

FRAGMENTAÇÃO URBANA, (RE)PRODUÇÃO DA  
CIDADE E EVOLUÇÃO DA MOBILIDADE EM IRATI-  
PR: UMA ANÁLISE PELO TRANSPORTE PÚBLICO

URBAN FRAGMENTATION, PRODUCTION OF THE  
CITY AND EVOLUTION OF MOBILITY IN IRATI-  
PR: THE CASE OF PUBLIC TRANSPORTATION

FRAGMENTACIÓN URBANA, PRODUCCIÓN DE LA  
CIUDAD Y EVOLUCIÓN DE LA MOVILIDAD EN IRATI-  
PR: ANÁLISIS DEL TRANSPORTE PÚBLICO

**Roberto França Silva Junior**

*Professor Adjunto da Universidade Estadual do Centro-Oeste (campus de Irati-PR). Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNICENTRO.*

*E-mail: rofranssa@gmail.com*

**Gilmar José Rutkovski**

*Graduado em Geografia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná. UNICENTRO.*

*Email: rofranssa@gmail.com*

**Resumo:** A apropriação dos espaços e o avanço da urbanização colaboram para o surgimento de espaços urbanos que se diferenciam por causa do seu desenvolvimento e localização. A localização dos bairros de uma cidade é responsável pela valorização dos terrenos e pela eficiência das infraestruturas materializadas no espaço, já que as áreas centrais possuem melhores condições em relação às áreas periféricas. Nesse viés, a localização dos bairros é fator decisivo para a mobilidade da população, pois a acessibilidade do bairro interfere nos deslocamentos dos indivíduos. Diante disso, buscou-se na análise do transporte público da cidade de Irati, compreender a seletividade que a rede de transporte impõe ao espaço urbano e como se efetiva a mobilidade da população em bairros periféricos.

**Palavras-chave:** circulação; mobilidade; transporte público; produção do espaço.

**Abstract:** The appropriation of the spaces and the advance of the urbanization collaborate for the development of urban spaces that are distinct because of its development and location in geographic space. The location of the neighborhoods of a city is responsible for the valuation of terrains and efficiency of infrastructure materialized in space, since the central areas have higher privileges in relation to peripheral areas. In this vein, the location of the neighborhoods is a decisive factor for a mobile population, because the accessibility of the neighborhood interfere in the displacement of individuals. So, we sought to analyze the public transportation of the city of Irati, understand the selectivity that the transportation network in urban areas and provides as effective mobility of the population in these neighborhoods.

**Key words:** circulation, mobility, public transportation, production of space.

**Resumen:** La producción de los espacios urbanos y su expansión colaborar para el desarrollo de los espacios urbanos que se diferencian. La ubicación de los barrios de una ciudad es responsable de la valoración de la tierra y por la eficiencia de las infraestructuras materializadas en el espacio. Ejemplificando: as áreas centrales tienen mayores condiciones en relación a las zonas periféricas. En este sentido, la ubicación de los barrios es un factor decisivo para la movilidad de las personas, ya que la accesibilidad de la zona de interferir en el desplazamiento de las personas. Teniendo en cuenta esto, hemos tratado de analizar el transporte público de la ciudad de Irati, comprendiendo la selectividad que la red de transporte requiere y como se lleva a cabo la movilidad de la población en los espacios periféricos.

**Palabras clave:** circulación, la movilidad, el transporte público, la producción del espacio.

## INTRODUÇÃO

A (re)produção do espaço urbano nas cidades implica no avanço das técnicas que ao se inserirem no espaço produzido pelo homem, desenvolvem as estruturas e infra-estruturas que possibilitam a produção do capital e da sociedade. Essa materialização das técnicas no espaço produzido pelo homem é determinante para que a circulação e a mobilidade se desenrolem no espaço urbano.

Desta forma, segundo Silva Junior (2009) a circulação é a ação produtora da redução dos tempos de deslocamentos no espaço geográfico, ou seja, a técnica que possibilita os deslocamentos no espaço produzido em escalas de tempo reduzidas. Essa produção da redução dos tempos

que o autor se refere está relacionada com a própria produção do espaço urbano e as relações de mobilidade engendradas no espaço produzido e apropriado pela sociedade, onde os sistemas de movimentos possibilitam a produção do espaço em movimento. Ainda, segundo o autor:

A circulação é uma ação mobilizada por técnicas e normas, servindo a objetivos econômicos e políticos. Do ponto de vista econômico, a circulação cria valor; do ponto de vista político, é através da circulação que se exerce o controle territorial. Portanto, a circulação é um importante elemento articulador e transformador do espaço, pois mais movimento conduz a mais mudanças espaciais (por extensão, sociais, econômicas e políticas). (SILVA JUNIOR, 2009. p. 29-30).

A produção do espaço que está em movimento por causa das relações que se efetuam no espaço, bem como o acesso da sociedade a este espaço produzido ou à própria cidade é possibilitada pelas técnicas da mobilidade. Segundo Levy (2001), a mobilidade é uma relação social que está ligada à mudança de lugar, ou seja, como que os indivíduos pertencentes a uma determinada sociedade, através de meios técnicos, conseguem ocupar sucessivamente vários lugares.

O crescimento urbano das cidades propicia o surgimento de áreas que se contrapõem e que ao mesmo tempo se complementam, sendo que, com a ampliação do tecido urbano, surgem numa mesma cidade, áreas centrais e áreas periféricas. Como os fluxos da população tendem a aumentar na medida em que se expande o tecido urbano de Irati, a necessidade de se deslocar de um bairro da cidade ao centro ou a outro bairro, torna-se um fator decisivo da produção do espaço, pois ao mesmo tempo em que a mobilidade população precisa ser efetivada, o crescimento desigual dos bairros acaba segregando o espaço produzido, principalmente em relação às acessibilidades que cada bairro possui.

