

Arnaldo Lôpo Mont'Alvão Neto

**Deslocamentos urbanos e desigualdades
sociais: um estudo do movimento diário da
população de Belo Horizonte**

Belo Horizonte

2009

Arnaldo Lôpo Mont'Alvão Neto

Deslocamentos urbanos e desigualdades sociais: um estudo do movimento diário da população de Belo Horizonte

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Sociologia.

Orientadora: Prof. Neuma Aguiar

Belo Horizonte

2009



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós Graduação em Sociologia
Av. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha
31.270-901 - Belo Horizonte - MG

**ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
ARNALDO LÔPO MONT'ALVÃO NETO**

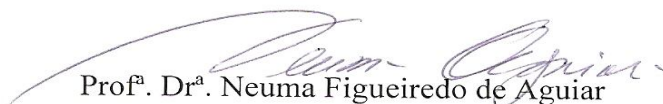
Aos 6 (seis) dias do mês de fevereiro de 2009 (dois mil e nove) reuniu-se a Banca Examinadora da Dissertação do Curso de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Sociologia intitulada “Deslocamentos urbanos e desigualdades sociais: um estudo do movimento diário da população de Belo Horizonte”, composta pelos professores doutores Jorge Alexandre Barbosa Neves (SOA-UFMG), João Gabriel Teixeira (Cecaps-UFMG) e Neuma Figueiredo de Aguiar (orientadora/SOA-UFMG). Procedeu-se a argüição, finda a qual os membros da Banca Examinadora reuniram-se para deliberar, decidindo por unanimidade pela aprovação da dissertação. Para constar foi lavrada a presente ata, que vai datada e assinada pelos examinadores.

Belo Horizonte, 6 de fevereiro de 2009.

Banca Examinadora:


Prof. Dr. Jorge Alexandre Barbosa Neves


Prof. Dr. João Gabriel Teixeira


Prof.^a Dr.^a Neuma Figueiredo de Aguiar

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	11
1.1 – Questão de pesquisa.....	12
1.2 – Objetivos.....	12
1.3 – Justificativa.....	15
1.4 – Hipóteses.....	17
1.5 – Estrutura do estudo.....	19
2 – TEMPO, ESPAÇO E COTIDIANO	21
2.1 – Tempo, espaço e cotidiano.....	22
2.2 – A especificidade do espaço social brasileiro.....	26
3 – DO CONCEITO DE MOBILIDADE URBANA E OUTROS CONCEITOS RELACIONADOS AOS DESLOCAMENTOS.....	29
4 – DESLOCAMENTOS URBANOS: STATUS, RAÇA E GÊNERO	35
4.1 – Deslocamentos urbanos, <i>status</i> e segregação social.....	36
4.2 – Relação entre segregação racial e deslocamentos urbanos.....	39
4.3 – Gênero, divisão sexual do trabalho e deslocamentos urbanos.....	42
5 – CIDADE, DESIGUALDADES E DESLOCAMENTOS.....	44
5.1 – Cidade, mediação e transportes.....	45
5.2 – Belo Horizonte: modernidade, desigualdades e deslocamentos.....	46
5.3 – Segregação sócio-espacial na Belo Horizonte contemporânea.....	51
5.4 – Da relação entre segregação e deslocamentos pendulares.....	58

