborado o segundo Plano Diretor da cidade com o objetivo de posicionar Passo Fundo como um polo regional nos setores econômico e cultural. Para isso, elaboraram um zoneamento que permitia altos índices de aproveitamento na área central, iniciando assim o adensamento, o crescimento desconexo, a alta polarização do centro e a especulação imobiliária (GOSCH, 2002).

Outro fato importante quanto à urbanização e ao planejamento de Passo Fundo foi a criação da SEPLAN- Secretaria Municipal de Planejamento, em 1993. Ela foi criada para suprir algumas lacunas deixadas pelos Planos Diretores anteriores acerca de ações concretas voltadas às reais necessidades da população local e dos agentes econômicos, já que a partir dela tornou-se possível coletar, sintetizar e analisar informações acerca da cidade, a fim de promover ações mais eficientes para o local (ROSSETO, 2003).

Figura 4. Mapa da expansão urbana de Passo Fundo até 1970



Fonte: Adaptado de Passo Fundo, 2014.

No ano de 2000, a cidade passou por um novo processo de planejamento coordenado pela SEPLAN, ou seja, o Plano Diretor em vigor passou por um processo de reformulação, foi o chamado Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), que tinha como objetivo o planejamento estratégico do desenvolvimento local e regional, incluindo a criação de um Plano Municipal de Mobilidade. Este processo buscou envolver a população nas tomadas de decisões e visava projetar os próximos 30 anos do município, ele representou um importante avanço quanto às questões de planejamento para a cidade (ROSSETO, 2003). O PDDI foi lançado no ano de 2006 e o Plano Municipal de Mobilidade em 2014.

Atualmente a cidade está dividida em 22 setores, entre bairros, vilas e loteamentos (PASSO FUNDO, 2014), ela é considerada uma cidade de porte médio e possui uma população de aproximadamente 198.800 habitantes, sendo sua taxa de urbanização 97,5% e sua área territorial 783,421km² (IBGE, 2017). Ela é considerada polo regional principalmente nos setores de saúde, educação, comércio e serviços, atraindo inúmeras pessoas e veículos diariamente para o município.

3.2 As consequências na mobilidade de Passo Fundo

O processo de urbanização na cidade de Passo Fundo configurou uma centralidade principal e uma frágil relação entre centro e periferia. Em conjunto com as políticas

públicas já mencionadas que favoreceram a densidade da área central, a implantação de grandes equipamentos urbanos em locais não preparados para a demanda de veículos e pedestres geram uma série de impactos quanto à mobilidade na cidade.

Segundo o Plano de Mobilidade (PASSO FUNDO, 2014) Passo Fundo possui infraestrutura dedicada à mobilidade acima da média nacional, incluindo qualidade das calçadas e equipamentos de apoio ao trânsito. No entanto esta infraestrutura não se mostra eficiente frente às demandas atuais, ou seja, a cidade enfrenta sérios problemas de congestionamento e acidentes de trânsito, mostrando que a mesma necessita de estratégias mais eficientes neste setor.

Cabe recordar e destacar que a expansão da área central de Passo Fundo ocorreu durante todo o século XX e a população de alta renda se concentrou e o centro começou a ser verticalizado, com início em 1960 e intensificado em 1970. Outro fato importante quanto à verticalização do centro foram os altos investimentos do mercado imobiliário, que tinham as classes média e alta como alvo e começaram a construir uma série de edifícios com uso misto, em sua maioria, com térreo comercial e torre residencial. Neste cenário, a distribuição espacial em Passo Fundo se dá basicamente entre a área central e seu entorno imediato ocupado pelas classes média e alta e pela ocupação da periferia com o restante da população, já que a cidade recebeu a implantação de inúmeros loteamentos de baixa renda em áreas afastadas do centro (FERRETTO, 2012). Além disso, é nesta área que se concentram a maioria dos empregos e estabelecimentos comerciais e de serviços, ou seja, criou-se a necessidade de deslocamentos diários para uma parcela significativa da população.

Como consequência deste processo de urbanização e adensamento sabe-se que somente na última década, Passo Fundo passou por um aumento da frota motorizada, de 65.256 em 2006 para 125.644 em 2016, ou seja, um aumento de 92,5% (DENATRAN, 2016), além disso, quanto à distribuição modal o Plano Municipal de Mobilidade (PASSO FUNDO, 2014) mostra que 22,9% das viagens municipais são realizadas com transporte coletivo, 54,8% com transporte individual e somente 22,2% com transporte não motorizado, confirmando que uma das maiores dificuldades da cidade é o excesso de veículos motorizados individuais, que representam mais da metade dos deslocamentos.