Acessibilidade é a forma com que cada parcela do espaço produzido se relacione com o todo. O valor de uso da terra urbana, segundo Villaça (2001), é determinante para diferenciar as acessibilidades que cada fragmento urbano têm em relação ao todo e conseqüentemente, à cidade, como cada bairro se comunica e se articula com o centro.

A demanda pela mobilidade da população está condicionada às acessibilidades dos espaços produzidos, onde em alguns bairros da

cidade a fluidez do território se materializa na estrutura e pela localização do bairro. Existem outros que impõem dificuldades à circulação e à mobilidade da população.

É nesse viés que o transporte público atua no espaço, ao mesmo tempo em que desempenha um papel de inserção dos espaços menos “acessíveis” junto com aqueles espaços dotados de melhor infra-estrutura. Destarte, o transporte público acaba segregando os próprios espaços, especialmente os espaços periféricos, elencando fatores que definem as linhas e horários que ficam a disposição das populações que residem em tais bairros. Segundo Ornat e Silva:

O espaço da cidade é produto social e as ações dos grupos e/ou indivíduos são elementos integrantes do processo de produção e apropriação do espaço. Uma das formas em que esta apropriação se dá é através da interação entre os mais diversos locais no espaço urbano, ocorrendo o acesso aos diversos objetos espaciais através dos deslocamentos diários de pessoas. (ORNAT; SILVA, 2007).

Diante do exposto, o presente trabalho de pesquisa tem como objetivo principal a análise do transporte público da cidade de Irati diante das relações que atuam no espaço urbano, sendo que a compreensão da relação existente entre a acessibilidade dos bairros e a mobilidade da população é essencial para a análise dos deslocamentos dos indivíduos pela cidade.

A metodologia que fora utilizada no trabalho de pesquisa esteve baseada no método dialético, pois a necessidade de se compreender a segregação espacial que a rede de transporte ocasiona no território da cidade, remete ao surgimento de complementaridades e contradições entre os bairros e esses fatores são possíveis de serem analisados dialeticamente. Junto a direção da empresa foram coletados os dados referentes à história da operacionalidade da empresa na cidade, sendo que alguns dados foram extraídos do EIA/RIMA (Estudo de Impactos Ambientais e Relatório de Impactos Ambientais) da Transiratiense, averiguados e confirmados nas entrevistas que foram realizadas.

Dessa forma, através de cinco entrevistas abertas com os diversos atores que atuam direta ou indiretamente no transporte coletivo, como funcionários antigos da empresa que atua na cidade, ex-funcionários e usuários em geral, foi possível a coleta de diversos dados a respeito da

história da empresa e do transporte coletivo em Irati. As entrevistas estavam norteadas segundo os propósitos e necessidades da pesquisa, sempre visando um levantamento verídico dos fatos e dos processos que o transporte público passou durante o tempo de atuação da empresa.

As coletas de dados que foram realizadas nos bairros da cidade contribuíram com a maior parte da pesquisa empírica, pois, com o acompanhamento de cada linha de transporte, através de saídas de campo realizadas de dentro dos veículos e percorrendo as linhas em suas totalidades, foi possível a visualização dos contextos sociais e econômicos em que essas linhas se inserem, bem como observar as rotas e horários. Dessa forma, o presente trabalho é uma análise do transporte público em Irati-PR, que acaba elencando os fatores que são determinantes para a eficiência do transporte, e também traz para a discussão a seletividade dos bairros e as dificuldades que o espaço urbano impõe para os deslocamentos da população periférica.

A compreensão da dinâmica que existe entre a acessibilidade territorial dos bairros com a mobilidade da população, torna-se um fator preponderante para a análise do transporte público, pois a relação entre a acessibilidade e a mobilidade caracteriza os espaços, principalmente aqueles afastados das áreas centrais, onde são apontados os bairros com maior concentração dos serviços de transporte coletivo e outros bairros com menores possibilidades de mobilidade coletiva.

Essa diferenciação em relação ao serviço do transporte público que é ofertado de maneiras diferentes em cada bairro é ocasionada pelos fatores atuantes na produção capitalista do espaço, e que seria amenizada se fosse realizado um planejamento que suprisse as necessidades dos bairros periféricos. No centro, esse planejamento deveria contemplar técnicas que possibilitassem maior fluidez nas vias.

Segundo Vasconcellos (2000), o planejamento urbano que cada cidade realiza deve levar em consideração o planejamento dos transportes e o planejamento de circulação, para que se crie toda a estrutura, física e administrativa para que os sistemas de transporte tenham mais eficiência e funcionalidade no espaço das cidades. Dessa forma, a análise do transporte coletivo, possibilita a compreensão da (re)produção do espaço urbano de Irati, onde atuam as diferentes formas de mobilidade e circulação (práticas espaciais e uso do território) que se relacionam com o transporte coletivo e que atuam na produção do espaço bem como na valorização das áreas urbanas.

## A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A MOBILIDADE DO ESPAÇO PRODUZIDO

O crescimento dos centros urbanos através da apropriação do espaço geográfico acaba transformando os lugares, recriando novos espaços dentro das escalas temporais. Essa transformação causada pela apropriação do espaço em si, muitas vezes torna-se condicionada a um fator político-econômico que define as direções de crescimento, bem como norteia os investimentos em infra-estruturas que permitam a valorização e desenvolvimento do lugar em questão.

Nesse processo de crescimento das cidades, a necessidade que se impõe aos agentes produtores do espaço geográfico, é a criação de mecanismos que permitam a implantação de infra-estruturas capazes de trazer à cidade, a mobilidade necessária para que a operacionalidade do centro urbano seja possível de se realizar.

O processo urbano estaria ligado então, a uma produção do espaço geográfico, fundamentada na produção de bens de consumo e infra-estruturas nos capitais que circulam nesse espaço, e na organização funcional do espaço, sendo que segundo a proposta de Souza (2003), a cidade seria então o “centro de gestão do território”, ou seja, a própria cidade tem a capacidade administrativa para delimitar os investimentos e impor novas técnicas de mobilidade dentro do espaço produzido.