6 - METODOLOGIA DE PESQUISA	63
6.1 – Fontes de dados.....	64
6.1.1 – Pesquisa de Usos do Tempo.....	64
6.1.2 – Pesquisa Origem e Destino.....	68
6.2 – Operacionalização do conceito de <i>status</i>	69
6.3 – Descrição da amostra da Pesquisa de Usos do Tempo.....	73
6.4 – Metodologia de análise dos dados	75
7 – RESULTADOS.....	77
7.1 – Evolução e direção dos deslocamentos na RMBH	78
7.2 – A importância dos deslocamentos em Belo Horizonte	81
7.3 – Segregação social em Belo Horizonte.....	84
7.4 – Segregação racial em Belo Horizonte.....	89
7.5 – Interação entre <i>status</i> e raça na localização da população de Belo Horizonte.....	90
7.6 – Do impacto de <i>status</i> , gênero, raça e meios de transporte sobre os deslocamentos.....	94
7.6.1 – <i>Status</i> e deslocamentos.....	100
7.6.2 – Raça e deslocamentos.....	105
7.6.3 – Gênero e deslocamentos.....	107
7.7 – Limitação dos deslocamentos em Belo Horizonte.....	112
8 - CONCLUSÕES	116
9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Presença Proporcional de Cada Sexo nos Estratos Ocupacionais, Belo Horizonte, 2001.....	75
Tabela 2 - Presença proporcional de cada grupo racial nos estratos ocupacionais, Belo Horizonte, 2001.....	76
Tabela 3 - Tempo Dedicado às Atividades Típicas do Cotidiano, Belo Horizonte, 2001....	81
Tabela 4 - Composição (%) do Tempo de Deslocamentos Segundo Motivos Diversos, Belo Horizonte, 2001.....	82
Tabela 5 - <i>Eigenvalues</i> das Variáveis Constituintes Das Dimensões do Modelo de Análise de Correspondência Múltipla, Belo Horizonte, 2001.....	92
Tabela 6 - Coeficientes Não-Padronizados e Padronizados dos Modelos de Estimação de Regressão de Mínimos Quadrados Ordinários – Belo Horizonte, 2001.....	96
Tabela 7 - Composição (%) do Tempo Diário de Deslocamentos Segundo Motivos Variados por Sexo, Belo Horizonte, 2001.....	110
Tabela 8 – Tempo Médio de Deslocamentos de Mulheres Segundo Tipo de Vinculação ao Mercado de Trabalho, Belo Horizonte, 2001.....	111
Tabela 9 - Tempo Médio de Deslocamentos de Homens Segundo Tipo de Vinculação ao Mercado de Trabalho, Belo Horizonte, 2001.....	112

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Comparação entre a Evolução dos Deslocamentos e da População na RMBH, 1972-2002.....	78
--	----

Gráfico 2 - Evolução dos Deslocamentos nas Macro-Unidades da RMBH, 1972-1992.....	79
Gráfico 3 - Evolução dos Deslocamentos por Habitante na RMBH, 1972-2002.....	80
Gráfico 4 - Flutuação Horária dos Deslocamentos em Belo Horizonte, 2001.....	83
Gráfico 5 - Tempo Médio Diário de Deslocamentos por Sexo, Belo Horizonte, 2001.....	100
Gráfico 6 - Peso Proporcional do Tempo de Deslocamentos Para o Trabalho Sobre o Tempo Total Diário de Deslocamentos Segundo os Estratos Ocupacionais, Belo Horizonte, 2001.....	104
Gráfico 7 - Tempo Despendido em Deslocamentos para/desde o Trabalho, Segundo a Raça, Belo Horizonte, 2001.....	106
Gráfico 8 - Tempo Médio Diário de Deslocamentos por Sexo, Belo Horizonte, 2001.....	108
Gráfico 9 - Tempo Médio Diário de Deslocamentos Relacionados a Cuidados com a Casa e a Família, por Sexo, Belo Horizonte, 2001.....	109

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Divisão Sócio-Espacial da RMBH, 1991.....	53
Figura 2 - Macro-unidades do espaço metropolitano de Belo Horizonte em 1991.....	56
Figura 3 - Círculo Diário de Deslocamentos.....	68

Figura 4 - Percentual de Pessoas que Vivem em Domicílios com pelo menos 3 Bens e Serviços Urbanos, Belo Horizonte, 2000.....	85
Figura 5 - Distribuição da Renda Média Mensal de Pessoas Ocupadas nas Regiões Administrativas, Belo Horizonte, 2000.....	86
Figura 6 - Associação entre Estratos Ocupacionais e Regiões Administrativas, Belo Horizonte, 2001.....	87
Figura 7 - Associação entre Raça e Regiões Administrativas de Belo Horizonte, 2001.....	89
Figura 8 - Resultado de Medidas Discriminantes de Variáveis Categóricas na Análise de Correspondência – Correlação entre Estratos Ocupacionais, Raça e Região, Belo Horizonte, 2001.....	91
Figura 9 - Resultado Análise de Correspondência Múltipla – Interação entre Classe e Raça na Localização da População de Belo Horizonte, 2001.....	93

RESUMO

Esta é uma proposta de abordagem sociológica dos deslocamentos que as pessoas realizam no espaço urbano para atingir os mais variados destinos. Postula-se que este conjunto de deslocamentos é uma importante variável para compreensão da organização social no espaço urbano. O foco do trabalho é a relação entre os deslocamentos pela cidade, transportes e desigualdades sociais, cujo resultado imediato se expressa em padrões diferentes de usos do tempo e do espaço urbano. Os dados são oriundos da Pesquisa de Usos do Tempo realizada em Belo Horizonte e das Pesquisas Origem e Destino realizadas na RMBH. Os resultados sugerem que as desigualdades sociais e os meios de transporte são importantes para entender os padrões de deslocamentos e o acesso ao espaço urbano, devendo então ser considerados na formulação de políticas de transporte.