Apesar do cenário apresentado, atualmente o poder público da cidade de Passo Fundo vem investindo em estratégias voltadas à sustentabilidade urbana, com foco na mobilidade. Estas iniciativas promovem uma imagem que vem sendo reconhecida em nível nacional. A revista ISTOÉ publicou em 2015 um *ranking* com as melhores cidades do Brasil, considerando vários indicadores das áreas fiscal, econômica, social e digital, em que Passo Fundo classificou-se entre as 50 melhores.

3.3 As políticas públicas voltadas para a mobilidade urbana

A seguir serão apresentadas algumas políticas nacionais e locais voltadas à mobilidade urbana, além de uma análise quanto a coerência entre a Lei n. 12.587/2012 e o Plano de Mobilidade de Passo Fundo.

3.3.1 O Ministério das cidades, a Secretaria Nacional de Transportes e a Política Nacional de Mobilidade Urbana

O Estatuto das Cidades (Lei n. 10.257) criado em 2001 passou a regulamentar o capítulo “Política Urbana” da Constituição Federal. O Estatuto estabelece que a política urbana deve envolver a integração de planos de ordenamento do território, nas diferentes escalas governamentais. Ele detalha o papel do município no planejamento, que deve ser feito de forma participativa e aberta, instituindo o Plano Diretor como o principal instrumento para os municípios cumprirem suas funções. Ainda, o Estatuto das Cidades não dispõe sobre mobilidade urbana, apenas estabelece que as cidades com mais de 500 mil habitantes devem desenvolver um plano de transporte urbano integrado, em compatibilidade com o Plano Diretor do município (BRASIL, 2001).

Já o Ministério das Cidades, criado em 2003, cria novas políticas que buscam investimentos coerentes de acordo com as prioridades e necessidades previstas nos planos, indicadores e posturas dos municípios, além disso, estabelece que é papel do governo federal definir as diretrizes gerais da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, porém, cabe aos municípios o planejamento e a gestão urbana. O Ministério possui a Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade Urbana, que objetiva formular e implementar a Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, de forma integrada com a política de desenvolvimento urbano, promovendo uma mobilidade segura e com equidade no espaço público, priorizando os deslocamentos coletivos e não motorizados (BRASIL, 2017).

A Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável também conhecida como Lei 12.587/2012 foi sancionada pela Presidência de República em janeiro de 2012, a mesma orienta e destaca que a garantia do acesso inclusivo e sustentável às cidades é de responsabilidade dos municípios (BRASIL, 2012). Desde a sua criação, o poder de tomar medidas e adotar instrumentos de priorização de modos não motorizados e coletivos de transporte foi dado aos municípios. Ainda, a lei permite que ações das prefeituras sejam contestadas caso não estejam de acordo com as diretrizes da lei nacional (BRASIL, 2015).

A Lei n. 12.587/2012 possui como princípios a acessibilidade universal, o desenvolvimento sustentável, a equidade no acesso ao transporte público coletivo e no uso dos espaços públicos de circulação, a eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano e na circulação urbana, gestão democrática do

planejamento e a segurança nos deslocamentos. Suas principais diretrizes são a integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo, a prioridade dos modos não motorizados e coletivos, a integração entre os diferentes modos de transporte, a mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos provenientes dos deslocamentos, o incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e a priorização de projetos voltados ao transporte público coletivo (BRASIL, 2012).

O artigo 24 da Lei n. 12.587/2012 estabelece que entre as principais ferramentas para o planejamento e efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana está o Plano de Mobilidade Urbana, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes como requisito para acesso aos recursos federais para o setor. O plano deve partir da análise dos meios de transporte que ocorrem em cada município ou região, bem como da infraestrutura existente, a fim de identificar e planejar ações de melhoria para a mobilidade local. O plano também deve garantir a prioridade dos transportes não motorizados, dos transportes públicos coletivos, a circulação de pessoas com deficiência e restrição de mobilidade, a integração entre os modos públicos e privados de transporte bem como entre os motorizados e os não motorizados, a operação e disciplinamento do transporte de cargas, os polos geradores de viagens, áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada, a avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana a cada 10 anos (BRASIL, 2012).