As relações sociais e de poder, que se desenvolvem dentro dos espaços habitados pelo homem, são responsáveis pelas transformações que o espaço urbano sofre no decorrer do tempo. Essa (re) produção do espaço urbano pode ser analisada sob o ponto de vista da força de trabalho que fora acumulado ao espaço para transformá-lo num espaço onde as características do urbano atuam com mais freqüência.

Esse trabalho despendido na (re) produção do espaço urbano, segundo Flávio Villaça (2001) é responsável pelo surgimento de dois diferentes tipos de produtos: o primeiro seria a ação do trabalho e das relações sociais transformadas em materialidade física, isto é, a infra-estrutura que fora construída no espaço; já o segundo produto oriundo do trabalho acumulado no espaço urbano, seria o valor resultante da aglomeração que se forma conseguinte à materialidade física do trabalho, onde a localização das infra-estruturas é essencial para a valorização ou desvalorização do espaço urbano.

A ação do trabalho no espaço urbano resulta na formação das aglomerações que por vezes se distanciam da área central das cidades, constituindo os bairros, formando uma periferia que é polarizada por um centro principal. Esse crescimento espacial da área urbana, em virtude das relações que se desenrolam no espaço, não é uniforme para todos os lugares, isto é, não atuam com mesma frequência e intensidade em todos os espaços.

Essa diferenciação de produção urbana do espaço produz, nas cidades, a diferenciação dos lugares que são divergentes entre si por causa da forma com que se comunicam e se relacionam com a cidade em geral. Nesse sentido, Villaça (2001, p. 74) propõe que a localização ou ponto é “o valor de uso produzido pelo trabalho coletivo despendido da construção da cidade”.

Desta forma, a valorização dos espaços e da materialidade construída depende da localização que estes se encontram, não simplesmente de ordem física, mas social e econômica e como esses espaços se relacionam com o restante da cidade, se estão próximos ao centro ou se estão localizados em áreas afastadas. Ainda segundo o autor, “a distância é tempo; não apenas tempo de um deslocamento, mas do somatório de todos os deslocamentos, bem como seus custos e frequências para todos os membros da família” (VILLAÇA, 2001, p. 73).

A distância dos espaços apropriados pelo capital e pelas populações exige que as cidades possuam maior fluidez, que são oriundas das infra-estruturas que compõem a mobilidade urbana desses espaços. Nesse sentido, ao valor que é despendido ao espaço e suas materialidades são acrescentados outros tipos de valores oriundos das formas com que estão interconectadas ao espaço da cidade. Segundo Villaça:

A acessibilidade é o valor de uso mais importante para a terra urbana, embora toda e qualquer terra o tenha em maior ou menor grau. Os diferentes pontos do espaço urbano têm diferentes acessibilidades a todo o conjunto da cidade. (VILLAÇA, 2001, p. 74).

A localização e ocupação do espaço urbano acabam condicionando as populações conforme as necessidades que são impostas pelo urbano, isto é, as relações que a população mantém com o espaço urbano produzido socialmente são condicionadas pela localização, já que

o fato de se “localizar” em um determinado lugar ou bairro afastado do centro da cidade, é proporcional ao deslocamento que o indivíduo precisa realizar para assim desenvolver suas atividades no centro da cidade. Segundo Villaça:

Os pontos do espaço intra-urbano condicionam a participação do seu ocupante tanto na força produtiva social representada pela cidade como na absorção, através do consumo, das vantagens da aglomeração. É esse o valor de uso do ponto – sua capacidade de fazer com que se relacionem entre si os diversos elementos da cidade. Esse “relacionamento” se dá de diferentes formas e por meio de diversos fluxos – o transporte de mercadorias, de consumidores, de força de trabalho ou as comunicações. (VILLAÇA, 2001, p. 78).

A inserção do indivíduo no espaço urbano produzido requer uma forma de deslocamento. O que diferenciaria os indivíduos seriam os propósitos que o determinado deslocamento exerce no cotidiano das pessoas, ou seja, com quais finalidades os indivíduos se locomovem e atuam no espaço urbano e com que frequência são realizados esses deslocamentos, sendo, portanto, um fator singular ao indivíduo, que por sua vez, define com que meios realizará os deslocamentos.

Desta forma, a necessidade de deslocamentos de regiões distantes, em poucos minutos, torna-se dever da rede de transporte público, que conecta os bairros ao centro da cidade. O processo de urbanização é um fator propulsor e decisivo para a consolidação de uma rede de transporte coletivo, e isto acontece por causa do crescimento desigual entre os mais diversos lugares que compõem um dado perímetro urbano.

Desta forma, o crescimento urbano e a necessidade de relacionamento da periferia com o centro da cidade proporcionam diferentes formas de locomoção das populações, bem como o surgimento de formas de mobilidade que possibilitam os deslocamentos intra-urbanos.

Nesse viés, torna-se possível analisar questões a respeito dos deslocamentos que cada indivíduo realiza, pois em bairros onde predomina as classes com poder aquisitivo mais elevado, ou ainda, que se localizem próximos ao centro, pensando num deslocamento bairro-centro, o uso de determinados meios de transportes, como por exemplo, o transpor-



te coletivo, não desempenha o mesmo papel como em bairros mais afastados do centro e com população de poder aquisitivo inferior, pois estes bairros afastados dependem do transporte coletivo. Este tipo de transporte torna-se economicamente viável às populações desses bairros. Portanto, ao se estudar a questão do transporte urbano, os geógrafos se deparam com vários problemas de análise que se diferenciam entre si por causa do enfoque que lhes são direcionados e, principalmente, pela necessidade do pesquisador.

A análise do transporte e dos deslocamentos dentro do espaço urbano pode ser realizada a partir dos enfoques técnicos que seriam uma análise e constatação da rede técnica produzida no espaço, a questão infra-estrutural e as condições de veículos; e numa análise social que são responsáveis pela análise da importância dos deslocamentos para a esfera social, sendo que estes possuem diferenciações em relação a finalidade do deslocamento, isto é, enquanto algumas pessoas se utilizam do transporte para “passar”, outras dependem do mesmo para trabalhar e estudar (VASCONCELLOS, 2001).