Palavras-chave: Deslocamentos, Transportes, Tempo, Espaço Urbano, Desigualdades sociais

ABSTRACT

This dissertation consists in a sociological analysis of people daily dislocations, which are taken as an important variable to analyze the social organization of an urban space. The dissertation focuses on the relationship between daily dislocations, transportation system and social inequalities, expressed by different patterns of time and space uses. The main data set used for the study is a Time Use Research, articulated with information collected from another study, the Origin and Destination Research. The results suggest that social inequalities and transportation modes are important dimensions to the understanding of dislocation patterns and the general access to the city. This way, those dimensions must be considered for public policies regarding to the transportation system.

Key-words: Dislocations, Transportation modes, Time, Urban Space, Social inequalities

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos(as) aqueles(as) que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho e para a conclusão de mais esta etapa. Em primeiro lugar, agradeço à Professora Neuma, pelo apoio, incentivo e contribuição, neste trabalho, e em toda a minha trajetória acadêmica. Aos colegas e amigos Luiz Flávio Neubert, Márcio F. Souza, Maria Aparecida Pereira, Raquel Vilela, Dário Fausto, entre outros, que comigo realizaram – e continuam realizando – esta mesma jornada. Aos professores João Gabriel Teixeira, Jorge Alexandre Neves, Antônio Augusto Prates e Roberto Monte-Mór, pela contribuição em minha carreira e pelas valiosas sugestões para melhoria deste trabalho.

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela bolsa de estudos que possibilitou a realização deste trabalho. À International Association for Time Use Research (IATUR) e ao Departamento de Sociologia da Universidade de Maryland, pelo suporte que proporcionaram para que a primeira versão deste trabalho fosse apresentada e discutida em âmbito internacional.

Por último, mas não menos importante, agradecimentos especiais a minha família: meus pais (Salete e Eleutério), minha irmã (Neila) e à Núbia, companheira de toda hora, pelo apoio e incentivo constantes, sem os quais teria sido difícil chegar até aqui.

1- INTRODUÇÃO

1.1 - Questão de pesquisa

Como as desigualdades sociais afetam os deslocamentos diários da população em determinado espaço urbano? O presente estudo analisará a relação entre desigualdades, deslocamentos e transportes, mostrando como ela define padrões diferentes de usos e apropriações do tempo e do espaço urbano.

1.2 - Objetivos

Intenta-se aqui desenvolver uma abordagem sociológica dos deslocamentos urbanos, levando-se em conta o impacto das desigualdades sociais sobre as possibilidades de usos do transporte e movimento diário da população de Belo Horizonte.¹ Para tal, é preciso realizar um exercício intelectual de conciliação de imaginações: a sociológica, que “habilita seu possuidor a entender o mais amplo cenário histórico em termos de significado para a vida interna e a atividade externa de uma variedade de indivíduos” (Mills, 1959), à geográfica, “que habilita o indivíduo a reconhecer o papel do espaço e do lugar em sua própria biografia [...] e a reconhecer como as transações entre os indivíduos e entre as organizações são afetadas pelo espaço que os separa” (Harvey, 1980). Tal exercício representa um instrumento de superação do abismo epistemológico entre processos sociais (temporais) e espaciais, abismo este que dificulta a compreensão da vida social no espaço urbano (Harvey, *op. cit.*). Busca-se, assim, uma integração entre processos sociais e espaciais, entre tempo e espaço. Adota-se uma perspectiva ligada àquela já empreendida por Hägerstrand (1978a), para quem movimento no tempo é também movimento no espaço, sendo incompleta qualquer análise dos deslocamentos urbanos que focalize apenas uma dessas dimensões.