3.3.2 O Plano de Mobilidade de Passo Fundo

O Plano de Mobilidade da cidade de Passo Fundo (2014) tem como principal objetivo “a oferta de condições adequadas ao exercício da mobilidade da população e da logística de circulação de mercadorias”. Ele parte de preocupações pontuais, como a ampliação da mobilidade de forma qualificada e adequada, melhoria da qualidade de vida da população urbana, condições adequadas para circulação de mercadorias, insumos, produtos e cargas em geral a fim de contribuir com o desenvolvimento econômico local e por fim, com a sustentabilidade da cidade.

Ainda, o Plano revela um posicionamento claro acerca dos princípios fundamentais de mobilidade para a cidade, ele firma-se no conceito de mobilidade sustentável e segue orientações como: integração entre a política de mobilidade e as demais políticas setoriais; priorização do transporte coletivo público; prioridade para a segurança e qualidade de vida de seus moradores em detrimento da fluidez do tráfego de veículos; valorização dos transportes não motorizados; garantia de acesso às pessoas com restrição de mobilidade; mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos; e fortalecimento do papel do poder público como regulador e gestor dos serviços de transporte.

Quanto à estrutura, o Plano apresenta um amplo diagnóstico urbano, considerando questões socioeconômicas e demográficas, destacando que entre 1940 e 2010, a população do Município de Passo Fundo cresceu 136%, e apresenta também, além de outros aspectos, a caracterização do uso do solo na cidade. O Plano também expõe um diagnóstico quanto a frota de veículos, mostrando que aproximadamente 50% dos deslocamentos na cidade ocorrem com automóvel individual.

Após esta etapa, o Plano retrata um prognóstico feito para o período de 15 anos, tendo 2030 como ano de horizonte, com o intuito de prever os impactos da infraestrutura de transportes, do crescimento da frota veicular e da demanda por deslocamentos, na condição hipotética de que não sejam tomadas providências adequadas. Nesta etapa foram criados 2 cenários demográficos onde em um deles a população passofundense chegaria a 166.000 habitantes no ano de 2030 e no pior deles, a população chegaria a aproximadamente 185.000 habitantes (PASSO FUNDO, 2014).

Quanto às previsões de crescimento de demanda por transportes, no período 2015-2030, chegou-se a um crescimento de viagens de 12%, onde 71,5% das mesmas ocorreriam de modo individual e somente 28,5% de modo coletivo, no caso do pior cenário avaliado. Já quanto aos impactos no sistema viário constatou-se que as linhas de ônibus ligadas aos vetores de crescimento da cidade sofrerão uma sobrecarga de passageiros, aumentando em 140% a saturação do serviço até 2030. Com isso, o plano apresenta algumas diretrizes para o município que voltam-se desde a circulação intraurbana até a circulação regional (PASSO FUNDO, 2014).

3.4 Plano de Mobilidade de Passo Fundo *versus* Política Nacional de Mobilidade Urbana - Lei 12.587/2012

A Tabela 1 apresenta um levantamento dos princípios, diretrizes e objetivos da Lei 12.587/2012 e das diretrizes e ações do Plano de Mobilidade Municipal, como forma de avaliá-las e analisar o que já foi executado na cidade de Passo Fundo.

Tabela 1. Análise de conformidade entre a Lei 12.587/2012 e o Plano de Mobilidade de Passo Fundo com as ações já executadas na cidade

Lei 12.587/2012	Plano de Mobilidade de Passo Fundo	Já executado
Princípio/ Objetivo: Desenvolvimento Sustentável	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ampliar significativamente a participação dos meios de transporte coletivo na matriz de divisão modal, como uma meta de médio prazo. ◆ Estimular o uso do transporte cicloviário. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Criação de trechos cicloviários. ◆ Implantação de estacionamentos para bicicleta. ◆ Implantação de sistema de bicicletas compartilhadas.
Princípio: Acessibilidade Universal	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Adequação da frota em operação às exigências de acessibilidade universal. ◆ Qualificação do sistema de atendimento às pessoas portadoras de necessidades especiais. ◆ Devem ser delimitadas algumas áreas e trechos específicos, prioritários para o processo de regularização dos passeios e construção de rampas para acessibilidade universal. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Inserção de alguns ônibus adaptados para cadeirantes ◆ Legislação para padronização das calçadas foi incluído no último Código de Obras da cidade.
Princípio/ Objetivo: Equidade no acesso ao transporte público coletivo/ redução das desigualdades	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Redução das desigualdades sociais e incremento da qualidade de vida da população através da valorização dos modais coletivos e não motorizados. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Há incentivos quanto aos deslocamentos de bicicleta (bicicletas compartilhadas, ciclovias, estacionamentos para bicicletas).