Uma terceira possibilidade de análise seria pautada num enfoque sociológico que consegue acrescentar ao enfoque técnico e social, outras condicionantes que trazem uma maior complexidade na análise e, portanto, uma melhor compreensão do transporte urbano e dos deslocamentos da população no espaço. Segundo Vasconcellos:

O enfoque sociológico, ao contrário, complementa as análises numéricas simples com a análise dos padrões de viagem em função de condições sociais, políticas, econômicas e institucionais que condicionam as decisões das pessoas e entidades envolvidas. Ele pressupõe a análise da distribuição do poder na sociedade e do seu impacto tanto nas decisões das políticas de transportes e trânsito, quanto nas formas segundo as quais as pessoas se apropriam das vias e dos meios de transporte. (VASCONCELLOS, 2001, p. 16).

A partir da compreensão do transporte pelo enfoque sociológico podem-se analisar as relações sociais que estão envoltas nos deslocamentos diários da população, quais seriam as necessidades que motivam a utilização do transporte urbano e como este privilegia ou prejudica determinados grupos sociais.

Segundo Vasconcellos (2001), uma abordagem sociológica do transporte urbano seria capaz de conciliar as análises dos processos de (re)produção com a circulação em si e o uso do espaço, trazendo para a análise do transporte, a complexidade que permite abordar a (re)produção sob o aspecto primordial para o uso e apropriação do espaço e conseqüentemente a circulação e a mobilidade que nele se desenvolve.

A proposta assume que a circulação é uma necessidade física relacionada às necessidades de reprodução de grupos e classes sociais, que por sua vez são condicionadas por fatores sociais, econômicos, políticos e culturais que variam de uma sociedade para a outra. (VASCONCELLOS 2001, p. 26).

Desta forma, cada classe social que atua na produção do espaço se difere em relação ao propósito e a forma de seus deslocamentos, existindo, portanto, não apenas a diferenciação no tipo do deslocamento seja com veículo particular ou coletivo, mas também nos propósitos que cada indivíduo atribui a um deslocamento. Portanto, a necessidade de se haver a mobilidade no território torna-se importante para a circulação e reprodução social das classes que interagem no espaço apropriado.

## A EVOLUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTE PÚBLICO EM IRATI

O crescimento da cidade de Irati esteve historicamente ligado à construção da ferrovia, que possibilitou o surgimento de dois pequenos núcleos localizados ao longo das malhas ferroviárias, sendo que no mais próximo à estação principal emergiu o centro da cidade. A outra estação era localizada próximo aos bairros de Engenheiro Gutierrez, Riozinho e Vila São João. Dessa forma, toda a dinâmica que a ferrovia conseguiu impor ao emergente aglomerado urbano, principalmente com a circulação da produção da erva-mate e madeira, possibilitava um crescimento urbano ao longo dos trilhos. Assim, com o surgimento de casas e do comércio, e com os investimentos em infra-estruturas, surgia à cidade de Irati (ORREDA, 2007).

Com a intenção de trazer ao aglomerado urbano, melhores condições para a população, em 1965, a Prefeitura Municipal de Irati realizou uma reforma urbana, construindo uma avenida perimetral que partia da Rua da Liberdade, chegando ao Rio Bonito, o que ocasionou a

ocupação daquela área, proporcionando a expansão do tecido urbano e o surgimento de novos bairros (O DEBATE, 1965). A construção desta avenida facilitava a circulação do centro da cidade com a periferia que ia surgindo em direção ao bairro do Rio Bonito, trazendo possibilidades para a concretização espacial a partir dos mais diferentes meios de transportes.

A reforma que fora realizada na cidade, com a abertura de novas ruas e estradas, melhorava a circulação das áreas próximas ao centro, porém nas áreas distantes do centro, o deslocamento era possibilitado pela ferrovia, que ao mesmo tempo em que era um grande corredor de escoamento das produções extrativistas, era responsável pelo deslocamento da população que vivia na cidade e daquela população que era oriunda de outros lugares e que passavam por Irati. Sendo que em 1966 o principal meio de transporte da região era o trem que ligava Guaruapuava a Ponta Grossa, passando por Engenheiro Gutierrez e o Centro (Dados do EIA/RIMA).

Porém as necessidades que a população local enfrentava, já não eram supridas pelos serviços de transporte ferroviário, devido à proximidade entre as duas estações e ao longo tempo de espera (cerca de 2 horas). Desse modo, boa parte da população que precisava se deslocar ao centro da cidade era prejudicado pela falta de uma alternativa para o deslocamento coletivo.

Essa necessidade de criar um meio alternativo de transporte público, que suprisse a necessidade da população e amenizasse os problemas nos deslocamentos, tempo e distância, possibilitou o surgimento, por parte do capital privado, da primeira empresa de transporte coletivo automotor da cidade, que fora denominada de Viação Arilur Ltda., que no início exercia o transporte de passageiros com uma Kombi. Logo em seguida, as linhas se expandiram para fora do município para as cidades de Rio Azul, Mallet e Rebouças, passando a atuar no transporte intermunicipal.

Em 1972, os sócios venderam as linhas intermunicipais para outra empresa e passaram a operar somente dentro da cidade de Irati, com duas linhas que conectavam dois bairros periféricos ao centro da cidade, sendo as linhas do Riozinho à Escola Francisco Vieira de Araújo e da Lagoa até a mesma escola. Na década de 1980, o crescimento da cidade desencadeava novos fluxos e intensificava os deslocamentos das

peçoas, tornando-se necessário ampliar as linhas existentes e construir novos itinerários para abarcar e suprir a demanda existente. A necessidade de se atuar com novas linhas dentro da cidade acarretou na venda da empresa que operava no transporte coletivo no ano de 1985 e, sob nova direção, alguns investimentos foram sendo realizados, para que a demanda ocasionada pelo crescimento urbano da cidade fosse suprida com mais linhas de transporte coletivo e com veículos maiores. A partir de 1985, a então Viação Arilur LTDA. passou a operar com veículos mais capacitados para o transporte em massa de passageiros e passou a adotar um nome fantasia que persiste até os dias atuais, sendo denominada de Transiratiense.