Porém, indo um pouco além de Hägerstrand, interessado nas “trilhas de vida no tempo-espaço” representadas pelos movimentos cotidianos, o presente estudo procura desenvolver a articulação entre estes movimentos, transportes e desigualdades sociais, relação mediada

¹ Para o Ministério das Cidades e órgãos de controle e gestão do transporte o conjunto de deslocamentos realizados pelas pessoas a partir de diversos meios de transporte é representado pelo conceito de *mobilidade urbana* (MCidades, 2004, 2005; Bhtrans, 2007). Este conceito será melhor discutido à frente.

pela inserção num espaço urbano desigual, hierárquico e fragmentado – na forma como Milton Santos (1978a) concebe o espaço nos países em desenvolvimento, à qual retornarei mais à frente.

Como proposta de abordagem sociológica é preciso, em primeiro lugar, considerar os deslocamentos cotidianos como práticas sociais. Como propôs Urry (2006), tal abordagem propicia um entendimento mais aprofundado da organização social, por permitir desvelar a multiplicidade dos tempos e espaços sociais que se inter-cruzam no cotidiano das grandes metrópoles.² Deslocamentos são, assim, uma atividade relevante para se entender a configuração da vida cotidiana no espaço urbano contemporâneo

No entanto, a ausência de diálogo entre campos variados do conhecimento tem prejudicado um desenvolvimento amplo das pesquisas sobre o tema. Town (1981) e Vasconcellos (2001) destacam que a relação entre engenharia de tráfego e sociologia foi sempre muito difícil, marcada pela falta de interesse de ambos os lados: enquanto questões relacionadas a transporte sempre foram vistas sob o aspecto técnico de uma forma bem pragmática, as Ciências Sociais as estariam observando de longe, só percebendo transportes e deslocamentos como um instrumento – muitas vezes sob a categoria geral de política pública –, mas quase nunca como objeto de pesquisa em si mesmo – com pouco ou nenhum efeito sobre os valores das pessoas. Só com as evidências das conseqüências da atual configuração do sistema de transportes nas grandes cidades do mundo – dificuldades de acesso, acidentes, engarrafamentos e poluição, por exemplo –, e da falibilidade dos modelos técnicos utilizados até agora, é que as Ciências Sociais teriam voltado sua atenção ao assunto, contribuindo com uma visão mais estrutural sobre quais as condições gerais nas quais se realizam os deslocamentos, os fatores envolvidos e as conseqüências das escolhas realizadas pelo modelo vigente (Vasconcellos, *op. cit.*). Nesta perspectiva, uma abordagem sociológica dos deslocamentos urbanos – ou da *circulação urbana*, como preferem estes

² Vários autores concordam que o movimento diário das pessoas é o fator que confere vitalidade às cidades. Machado (1961), por exemplo, discutiu como a circulação faz parte da vitalidade urbana, desde a formação das primeiras cidades, como pode ser visto em *A Política* de Aristóteles. Para Jane Jacobs (2000), o movimento vital da cidade, fulcro da fluidez vibrante das pessoas nas calçadas constituía-se numa verdadeira “dança” – que, por sua vez, estava sendo destruído pela reestruturação das cidades em função do transporte motorizado.

autores –, ao contrário do enfoque técnico que prima pela infra-estrutura urbana e pelos meios de transporte, questiona quem está sendo beneficiado ou prejudicado com o modelo de circulação adotado, além de investigar sobre as tecnologias disponíveis,³ seus custos e a distribuição de acesso entre grupos sociais.

Uma análise sociológica dos deslocamentos urbanos trata-os como atividade relevante para entendimento do cotidiano e da configuração do espaço social metropolitano. Espaço social metropolitano é aqui percebido de acordo com a noção de *espaço social* elaborada por Bourdieu (1996), para quem a idéia de diferença e separação está no fundamento da própria noção de *espaço*, conjunto de posições distintas e coexistentes, exteriores umas às outras, definidas umas em relação às outras por sua exterioridade mútua e por relações de proximidade. Num espaço social, distâncias espaciais são distâncias sociais, são relações sociais assimétricas.

Busca-se então desenvolver uma abordagem que permita visualizar a relação entre a organização da cidade, a localização da população, desigualdades sociais, sistema de transportes e deslocamentos cotidianos, a qual contribua para formulação de propostas mais sólidas de promoção de um transporte urbano de qualidade.