Lei 12.587/2012	Plano de Mobilidade de Passo Fundo	Já executado
Princípio: Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte e na circulação urbana	<ul style="list-style-type: none">◆ Melhoria das condições de gerenciamento público sobre o transporte coletivo, com estruturação e capacitação da STSG e utilização de recursos tecnológicos para controle da oferta (GPS) e bilhetagem eletrônica.◆ Implantação de mecanismos permanentes de controle (indicadores operacionais).◆ Instituição de processo periódico de avaliação da satisfação dos usuários (pesquisas de opinião).◆ Atrair usuários para o serviço de transporte coletivo e aumentar a participação do transporte público na matriz de divisão modal;◆ Tornar o serviço de transporte coletivo mais atraente para os usuários, com qualidade, regularidade, velocidade e conforto.◆ Reduzir custos operacionais do sistema com repasse dos ganhos de produtividade para os usuários.◆ Implantar um padrão de excelência no atendimento à população.◆ Implantação de integração tarifária temporal.◆ Implantação de corredor exclusivo para o transporte coletivo na Av. Brasil.◆ Implantação de medidas de priorização da circulação dos ônibus nos principais eixos viários.	◆ -

Lei 12.587/2012	Plano de Mobilidade de Passo Fundo	Já executado
Princípio: Segurança nos deslocamentos	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Criação de Anel viário. ◆ Construção e recuperação de trevos para transposição e acesso das rodovias nos pontos de alto risco de acidentes, saturados ou em estado crítico de conservação. ◆ Criação de novos canteiros centrais em vias com largura excessiva para aumentar a segurança para a travessia de pedestres e organizar o fluxo veicular. ◆ Ampliação do número de agentes destinados ao trânsito. ◆ Manutenção das calçadas. ◆ Implementação de programa de requalificação dos pontos de parada, com construção de calçadas, instalação de abrigos e bancos, iluminação pública e disponibilidade de informação aos usuários. ◆ Implantação de Centro de Controle Operacional – CCO com funções abrangentes e integradas de controle urbano. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ O anel viário já foi implementado. ◆ Alguns pontos de abrigo de ônibus já foram requalificados.
Princípio: Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Eliminação de barreiras à circulação intraurbana. ◆ Estabelecimento de padrões de qualidade nas calçadas. ◆ Melhoria das condições dos espaços destinados aos pedestres. 	◆ -
Diretriz: Planejamento Integrado	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Integração da mobilidade à política de desenvolvimento local. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ O Plano de Mobilidade foi desenvolvido de forma integrada com os demais Planos da cidade
Diretriz: Integração entre diferentes modos e serviços	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Estabelecimento de integração da bicicleta com outras formas de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ As estações de bicicleta compartilhada foram posicionadas próximas as paradas de ônibus.

Lei 12.587/2012	Plano de Mobilidade de Passo Fundo	Já executado
Diretriz: Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Redução das distâncias a percorrer, das necessidades de deslocamento, e os tempos de viagem e dos custos operacionais. ◆ Reduzir custos operacionais do sistema com repasse dos ganhos de produtividade para os usuários. ◆ Priorizar os deslocamentos ativos em detrimento dos motorizados. 	◆ Há incentivo ao uso da bicicleta.
Diretriz: Desenvolvimento científico-tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Utilização de recursos tecnológicos de controle de tráfego para priorizar a circulação dos ônibus. ◆ Modernização do controle semafórico, por meio de uma Central Semafórica. ◆ Investimento na aplicação de sistemas de transporte inteligente (ITS) para apoio à gestão do trânsito e dos transportes. ◆ Melhoria das condições de gerenciamento público sobre o transporte coletivo, com estruturação e capacitação da STSG e utilização de recursos tecnológicos para controle da oferta (GPS) e bilhetagem eletrônica. ◆ Utilização de recursos tecnológicos para monitoramento dos ônibus e informação <i>on line</i> para os usuários nas linhas de intervalos mais longos. 	◆ -
Princípio: Energias renováveis e menos poluentes	◆ NÃO ENCONTRADO	◆ -