Na década de 1990, a demanda pelo transporte público aumentava de forma acelerada, impulsionada pelo crescimento da cidade, pois as populações que viviam nas áreas periféricas necessitavam cada vez mais se deslocarem para o centro, e isso só se materializou quando foram colocadas em atividades duas novas linhas: Rio Bonito e Alto da Lagoa.

O surgimento dos bairros Fragatas, Marcelo, Camacua e Vila Matilde, no fim da década de 1990, também foi propulsor para as reformas nas linhas e para a criação de novas linhas. No ano de 2002 foi criada uma linha que percorria os bairros do Jardim Planalto, Pedreira, Marcelo e Camacua, porém, o baixo fluxo de passageiros e o vandalismo nos veículos foram responsáveis pela sua desativação. Esse esboço de linha que conectava vários bairros foi concretizado no ano de 2003 com a criação da linha do Interbairros.

Com isso, o sistema técnico gerado para impulsionar o transporte público em Irati foi se adequando às necessidades impostas pela produção do espaço geográfico e pela população, que se beneficiaram das técnicas de circulação. Sendo assim, no espaço compreendido pela cidade de Irati, sob a atuação dos meios técnicos propostos por Santos e Silveira (2006), foi possível a reprodução da mobilidade para suprir as necessidades temporais e espaciais do usuário do transporte público.

## A DISTRIBUIÇÃO ATUAL DA REDE DE TRANSPORTE

A rede de transporte público que está em vigor nos dias atuais na cidade de Irati, por causa da ausência de um terminal para o transporte intra-urbano, pode ser dividida em dois principais eixos de deslocamen-

to, sendo o eixo centro-bairro que compreende as linhas do Riozinho, Lagoa e Rio Bonito; e o eixo bairro-bairro que compreende as linhas do Alto da Lagoa e Interbairros.

A mobilidade da população dentro da cidade é efetivada pelas cinco principais linhas que estão em atividade e que atuam no território, conectando o centro da cidade aos bairros e vice-versa. O quadro abaixo mostra as principais características de cada linha do transporte coletivo iratiense.

### Quadro 1

As características das linhas que estão em atividade em Irati-PR

	PERCURSO DE IDA		PERCURSO DE VOLTA		TEMPO
LINHA	Distância percorrida	Número de Pontos	Distância percorrida	Número de Pontos	Duração
RIOZINHO	12 km	32	10 km	24	30 min
LAGOA	10 km	31	11 km	30	30 min
RIO BONITO	9,5 km	35	9,5 km	32	30 min
ALTO DA LAGOA	14 km	43	14,5 km	47	40 min
INTERBAIRROS NOTURNO	17 km	87	16,5 km	87	40 min
INTERBAIRROS*	25 km	83			1 hora

\*a linha do Interbairros não possui ponto final, portanto a distância se refere ao trajeto total percorrido.

**Fonte:** Dados coletados em trabalhos de campo junto à empresa no período de 01/02/2010 até 30/03/2010.

Cada linha do transporte coletivo, ao conectar diferentes bairros ao centro, possui características próprias que diferem não apenas pela espacialidade que estas apresentam, mas também pela dinâmica da população que se beneficia destas linhas. Desta forma, alguns bairros da cidade acabam sendo privilegiados, pois são incorporados a mais de uma linha, principalmente os bairros Rio Bonito e Lagoa, que estão inseridos no itinerário das linhas do Alto da Lagoa, Lagoa e Interbairros e a Vila São João que tem, possui em seus fluxos, as linhas do Riozinho, Lagoa e Interbairros.

Das linhas que estão em atividade, a linha do Alto da Lagoa opera no eixo espacial bairro- bairro, ligando um bairro ao outro. Essa linha é responsável pela conectividade espacial entre o Alto da Lagoa com o Nhapiindazal, passando pela rodoviária. Desde o início dessa linha, o trajeto envolve outros bairros que acabaram entrando na rota da linha, sendo o principal deles o bairro Lagoa e uma parte do bairro Rio bonito. Após algumas reivindicações de usuários, que necessitavam de se deslocar para trabalhar, foi incluído na mesma rota o bairro São Francisco e, com a criação do bairro Fragatas no ano de 2000, foi tomado o mesmo bairro como ponto final da linha.

A linha do Interbairros, que tem seu ponto de partida no bairro Canisianas, acaba percorrendo um grande trajeto ligando vários bairros ao perímetro central da cidade e a outros bairros também. Esta linha passa pelos bairros do Rio Bonito, Fósforo, Lagoa, Cruzeiro do Sul, Jardim Orquideas, Fernando Gomes e Vila São João e Vila Matilde. No período noturno, a linha sofre uma mudança em seu itinerário, não passando pela Vila Matilde, mais incorporando uma maior área do Bairro do Rio Bonito.

As outras linhas são responsáveis pela conexão entre a rodoviária e os bairros, ou seja, o fluxo de passageiros é no sentido bairro-centro e centro-bairro. Nesse eixo espacial estão inseridas as linhas do Riozinho, Rio Bonito e Lagoa.

A linha do Riozinho possui o maior fluxo de passageiros de todas as linhas que estão em atividade na cidade, pois permite a acessibilidade de bairros populosos afastados do centro. Sem contar o fluxo de pessoas que utilizam a mesma linha para o deslocamento até a universidade. Em média 1600 pessoas se utilizam dessa linha diariamente para efetivarem seus deslocamentos. Destas, cerca de 40% são universitários que se deslocam até a Unicentro, e que não se utilizam as linhas especiais destinadas aos universitários.

