

## **O TRANSPORTE COLETIVO URBANO NA MOBILIDADE URBANA DE PASSO FUNDO/RS**

**B. Gallina, A. Romanini e L. S. da S. Gattermann**

### **RESUMO**

A mobilidade é tema recorrente nos debates sobre questões urbanas, visto que é através dela que ocorre a vida nas cidades, que se determina a localização das mais diversas atividades e o rumo do desenvolvimento urbano de cada lugar. É notório que o caos na mobilidade urbana, mesmo em médias cidades, tem dificultado o direito de ir e vir dos cidadãos. Isso se deve a uma política de incentivo ao automóvel e aos baixos investimentos no transporte público. Desta forma, o presente artigo tem por objetivo apresentar os principais problemas referentes à mobilidade no município de Passo Fundo/RS, e apontar medidas que possam trazer uma qualificação para o transporte coletivo do município, afinal sabe-se que este é uma importante ferramenta para o desenvolvimento urbano sustentável, conectando os usuários e suas atividades diárias com deslocamentos mais eficientes, através de um melhor aproveitamento da malha viária e de recursos energéticos disponíveis.

### **1 INTRODUÇÃO**

A mobilidade urbana, bem como suas políticas promovidas pelo poder público, afeta direta e proporcionalmente a qualidade de vida de seus cidadãos. É através da malha viária, e de seus principais eixos de circulação que se desenvolvem suas atividades econômicas, sociais, de lazer e habitação. Assim, ela constitui um dos principais vetores de crescimento e de planejamento urbano de um município.

Sabe-se, no entanto, que, em vias gerais, o transporte individual, em especial o uso do automóvel, vem sendo amplamente incentivado, em relação ao transporte público, seja através de incentivos fiscais, de status, ou inclusive, pela baixa atratividade do transporte coletivo, em geral, por ônibus. Assim, as principais vias encontram-se cada vez mais saturadas, de forma que o transporte público fica em segundo plano, disputando espaço no tráfego geral.

No município de Passo Fundo/RS, o transporte público mantém a mesma estrutura desde seu surgimento, na década de 1960, com basicamente ampliação de horários e itinerários. Assim, há um intenso fluxo de itinerários concomitantes nos principais eixos da cidade. Quanto à infraestrutura, grandes investimentos ocorreram na década de 1980, com a retirada dos trilhos do centro da cidade e a abertura das vias perimetrais Leste e Sul. Houve, então, um hiato de aproximadamente 30 anos até a década presente, onde se iniciaram as obras no Anel Viário Central.

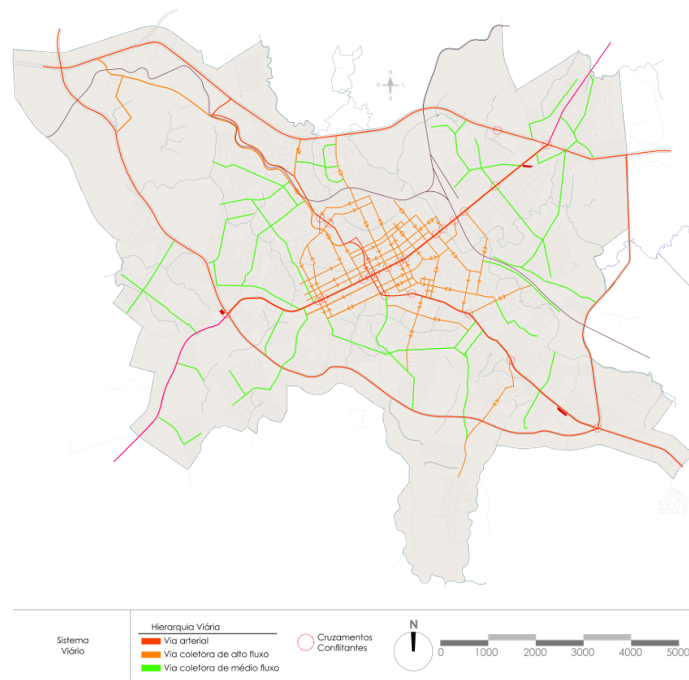
## 2 A MOBILIDADE URBANA DE PASSO FUNDO

O município de Passo Fundo localiza-se na região Norte do estado do Rio Grande do Sul. De acordo com dados da Fundação de Economia e Estatística do Estado do Rio Grande do Sul (2015), o município possui área de 783,4 km<sup>2</sup>, população de 188.755 habitantes e densidade demográfica de 240,9 hab/km<sup>2</sup>. Segundo Silva, Spinelli e Fioreze (2009), Passo Fundo caracteriza-se como polo regional, especialmente na prestação de serviços como saúde e educação, além do comércio. A agropecuária também compõe a base econômica do município.