³ A discussão sobre os aspectos técnicos envolvidos na circulação urbana extrapolam os objetivos deste trabalho. No entanto, considera-se aqui que a técnica desempenha uma função muito importante na organização do território, pois, como discute Milton Santos (*op. cit.*), a sociedade opera no espaço geográfico por meio dos sistemas de comunicação e transporte. Segue-se que a propriedade desses sistemas é importante na condução de todas as nossas atividades, já que as limitações ao movimento das coisas e dos pensamentos através dessas hierarquias converte-se em coações exercidas sobre o funcionamento da sociedade. No entanto, diante do avanço acelerado da técnica e sua profusão no cotidiano das populações há uma percepção errônea de que a tecnologia é agente principal dos processos de mudança social. Assim também precisa ser revista uma abordagem inadequada que trata os meios de transporte como a causa principal da forma urbana e do movimento no espaço metropolitano. Tanto Secchi (2006) quanto Castells (2006) argumentam que, na medida em que uma parte sempre maior dos movimentos é feita em automóveis ou trens, surge a idéia de que esses meios de transporte estão na origem das mudanças das características da cidade e do território, em particular no que se refere à crescente dispersão dos assentamentos. A mobilidade espacial consentida pelo automóvel, por exemplo, permitiu a muitas pessoas adequar o espaço de moradia à condição socioeconômica, ou seja, residir em áreas distantes do centro da cidade. O transporte, adverte Secchi “é o que permite isso, não a causa” (*op. cit.*, p. 99). Por isso, graças à mobilidade espacial permitida pelo automóvel e pelas novas técnicas de transporte coletivo, e não por sua causa, os novos equipamentos – hotéis, ginásios esportivos e outros – acabam dispersos em um território cada vez mais vasto.

1.3 - Justificativa

Os deslocamentos possibilitam que as pessoas realizem uma variedade de atividades em lugares distintos da cidade, ou seja, esta atividade é a que possibilita a ligação entre as outras atividades cotidianas, assim como entre os espaços e as pessoas. Por esse caráter de conexão, os deslocamentos urbanos têm sido primariamente interpretados como uma atividade derivada, dependente do objetivo de outras atividades (Grünfeld, 2006). No entanto, podem ser vistos sob um ponto de vista diferente, pelo qual se tornam uma atividade importante para se compreender a dinâmica do cotidiano e, conseqüentemente, a organização social como um todo (Lyons & Urry, 2005). Mudanças no ritmo desses deslocamentos podem então ser tomadas como indicadoras de mudanças no ritmo de mudança social: a maior intensidade dos deslocamentos nos dias de hoje nas grandes cidades é um indicativo de que a sociedade contemporânea experimenta mudanças na organização do tempo e do espaço (Bauman, 2001).

Segundo Milton Santos (2006), no mundo contemporâneo o movimento se sobrepôs ao repouso, e assim a circulação diária de pessoas, mercadorias e bens tornou-se tão importante quanto a esfera da produção. A intensificação dos deslocamentos teria provocado mudanças em toda a metrópole, configurando novas espacialidades para novas formas de convivência pública, como também nos lembram Augé (1994) e Urry (2006). Processos paralelos de auto-segregação de classes abastadas têm contribuído para essa reconfiguração espacial, constituindo, de acordo com Caldeira (1997), uma verdadeira “negação da vida pública”, em virtude do bloqueio de ruas, do impedimento de circulação livre de pessoas e veículos.

A influência das desigualdades sociais sobre a distribuição de pessoas, bens e equipamentos urbanos tem efeito nos padrões diários de deslocamentos da população, seja estimulando o movimento para alguns seja limitando-o através de condições desfavoráveis de infraestrutura urbana e de transportes para outros. A distribuição espacial da população no Brasil, como mostrou Kowarick (1979), reflete a condição socioeconômica dos habitantes, de forma que as desigualdades se projetam na ocupação do espaço da cidade. Também

neste sentido podem ser desenvolvidas as questões relacionadas aos deslocamentos urbanos. No entanto, apesar de uma vasta literatura sobre a especialização socioeconômica dos espaços residenciais, pouco se tem discutido sobre os espaços da cidade em que se articulam as vidas cotidianas dos cidadãos (Ravalet, 2006). A desigualdade na distribuição de grupos sociais pelo espaço urbano tem impacto significativo sobre os deslocamentos que as pessoas precisam realizar para atingir os mais variados destinos na cidade. De um lado, grupos de mais alto *status* se instalam nas áreas com melhor infra-estrutura urbana, tendo maiores facilidades para atingirem os seus destinos. Do outro, pessoas instaladas em áreas com pouca ou nenhuma infra-estrutura urbana – tanto as periferias mais distantes do centro quanto as favelas –, dependem exclusivamente de um sistema fragmentado de transportes coletivos para atingir outras regiões da cidade. Fragmentado porquê, em geral, não atende com qualidade os pontos mais distantes do centro urbano, como mostrou o diagnóstico do sistema de transportes coletivos em Belo Horizonte, marcado pela sobreposição de linhas na área central, mas com atendimento desigual nos bairros (Cedeplar/PBH, 2004). Boa parte da população tem então dificuldades para circular diariamente. Principalmente para estes últimos, em geral moradores de áreas com pouca infra-estrutura urbana, a inexistência de um sistema de transporte de qualidade tem sobrecarregado a renda familiar. Paralelamente, desemprego e informalidade limitam o movimento de grande contingente da população.