A linha abrange vários bairros da cidade, sendo os principais o bairro Riozinho, Engenheiro Gutierrez, Vila Raquel e Vila São João. Nesta linha fica visível a seletividade espacial, tanto se referindo a atuação espacial da rede, como na atuação da escala de tempo, pois é a única linha que possui dois veículos trabalhando simultaneamente, isto é, enquanto um está no trajeto bairro-centro, o outro faz o trajeto centro-bairro.

Essa seletividade foi imposta pela demanda que se originou na mesma linha, que conecta importantes bairros da cidade com o centro,

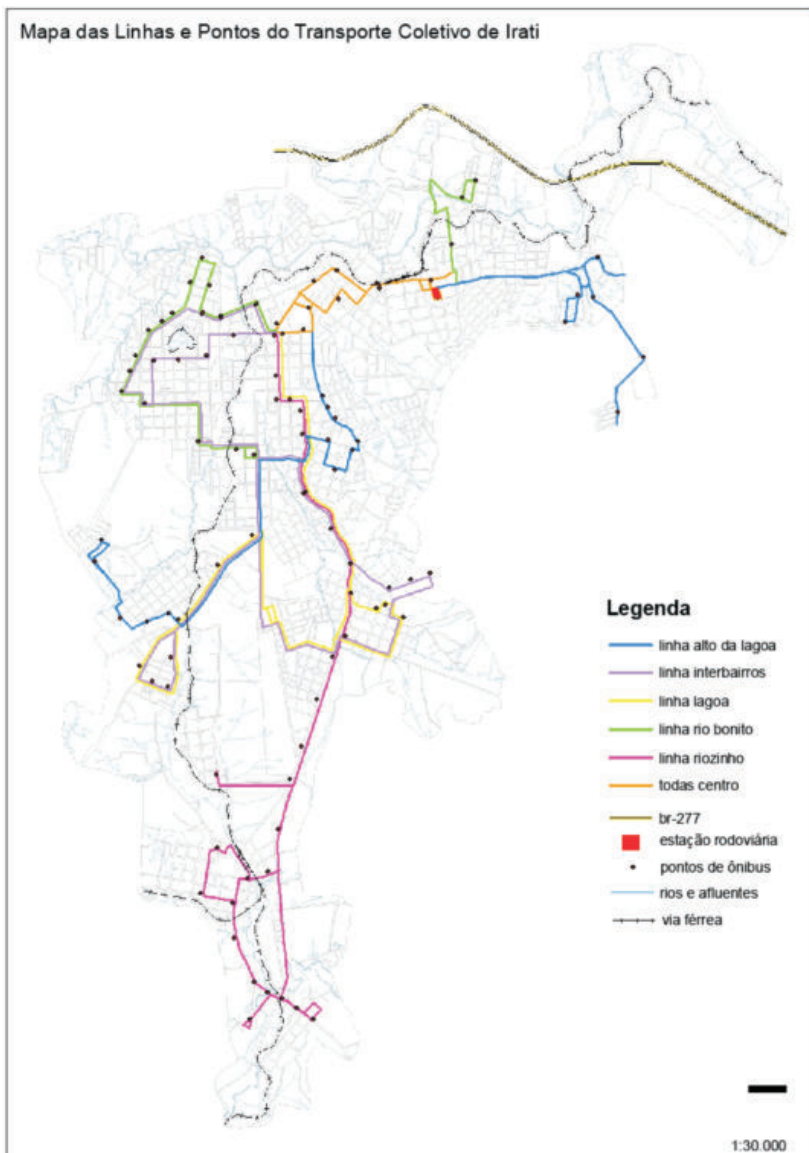
e por envolver a universidade em seu trajeto, criando-se uma demanda mais acentuada pelo transporte coletivo que nas outras linhas. Por isso, o tempo de deslocamento deveria ser realizado no menor tempo possível, sendo necessário que dois veículos operem em simultaneidade, reduzindo o tempo dos deslocamentos para meia hora.

Já a linha da Lagoa, é responsável pelo deslocamento de populações de outras áreas de relevante importância para a cidade. Essa linha envolve, em seu trajeto, os bairros da Lagoa, Cruzeiro do Sul, Jardim Orquídeas, Fernando Gomes e Vila São João. Esta linha possui uma demanda de passageiros bastante elevada, sendo a segunda linha em número de passageiros transportados.

Outra linha que conecta um dos mais antigos e importantes bairros da cidade é a linha do Rio Bonito. Esta linha é responsável pela conexão espacial dos bairros do Rio Bonito, Fósforo, Vila São Pedro e DER com o centro da cidade. A região é historicamente bastante povoada, porém, a proximidade com o centro e o fato de sua população ter um razoável poder aquisitivo, faz com que os fluxos de passageiros que partem daí não sejam tão intensos, como o observado nas linhas do Riozinho e Lagoa.

O mapa a seguir representa as linhas em atividade do transporte coletivo em Irati:

Figura 1  
Linhas e pontos do transporte público: Irati-PR



Fonte: Extraído de Santos (2009).



Desta forma, a distribuição das linhas pela cidade é responsável por uma escolha dos espaços, verificada nas diferenças que cada bairro ostenta em relação aos serviços de transporte coletivo, enquanto que em alguns bairros as linhas atuam com maior frequência de horários e com itinerários mais extensos. Em outros bairros, os deslocamentos da população são dificultados pela falta de planejamento para o transporte público.

## A FRAGMENTAÇÃO DO ESPAÇO URBANO E O PLANEJAMENTO PARA O TRANSPORTE PÚBLICO

A produção do espaço urbano não se dá da mesma forma em todos os lugares que são apropriados pelas sociedades, por causa da historicidade das relações que se desenrolam no espaço. Desta forma, surge a fragmentação urbana, que por sua vez torna-se conseqüência de um processo de seleção do espaço que define os espaços privilegiados em detrimento aos espaços menos favorecidos. Segundo Ornat e Silva (2007), a fragmentação do espaço urbano é “é materializada pela paisagem produzida pela justaposição dos diferentes usos do solo” desta forma surgem os espaços dotados de altos valores e os menos valorizados.