De acordo com Silva, Spinelli e Fioreze (2009), Passo Fundo, pela sua tradição histórica e posição geográfica, se caracteriza como terra de passagem. No eixo leste-oeste, a atual Avenida Brasil tem sua origem na estrada das tropas denominada, posteriormente, como Rua do Comércio. A ferrovia cruzava perpendicularmente esse eixo, orientando a organização urbana no sentido norte-sul. Assim, atualmente, esses eixos se caracterizam como estruturantes na organização espacial do município.

As avenidas Brasil e Presidente Vargas se caracterizam como eixos estruturadores do município, representando corredores de comércio e serviço, e que, conforme Ferretto (2012), é possível, em determinados trechos, identificar subcentros regionais onde há maior concentração desse tipo de ocupação.

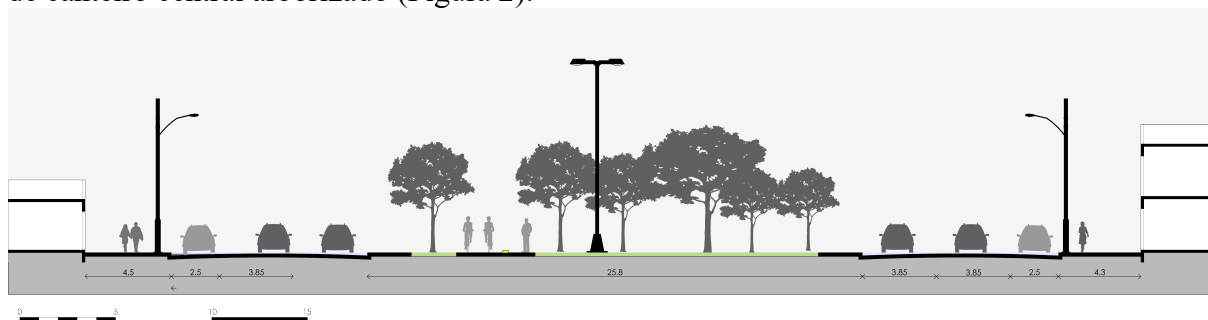
O Sistema Viário (Figura 1) é composto por vias arteriais, sendo estas as avenidas Presidente Vargas, Sete de Setembro, Rio Grande e Brasil. As vias coletoras conduzem o tráfego da via local à via arterial, por exemplo: ruas Fagundes dos Reis e Ângelo Preto, além de representar alternativas às arteriais. As vias locais são todas as demais, onde se realiza o deslocamento dentro dos bairros.



**Figura 1 - Análise do sistema viário**  
**Fonte: Autores, 2015**

O tráfego pesado e de passagem oriundo das rodovias trafega predominantemente pelo anel rodoviário construído na década de 1980 e composto pelas rodovias BR-285, ao Norte, RS-324 (Perimetral Sul) e RS-135 (Perimetral Leste). O Anel Viário Central, ainda em fase de implementação, busca criar alternativas através de sistemas binários de circulação, para a ligação entre os bairros sem a passagem pelo centro da cidade.

E as vias arteriais, objeto de investigação deste estudo, apresenta um gabarito viário, em grande parte, padronizado, variando apenas a dimensão dos canteiros centrais. São compostas por duas faixas de rolamento e uma de estacionamento em cada sentido, além de canteiro central arborizado (Figura 2).



**Figura 2 – Um dos perfis viários da Avenida Brasil (região central)**  
**Fonte: Autores, 2015**

### 3. O TRANSPORTE PÚBLICO EM PASSO FUNDO

Com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015), em 2005, Passo Fundo contava com uma frota em torno de 40.000 automóveis. Num período de nove anos, o número de veículos do tipo quase dobrou, ultrapassando 70.000 unidades emplacadas no município. Na Tabela 1, verifica-se a relação de todas as categorias e unidades em circulação.