Lei 12.587/2012	Plano de Mobilidade de Passo Fundo	Já executado
Princípio: Prioridade transportes não motorizados	<ul style="list-style-type: none">◆ Incentivar o uso da bicicleta como meio de transporte e de lazer.◆ Implementar iniciativas de estímulo ao uso da bicicleta e desenvolver campanhas educativas.◆ Reorganizar e sinalizar o tecido viário existente, de forma a viabilizar a coexistência dos diferentes modos.◆ Estimular o uso da bicicleta em complemento ao transporte público (integração c/ ônibus).◆ Implantar uma rede cicloviária, com infraestrutura adequada e compatível com a dinâmica do Município.	<ul style="list-style-type: none">◆ Criação do programa Passo Fundo Vai de Bici: implantação de ciclovia e ciclofaixas, estacionamentos para bicicletas, sistema de compartilhamento de bicicleta totalmente gratuito.◆ Implementação de estacionamento rotativo como forma de desestimular o uso do automóvel.
Objetivos: Gestão democrática	<ul style="list-style-type: none">◆ Melhorar as condições de gerenciamento público sobre o transporte coletivo.	<ul style="list-style-type: none">◆ Foram realizadas consultas públicas no período de desenvolvimento do Plano de Mobilidade.

Fonte: Produzido pelos autores, 2017.

Como exposto na tabela anterior é possível observar que, de forma geral as diretrizes e ações previstas no Plano de Mobilidade de Passo Fundo estão compatíveis com a Lei 12.587/2012, sendo que se constatou a necessidade de diretrizes voltadas ao uso de energias renováveis e menos poluentes, que ainda não foram abrangidas pelo Plano. Cabe ressaltar que o Plano possui uma extensa reflexão acerca da mobilidade na cidade de Passo Fundo, com uma série de objetivos, diretrizes e ações de curto, médio e longo prazo, tais que, algumas já estão sendo executadas, no entanto boa parte delas ainda carecem de amadurecimento e grandes investimentos para tornarem-se concretas.

Uma das estratégias citadas no Plano que já estão implantadas na cidade de Passo Fundo é o anel perimetral, a partir dele restringiu-se a circulação de veículos pesados na área urbana em alguns horários do dia. Também, o anel viário proposto no Plano já foi implantado, ou seja, a partir de rotas perimetrais alternativas, possibilita-se a realização de deslocamentos urbanos sem a necessidade de se trafegar pelas vias centrais, como forma de reduzir a sobrecarga das mesmas. Algumas ações menores também podem ser destacadas, como a revisão das programações semaforicas, a revisão de algumas áreas de estacionamento e conversões, além da criação do estacionamento rotativo na área central da cidade (WIKERT, 2015).

Além disso, a gestão atual defende a priorização do transporte coletivo e não motorizado na cidade, quanto a isso, já foram realizados investimentos em novos abrigos para ônibus e no ano de 2014 foi criado o primeiro trecho ciclovitário na cidade, com 1,5km de extensão, localizado junto à avenida Brasil Oeste (PASSO FUNDO, 2014). Também como forma de incentivar a mobilidade ativa, em maio de 2016 foi lançado o Passo Fundo Vai de Bici, um sistema de compartilhamento de bicicletas totalmente gratuito para a população (SARAIVA et al., 2017).

4 Considerações finais

Tendo como objetivo deste trabalho apresentar o processo de urbanização e como o mesmo impactou a mobilidade urbana atual na cidade de Passo Fundo, por meio desta pesquisa foi possível reconhecer os principais fatos históricos que alavancaram o crescimento da cidade e causaram problemas de deslocamento para a população.

Além disso, buscando alcançar o objetivo de analisar as políticas públicas voltadas à mobilidade, constatou-se que há conformidade entre as diretrizes da Lei Nacional 12.587/2012 e as diretrizes e ações do Plano Municipal de Mobilidade, com algumas lacunas, como a ausência de estratégias voltadas ao uso de energias mais limpas. Nota-se, porém, que há uma grande distância entre as diretrizes fixadas no plano e a execução das mesmas na cidade, já que algumas requerem grandes investimentos, como as voltadas para infraestrutura do transporte coletivo. Além disso, o Plano propõe mudanças na cultura local, com diretrizes voltadas ao incremento

do uso da bicicleta como meio de transporte, que requer uma nova percepção da população, o que requer um longo caminho a ser percorrido.