Essa fragmentação do urbano, apesar de estar se referindo a uma ruptura dos espaços (elencando espaços dotados e espaços não dotados de técnicas e infraestruturas), possui em seu seio algumas relações que se desenrolam no espaço e que articulam esses espaços divergentes em relação às suas produções, mas que em relação à circulação se complementam. Segundo Ornat e Silva:

A complementaridade entre os fragmentos do urbano é constituída por deslocamentos de várias naturezas e intensidades e, para esta discussão, privilegia-se o deslocamento de pessoas e os elementos que constituem estes deslocamentos. A ação dos sujeitos ao deslocar seus corpos através de diferentes localidades está estritamente relacionada com o objetivo de acessar os diferentes bens urbanos. (ORNAT; SILVA, 2007).

O crescimento das cidades acarreta numa segregação forjada dos espaços que são produzidos dentro do perímetro urbano, sendo que no âmbito de cada cidade se formam novas localidades que são habitadas

por populações que são da “mesma” classe social. Desta forma, muitas são as diferenças entre os bairros da cidade existindo, portanto, alguns bairros que são mais valorizados no mercado imobiliário, localizados próximo ao centro; e os bairros menos valorizados que acabam formando a periferia da cidade.

Com o crescimento das cidades, surgem os espaços segregados que são desprovidos de infra-estruturas ou que são “rotulados” como “ruins” por parte da população da cidade. Segundo Caiafa (2007), a marca que as cidades impregnam no espaço produzido é fundamentada nos princípios da circulação e da dispersão, já que a circulação da população dentro da cidade, que ocorre no cotidiano de cada indivíduo, remete a uma dispersão no espaço urbano de pessoas e de meios de serviço, onde alguns espaços são densamente povoados, mesmo que seja temporariamente. Enquanto isso, outros apresentam uma força de dispersão, geralmente bairros onde a população necessita se deslocar para trabalhar em outras partes da cidade.

Esses espaços de atração e de dispersão da população ao mesmo tempo se contrapõem e se complementam, pois a população que se dispersa durante uma escala temporal, se desloca de um espaço para outro na cidade, caracterizando dois espaços complementares.

Nesse sentido, o planejamento de transportes, segundo Vasconcellos (2000) “define a infra-estrutura de circulação, que vai permitir o deslocamento de pessoas e mercadorias”. A esse planejamento segundo o autor, deve ser incorporado o planejamento da circulação que “define como a estrutura viária será utilizada pelas pessoas e veículos”.

Através desses planejamentos, o transporte público se efetiva no espaço com maior eficiência e fluidez, pois a eficiência das linhas e dos deslocamentos torna-se importante para a circulação da população entre os espaços da cidade. Porém, a segregação socioespacial é percebida nas próprias linhas do transporte coletivo, onde se percebe que existem bairros mais bem servidos do transporte com mais de uma linha, com pontos de parada de ônibus bem estruturados e com vários horários disponíveis para a população efetivar seus deslocamentos, enquanto que outros bairros possuem uma única linha que não permite vários destinos para a população a partir desse ponto inicial, e que os horários são escassos, existindo bairros em que o ônibus passa apenas três vezes ao dia.

Na cidade de Irati alguns bairros possuem restrições dos serviços ofertados pelo transporte público, possuindo poucos horários destinados

aos deslocamentos da população. É o caso da Vila Raquel, que mesmo sendo servida pela linha do Riozinho (a maior linha e com dois veículos rodando simultaneamente), o ônibus passa apenas três vezes ao dia, às 6h45min, às 13h00min e às 19h10min, dificultando os deslocamentos dos moradores da vila. Outro bairro menos favorecido com o transporte, é a Vila Nova que também possui apenas três horários de ônibus, às 7h40, às 13h05 e às 18h10.

Aos domingos e feriados, a seletividade dos bairros é maior ainda, por haver menos linhas em atividade nesses dias, três apenas (Riozinho, Lagoa e Rio Bonito). O número de bairros que se inclui no rol dos menos favorecidos acaba aumentando e os horários são bem escassos. Nesses dias de folga da maior parte da população e que seria um dia propício para se deslocar até as áreas de lazer da cidade, as linhas não fornecem o transporte a todos os bairros, sendo que muitos desses bairros ficam sem ônibus o dia todo. É a situação da Vila Matilde e do bairro São Francisco. Em alguns bairros a linha do transporte público permanece em atividade durante os domingos e feriados, porém, o ônibus efetua os deslocamentos com menos horários. São os casos do Bairro do Alto da Lagoa (que possui linha de ônibus às 9h30, às 13h10, às 17h35 e às 18h45); do Nhapiindazal (que circula ônibus às 8h35, às 11h15 e às 16h50); da Vila Nova (com ônibus às 10h00, às 13h20 e às 18h10) e da Vila Raquel (com ônibus às 8h20, às 13h20 e às 18h50).

A falta de linhas e horários nos bairros não é o único problema do transporte coletivo de Irati. Outros problemas, principalmente próximos ao centro da cidade são verificados, como por exemplo, os pontos de ônibus que na sua maioria não são devidamente regularizados com abrigo e sinalização, o que dificulta para os passageiros e para os próprios motoristas dos ônibus, sem contar com as obras e mudanças no trânsito que estão sendo realizadas na cidade: construção de rotatórias em diversos cruzamentos da cidade, mudança de sentido das vias no centro da cidade e a construção de ciclovias ao longo da Rua Trajano Grácia, que é uma das principais vias para as linhas do transporte coletivo. Com a construção da ciclovia, o espaço que antes era destinado à parada dos ônibus não existe mais, o que dificulta até mesmo o trânsito pela via, pois os ônibus necessitam fazer suas paradas na mesma pista que é destinada ao tráfego de todos os veículos que se utilizam desta via, causando transtornos consideráveis aos outros motoristas que necessitam ficar esperando o ônibus efetuar sua parada. Entendemos que se houvesse

um recuo em cada ponto de parada ficaria mais bem organizado, com mais segurança para os passageiros e motoristas.