**Tabela 1 - Número de veículos em circulação no município**

<i>Categoria</i>	<i>2014</i>	<i>2005</i>
Automóvel	74.856	41.315
Caminhão	3.649	2.523
Caminhão trator	1.145	690
Caminhonete	9.118	2.784
Camioneta	4.536	Sem dados
Micro-Ônibus	241	140
Motocicleta	16.539	6.932
Motoneta	3.517	909
Ônibus	380	306
Trator de rodas	31	2
Utilitário	888	Sem dados
Outros	3.025	Sem dados

Fonte: Autores, 2015, com base nos dados do IBGE

A Constituição Federal de 1987 passou a responsabilidade sobre o transporte urbano para os municípios. Assim, exceto em aglomerados urbanos e regiões metropolitanas, o transporte coletivo é visto como um problema local, cabendo a cada município a sua gestão.

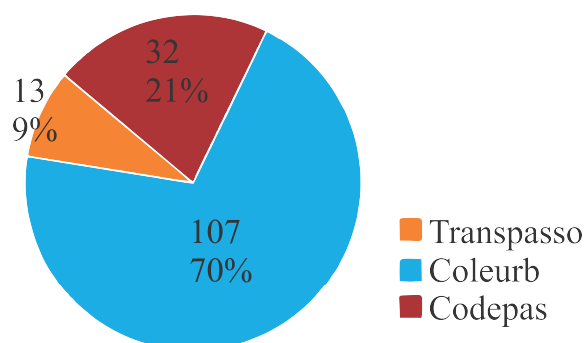
Em Passo Fundo, apesar de já em 1930, a cidade possuir um serviço de transporte público, foi somente em 1959 que a cidade passou a ter um serviço regular, quando a empresa Real passou a deter a concessão do serviço. Em 1989, a Codepas (Companhia de Desenvolvimento de Passo Fundo), fundada em 1984 como uma divisão de transportes na Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, se desvincula, tornando-se uma empresa de economia mista, adquire seus primeiros ônibus, e passa a operar outras linhas também (CODEPAS, 2015).

Em 1994, a empresa Real desmembra-se de acordo com a categoria de serviço: os serviços rodoviários e de carga mantêm-se o mesmo, e as linhas urbanas passam a operar pela Coletivo Urbano Ltda (Coleurb). Em 1995, algumas linhas passam a operar pela recém-fundada Transpasso Transporte Coletivo Ltda (PMPF, 2014).

### 3.1 Caracterização da Frota

Após análise de ambas as situações (em seu surgimento e tempo presente), verifica-se a falta de investimentos no transporte público no município, tendo a mesma estrutura de quando iniciou suas operações. As alterações basicamente acontecem com a ampliação de linhas, itinerários e horários, de acordo com uma demanda específica.

O gerenciamento do transporte coletivo encontra-se sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Transportes e Serviços Gerais (STSG), de forma pouco controlada e eficiente. Atualmente, três empresas detêm a concessão do serviço. O Levantamento dos Serviços de Transporte Coletivo realizados por consultoria contratada pela prefeitura em 2014, aponta, considerando dados como frota, passageiros transportados e número de viagens realizadas, as seguintes empresas: a Coleurb, com maior participação no sistema, com 70%, a Codepas, estatal do município, com 21% e a Transpasso, com 9% (Figura 3).



**Figura 3 - Gráfico com a distribuição da frota por empresas**

**Fonte: PMPF, 2014**

De acordo com estudo pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul – TCE-RS (2014), Passo Fundo possui a segunda frota mais antiga do estado, com 18 anos de uso. Quanto à acessibilidade universal, apenas 6% da frota é adaptada, o que vai contra a legislação vigente que determina 100% da frota acessível até dezembro de 2014. A

ausência de um sistema de bilhetagem eletrônica também foi apontada, sendo um dos poucos municípios de porte médio que ainda não se utiliza desta tecnologia.

No entanto, com base nas tabelas de frota, disponibilizadas no Via Circular (2016), pode-se analisar e concluir que a idade média da frota no município é de 11 anos, e que em torno de 36% da frota é acessível a pessoas em cadeira de rodas.

### 3.2 Infraestrutura

No município, não há corredores de ônibus, faixas preferenciais ou qualquer outro tipo de infraestrutura prioritária ao transporte coletivo, de forma que o transporte público disputa espaço com os demais veículos (Figura 4).



**Figura 4 - Ônibus da empresa Codepas**  
**Fonte: Scariot, 2015**

Os pontos de ônibus, item fundamental para a qualificação do transporte urbano, não apresentam, em geral, boas condições, em especial na região mais periférica da cidade. Na área central, área de grande movimento, os pontos existentes não atendem a grande demanda de usuários (Figura 5).