Nesse sentido, a relação entre deslocamentos e desigualdades merece mais atenção do que até agora lhe tem sido dedicada, em virtude das possibilidades de elucidação de novos padrões de configuração social da metrópole. A literatura dedicada aos movimentos pendulares – deslocamentos com o objetivo de trabalhar ou estudar em municípios diferentes do de residência (Censo 2000) – tem mostrado a dinâmica e os rumos da integração metropolitana a partir dos deslocamentos com origem e destino em municípios distintos. Todavia, a maior parte dos deslocamentos diários – aqueles com origem e destino no mesmo município – tem ficado de fora das análises, tornando necessárias novas propostas de interpretação desse fenômeno sociológico.

Em Belo Horizonte, assim como nas principais áreas metropolitanas ao redor do mundo, a melhoria das condições de deslocamentos diários das pessoas é um dos principais desafios para administradores e planejadores nos próximos anos. Numa época em que a cidade atinge mais de um milhão de automóveis, há uma percepção geral de que o tratamento dado à questão, até então concentrado em soluções técnicas com foco na infra-estrutura viária, não tem sido satisfatório, cumulando num trânsito caótico, num sistema de transporte coletivo ruim e na insatisfação geral com as condições que envolvem o movimento pelo espaço urbano.⁴ Apesar da elaboração de diretrizes para uma Política Nacional de Mobilidade Urbana (MCidades, 2004), estas não avançaram o suficiente na prática, o que poderia proporcionar alternativas de acesso a serviços, lazer e amenidades em geral.⁵

Postula-se uma abordagem sociológica dos deslocamentos que leve em conta a existência de clivagens sociais, tempos sociais distintos que mediam essa relação e estruturam o cotidiano em Belo Horizonte. Considera-se assim a existência de tempos sociais múltiplos que se cruzam no espaço urbano através dos deslocamentos cotidianos, o que, conseqüentemente, conduz a discussão sobre a relação entre o tempo, o espaço e a cidade, e como estas dimensões estão ligadas às desigualdades. Tempo e espaço, enquanto construções sociais, permeiam o acesso e o direito à cidade onde o movimento, o *transitar*, é cada vez mais tão importante quanto o *habitar* (Lefèbvre, 1969).

1.4 - Hipóteses

Parte-se aqui de uma primeira hipótese geral: uma parcela considerável da população de Belo Horizonte tem suas possibilidades de movimento pelo espaço urbano dificultadas em virtude do impacto das desigualdades sociais. Neste sentido, clivagens sociais determinam um acesso diferenciado a meios de transporte e atividades cotidianas distintas.

⁴ Esta situação é admitida pela administração municipal, como fica claro na entrevista cedida pelo ex-prefeito Fernando Pimentel à Revista Encontro, número especial de dezembro de 2007.

⁵ A Política Nacional de Mobilidade Urbana estabelece diretrizes para um transporte que minimize os efeitos da exclusão sócio-espacial nas grandes metrópoles. No entanto, no presente trabalho a dicotomia inclusão/exclusão é tratada como expressão de uma proposta política que, com ela, busca legitimar suas ações. A percepção deste trabalho é que os chamados “excluídos” encontram-se, sempre, inseridos em suas próprias redes de sociabilidade e atividades. A desconsideração dessa imersão, através do conceito de exclusão, é, assim, política, e não faz parte dos propósitos deste trabalho científico.