Ao se analisar as últimas iniciativas do poder público local nota-se um grande interesse e esforço na busca por uma cidade mais sustentável e acessível, com uma série de iniciativas voltadas ao incremento da mobilidade ativa. Isso fica claro também ao se analisar o Plano de Mobilidade de Passo Fundo, que tem como principais objetivos a sustentabilidade, a acessibilidade universal, a busca pela facilidade nos deslocamentos e o incremento da qualidade de vida da população.

Por fim, por meio desta pesquisa foi possível também compreender qual é o papel do poder público em suas diferentes esferas, desde o Ministério das Cidades com a Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade, que regulamentam as principais diretrizes a serem seguidas no setor, até o nível dos municípios, que podem e devem planejar, implementar e gerir estratégias para melhorar e aumentar a sustentabilidade na mobilidade urbana.

Agradecimentos

Ao Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições de Ensino Particulares (PROSUP) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências

BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Lei Nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Brasília: Ministério, 2012.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Caderno de Referência para a Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana- PLANMOB**, Brasília: Ministério, 2015.

BRASIL. Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade Urbana. **Mapa tático da secretaria nacional de mobilidade urbana 2017/19**. Disponível em: < http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/ArquivosPDF/mapa-tatico-semob_v4.pdf >. Acesso em: 19 jun. 2017.

BRASIL. **Estatuto da Cidade**: Lei 10.257/2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília, Câmara dos Deputados, 2001, 1ª Edição.

DENATRAN. **Frota de veículos no Brasil por município**, 2016. Disponível em: < <http://www.denatran.gov.br/index.php/estatistica/237-frota-veiculos> >. Acesso em: 28 maio 2017.

FARES, Seme Taleb. **O Pragmatismo do Petróleo**: as relações entre o Brasil e o Iraque. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbpi/v50n2/a09v50n2.pdf> >. Acesso em: 9 dez. 2016.

FERRETTO, Diego. **Passo Fundo**: Estruturação urbana de uma cidade de média gaúcha. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

GOSCH, Luis Roberto Medeiros. **Passo Fundo, de Saturino de Brito ao Mercosul**: projetos e imagens urbanas. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População e histórico de Passo Fundo**. Disponível em: < <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=431410/> >. Acesso em 03 de junho de 2017.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2011.

PASSO FUNDO. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor de Mobilidade de Passo Fundo**. Passo Fundo: Prefeitura, 2014.

ROEHE, Nara Simone. **A indústria automobilística e a política econômica do governo Geisel**: Tensão em uma parceria histórica (1974-1978). Tese (Doutorado em História das Sociedades Ibéricas e Americanas) Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

ROSSETTO, Adriana Marques. **Proposta de um sistema integrado de gestão do ambiente urbano (sigau) para o desenvolvimento sustentável de cidades**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas), Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

SARAIVA, Paola Pol; RIBEIRO, Lauro André; NECKEL, Alcindo; LERMEN, Richard Thomas; SILVA, Juliano Lima da. Evaluating the bicycle sharing system in a medium-sized city. **International Journal of Humanities and Social Science**, v. 7, n. 5, maio 2017.

UN- UNITED NATIONS. **World Urbanization Prospects**. 2014. Disponível em: < <https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Report.pdf> >. Acesso em: 20 fev. 2017.

UNITED NATIONS HABITAT. **Planning and Design for Sustainable Urban Mobility: Global Report on Human Settlements**. 2013. Disponível em: < <http://unhabitat.org/planning-and-design-for-sustainable-urban-mobility-global-report-on-human-settlements-2013/> >. Acesso em: 1 out. 2016.

WIKERT, Ana Paula. Mobilidade Urbana: desafio de planejamento. In: **II ENURB- Encontro Nacional de Tecnologia Urbana**, 2015, Universidade de Passo Fundo, Palestra. Disponível em: < <http://enurb.upf.br/index.php/palestras?download=3:ana-paula-wickert-enurb-2015> >. Acesso em: 05 jun. 2017.