**Figura 5- Ponto de ônibus na área central**  
**Fonte: Autores, 2015**

### 3.3 Linhas e serviços

Apesar da maioria das linhas serem diametrais (bairro a – centro – bairro b), o município apresenta uma demanda fortemente radial. Assim, das 40 linhas em operação, 38 passam pela área central da cidade, sobrecarregando os eixos viários nos trechos de maior concentração de linhas (Figura 6).



**Figura 6 - Carregamento (ônibus/hora) no pico da manhã em dias úteis**  
**Fonte: PMPF, 2014**

A sobreposição de linhas convencionais, num dado corredor de transporte, acarreta na ineficiência do sistema, no caso do município de Passo Fundo, as Avenidas Brasil e Presidente Vargas. Em resposta a essa situação, de acordo com Ferraz e Torres (2004), adota-se o sistema tronco-alimentador, que consiste na utilização de veículos de maior porte para as linhas troncais, que operam exclusivamente nos eixos de transporte. Esse tipo de serviço conecta estações e terminais às linhas alimentadoras, que são provenientes dos bairros, transportando os passageiros até estações mais próximas. Dessa forma, em grande parte dos casos, necessita-se de transbordo, o que, em um sistema de linhas convencionais, não ocorre. Porém a concentração de usuários na linha troncal acaba por viabilizar a utilização do sistema tronco-alimentador.

A STSG mantém certo controle sobre as linhas operadas, porém não há um cadastro específico, cabendo à empresa, por falta de um padrão estabelecido, classificar, de forma particular, as linhas operadas. Algumas linhas apresentam variações de itinerário, em função de dia ou horário, como nas linhas com destino à Universidade (UPF), que deixam de operar no domingo; ou em função de atendimentos regionais e reforços em horários específicos, visando atender determinados polos.

#### **4 O TRANSPORTE COLETIVO URBANO NA MOBILIDADE URBANA DE PASSO FUNDO**

A partir dos dados apresentados, mostra-se a necessidade em priorizar políticas públicas e investimentos relacionados ao transporte coletivo no município. A sobrecarga das principais vias de circulação, bem como do mobiliário urbano, especificamente, os abrigos de ônibus inadequados, e a existência de um sistema sobreposto e não integrado, resulta na necessidade da reorganização total, de forma a aplicar-se o conceito de rede de transporte, qualificada e integrada, inclusive com outros modais de transporte.

Segundo Ferraz e Torres (2004), trechos importantes da malha viária, considerando não somente a sobreposição de linhas convencionais, mas também o traçado urbano e o uso do solo, caracterizam corredores de transporte público.

Para Pamplona (2000), as faixas exclusivas dedicadas ao transporte público são uma medida rápida, eficiente e barata para a qualificação do sistema. Através delas, é possível reorganizar a via, de forma a priorizar o modal que transporta mais pessoas, diminuindo o tempo de deslocamento e aumentando a velocidade operacional, além de gerar economia quanto a combustível e peças dos veículos. Assim, aponta-se a implantação de faixas exclusivas para a circulação do transporte coletivo, em especial na Avenida Brasil, via de maior fluxo no município.

Outro ponto importante é a qualificação do mobiliário. Abrigos mais qualificados e que atendam à demanda do local são de grande importância na qualificação para o transporte público. A existência de painéis informativos torna a utilização do transporte coletivo mais fácil, ágil e clara. Bancos e lixeiras complementam o equipamento de forma a dar conforto ao usuário.

Entretanto, a principal estratégia é a reorganização das linhas. É insustentável criar linhas de acordo com a necessidade de percurso de pequenos grupos de usuários, pois além de gerar a criação de linhas sem demanda necessária, faz com que se sobrecarregue ainda

mais os eixos viários. NTU (apud OLIVEIRA et al, 2009) define integração como “um conjunto de medidas de natureza físico-operacional, tarifária e institucional destinadas a articular e racionalizar os serviços de transporte público”. Desta forma, aponta-se para a modificação da operação das linhas, de diametrais (ligação de dois bairros passando pela área central) para radiais (linhas bairro-centro), a criação de linhas interbairros (que conectam polos de interesse sem a passagem pela área central). A implantação da bilhetagem eletrônica é item fundamental para a implantação de uma política de integração temporal. Assim, torna-se possível a cada usuário compor o próprio itinerário sem a necessidade do pagamento de duas tarifas.