Observando os fatores arrolados acima, vemos que o transporte público em Irati apresenta sérios problemas que deveriam ser solucionados com a elaboração de planejamento que não esteja apenas voltado ao transporte particular, mas que contemple o transporte coletivo para assim facilitar a mobilidade no espaço urbano da cidade, pois, segundo Grotta (2005), a mobilidade das populações depende da acessibilidade que os espaços detêm e esse conjunto que envolve a mobilidade da população e a acessibilidade dos espaços, se materializado no espaço através das vias, sua organização e hierarquização, proporcionando fluidez à circulação dos veículos de transporte público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento da cidade acarreta em diversos problemas de circulação para a população e para o transporte público. O consequente crescimento da periferia não é atendido prontamente para a solução dos “novos” problemas de locomoção. Nem sempre os novos espaços produzidos e apropriados pelas sociedades possuem a acessibilidade necessária para que a mobilidade se efetue.

A acessibilidade de cada bairro torna-se um reflexo dos fluxos do capital e dos investimentos em obras por parte do poder público, e dos empreendimentos comerciais e industriais da iniciativa privada, que acabam classificando os bairros e excluindo ou incluindo tais áreas na “rota” de investimentos, para melhorar a circulação tanto de mercadorias quanto de pessoas.

Da acessibilidade que cada bairro possui, possibilita-se a mobilidade da população residente, pois bairros acessíveis ao capital possuem melhores infraestruturas que são condicionantes para a mobilidade da população. Onde existe infraestrutura adequada torna-se viável a aplicação das técnicas de circulação para o transporte público.

Nesse viés surgem os espaços fragmentados dentro das cidades. Essas áreas segregadas em relação ao centro são servidas das técnicas do transporte público de forma razoável, existindo alguns empecilhos que dificultam uma melhor mobilidade da população, como por exemplo, os horários e as linhas ofertadas em cada bairro. Porém, é desses bairros que são forçados à segregação, que se deslocam a maior parte

dos trabalhadores do centro da cidade, e que são fundamentais para o crescimento do comércio de uma cidade.

Existe uma contradição entre a segregação espacial dos bairros e a importância que a população desses bairros segregados tem no mercado de trabalho e no mercado consumidor, que deveria ser analisada com cuidado pelo poder público para atenuar as diferenças de acessibilidade e melhorar a mobilidade da população, pois, se a população possuir meios para se deslocar ao centro da cidade, conseqüentemente os fluxos da área central serão maiores e o movimento do comércio do centro da cidade tende a ser maior.

Deste modo, o planejamento para o transporte coletivo deve ser feito de forma a solucionar os problemas de circulação dos veículos pelas vias do perímetro urbano da cidade, e que também contemple eficientemente a população residente nos bairros periféricos, que por sua vez, mais depende desse meio de transporte para realizar seus deslocamentos diários. A eficiência no sistema de transporte não depende apenas da empresa que opera, mas principalmente do poder público, pois é este que deve fiscalizar e dar o suporte para que a rede de transporte possua uma funcionalidade em todos os bairros da cidade.

## REFERÊNCIAS

- CAIFA, Janice. **Aventura das cidades: ensaios e etnografias**. São Paulo: FGV, 2007.
- CALVINO, Italo. **Cidades invisíveis**. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.
- CARDOSO, Leandro. **Transporte público, acessibilidade urbana e desigualdades socioespaciais na região metropolitana de Belo Horizonte**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- CARLOS, Ana Fani A. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- CORREIO DO SUL. **Jornal comemorativo do cinquentenário de Irati, 1957**.
- DAL POZZO, Clayton. **A produção capitalista do espaço e urbanização: modernidade e pós-modernidade no contexto de estruturação da cidade na perspectiva do espaço abstrato**. In: **Geografia em Atos**, Presidente Prudente, n. 9, v. 2, 2009.
- DUARTE, Cristovão Fernandes. **Forma e movimento**. Rio de Janeiro: Viana & Mosley/Proureb, 2006.
- GROTTA, Carlos. **O transporte urbano e a circulação na abordagem espacial: análise do transporte coletivo urbano da região do ABCD, Grande São Paulo**.

Tese (Doutorado em Geografia) || Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2005.

LÉVY, Jacques. Os Novos Espaços da Mobilidade. **Geographia**, Niterói, ano III, n. 6, jul./dez. 2001. Publicação on-line em dezembro de 2004. Disponível em: <[http://www.uff.br/geographia/rev\\_06/edicao6.htm](http://www.uff.br/geographia/rev_06/edicao6.htm)>.

O DEBATE (Jornal). Edição de 1965.

ORNAT, Marcio; SILVA, Joseli. Deslocamento cotidiano e gênero: acessibilidade diferencial de homens e mulheres ao espaço urbano de Ponta Grossa – Paraná. **Revista de História Regional**, 12(1): 175-195, 2007.

ORREDA, José Maria. Irati: geopolítica, economia e etcetera. **O Debate**, 2005.

\_\_\_\_\_. Revista do Centenário. **O Debate**, 2007.

SANTOS, Milton. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Edusp, 2005.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI**. 9 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2006.

SANTOS, Rosiléia Alves. **O transporte público da cidade de Irati-PR: análise de um caso de planejamento de transporte**. (Impresso/Relatório de Iniciação Científica, 2009).

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. A gestão do território e as diferentes escalas da centralidade urbana. **Território**, Niterói, ano III, n. 4, jan./jun. 1998.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento**. Reflexões e propostas. 3. ed. São Paulo: Annablume, 2000.

\_\_\_\_\_. **Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas**. 3 ed. São Paulo: Annablume, 2001.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007.