## CONCLUSÃO

Tem-se, no transporte público, um dos principais agentes para o desenvolvimento e o planejamento urbano no município de Passo Fundo, já que, através dele, há a possibilidade de deslocamentos mais eficientes, melhor aproveitamento da malha viária, bem como importante conexão entre os usuários e suas atividades. No entanto, este se apresenta como um dos principais desafios da cidade, de forma que, além de superar barreiras físicas como obras de infraestrutura, ainda tem de superar posições ideológicas, preconceitos e eventual resistência por parte de usuários a mudanças mais drásticas que por ventura possam ser implementadas. Desta forma, somente com a devida qualificação é que se poderá alcançar a qualidade almejada na vida de uma cidade.

Tem-se, no processo licitatório para a concessão do serviço de transporte público, um importante meio de transformar a realidade atual, prevendo estas melhorias significativas. Somente com a racionalização do transporte coletivo e sua priorização sobre os demais veículos, podem-se atrair mais usuários para o sistema. Veículos adequados à demanda atendida, com acessibilidade universal e que se mantenha a devida manutenção e a permanente renovação da frota, compõem itens fundamentais para que se alcance o status almejado.

Entende-se, por fim, que o transporte público de qualidade, devidamente equipado com a infraestrutura adequada, agiliza os deslocamentos urbanos de forma a que mais pessoas tendam a utilizá-lo ao invés de seus veículos particulares.

## REFERÊNCIAS

CODEPAS (Passo Fundo). **A Codepas**. 2015. Disponível em: <<http://www.codepas.com.br/site/a-codepas/>>. Acesso em: 15 abr. 2015

FERRAZ, A. C. P. e TORRES, I. G. E. **Transporte Público Urbano**. Editora Rima, 2004.

FERRETO, Diego. **Passo Fundo: Estruturação Urbana de uma Cidade Média Gaúcha**. 2012. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-17072012-143123/pt-br.php>>. Acesso em: 05 abr. 2015.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Frota de Veículos de Passo Fundo**. 2015. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/frota.php?lang=&codmun=431410&search=rio-grande-do-sul|passo-fundo|infograficos:-frota-municipal-de-veiculos>'>. Acesso em: 04 abr. 2015.



NTU, Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. **Novas Tendências em Política Tarifária**. Disponível em: <<http://www.ntu.org.br/novosite/arquivos/NovasTendencias.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2015.

PAMPLONA, Magda Rocha. **Considerações Sobre O Emprego Dos Diferentes Tipos De Ônibus No Transporte Público Urbano**. 2000. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2000. Disponível em: <<http://www.geocities.ws/qqbis/magda/mag1.htm>>. Acesso em: 21 jun. 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO. **NT 06: Levantamento dos serviços de transporte coletivo**. Passo Fundo. 2014. 36 p.

RIO GRANDE DO SUL. Fee-rs - Fundação de Economia e Estatística. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. **Perfil Socioeconômico de Passo Fundo**. 2015. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Passo+Fundo>>. Acesso em: 05 abr. 2015.

SCARIOT, Luis. **Ônibus da empresa Codepas**. 2011. Hospedada no Site [onibusbrasil.com](http://onibusbrasil.com). Disponível em: <<http://onibusbrasil.com/foto/422943/>>. Acesso em: 07 jun. 2015.

SILVA, Ana Maria Radaelli da; SPINELLI, Juçara; FIOREZE, Zélia Guareschi (Org.). **Atlas Geográfico de Passo Fundo**, 2009. Passo Fundo: Méritos; Imed, 2009. 88 p.

TCE-RS - TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO (Rio Grande do Sul). **Diagnóstico do Transporte Coletivo Urbano por Ônibus no Estado do Rio Grande do Sul em 2014**. 2014. Disponível em: <[http://portal.tce.rs.gov.br/portal/page/portal/noticias\\_internet/textos\\_diversos\\_pente\\_fino/final.pdf](http://portal.tce.rs.gov.br/portal/page/portal/noticias_internet/textos_diversos_pente_fino/final.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2015.

VIACIRCULAR. **Relação de frota Rio Grande do Sul**. 2016. Disponível em: <[http://viacircular.com.br/site/?page\\_id=2361](http://viacircular.com.br/site/?page_id=2361)>. Acesso em: 24 abr. 2016.