Posta essa hipótese geral, podem ser especificadas quatro hipóteses:

- 1) Pelo acesso a um número maior de bens e serviços, e pela maior possibilidade de utilização do automóvel particular, estratos mais altos da população gastam menor tempo por deslocamento, mas como realizam um número maior de deslocamentos para acessar um número maior de serviços, despendem um tempo total diário de mobilidade urbana superior ao de estratos mais baixos;
- 2) Raça também é um fator importante para se entender a distribuição da população e, assim, tem influência no acesso aos meios de transporte;
- 3) Em virtude da articulação entre a composição familiar e o mercado de trabalho, mulheres se deslocam menos que homens e realizam deslocamentos de menor duração num menor raio de distância;
- 4) Em consequência das desigualdades que permeiam a estrutura do espaço social da metrópole, parte considerável da população tem suas possibilidades de movimento pelo espaço urbano bastante limitadas, não realizando deslocamento algum num dia típico de semana.

Propõe-se assim analisar como fatores sociológicos interferem nas possibilidades de movimento, gerando tempos e percursos distintos que permitem questionar qualquer proposição sobre constância do tempo de deslocamentos.⁶

Como destacam vários trabalhos (Timmermans et al, 2002; Grünfeld, 2006), os padrões de deslocamentos são o resultado de uma complexa relação entre estrutura sociodemográfica, rede de transportes, contexto institucional, hierarquia de espaços, desejos e necessidades das pessoas. Lago (2007) também argumenta que a intensidade diária de deslocamentos é produto da articulação de várias dimensões, entre elas as condições do transporte coletivo –

⁶ Refiro-me à suposição da existência de uma lei de orçamento constante de tempo de deslocamentos, a qual afirma que, independente da organização social, cada indivíduo gasta em média uma hora por dia em seus deslocamentos. Retornarei a esta questão posteriormente.

tarifas, itinerários e periodicidade –, a hierarquia dos espaços na metrópole e a dinâmica do capital imobiliário. Quando o espaço imediato e o sistema de transportes não fornecem a ligação necessária às oportunidades de trabalho, estudo e serviços em geral, os indivíduos passam a percorrer distâncias maiores. Em consequência dessa articulação, a distância entre a casa, o trabalho e outros espaços, e o tempo necessário para percorrê-la, tornam-se indicadores preciosos das desigualdades sócio-espaciais.⁷

Neste trabalho interrogamo-nos principalmente sobre a influência da estrutura sociodemográfica e dos meios de transporte nos padrões de deslocamentos. Os outros fatores perpassam toda a discussão. Segundo Ravalet (*op. cit.*), *status* socioeconômico e gênero são variáveis centrais para a análise da relação entre deslocamentos e segregação. Outros estudos mostram que gênero, estilos de vida, renda familiar, tamanho da família, *status* do emprego, além da forma urbana, explicam grande parte da variabilidade dos padrões de deslocamentos (Mokhtarian & Chen, 2004). Em geral, o fator racial não tem sido considerado neste tipo de estudo, exceto pelo trabalho de Vasconcellos (2001), o qual pontua que raça é um fator de segunda importância para análise dos padrões de deslocamentos. Na perspectiva deste trabalho, raça precisa ser considerada, uma vez que é importante para determinação da localização da população e a consideração desse fator oferece um panorama mais sólido da relação entre segregação e deslocamentos numa metrópole brasileira – tendo em vista que a possibilidade de um negro ser morador de favela e/ou periferia distante é muito maior que a de brancos.⁸

1.5 - Estrutura do Estudo

No capítulo 2 serão discutidas as dimensões do tempo e do espaço a partir da matriz sociológica. O capítulo 3 discute o conceito de mobilidade urbana e outros relacionados aos deslocamentos diários da população. No capítulo 4 são apresentadas as formas como *status*,

⁷ Harvey & Taylor (1999) apresentam outra possibilidade de abordagem da intensidade dos deslocamentos diários, discutindo a tendência pela qual pessoas com baixa interação social (as que trabalham em casa, por exemplo) deslocam-se mais que outras. Essa abordagem, todavia, foge ao escopo desse trabalho.

⁸ Como mostrou Telles (1995, 2003), raça é um fator que deve ser considerado para análise da localização espacial das pessoas em cidades brasileiras. Esta relação entre raça e localização espacial será mais bem caracterizada durante o texto.

raça e gênero, permeados pela distribuição desigual no espaço urbano e a divisão sexual do trabalho, impactam os deslocamentos. O capítulo 5, por sua vez, abriga a discussão sobre segregação e deslocamentos em Belo Horizonte.

O capítulo 6 é dedicado à metodologia de pesquisa que embasa as análises de dados. Neste estão descritas as fontes de dados, os procedimentos de análise e a forma de operacionalização do *status* socioeconômico em nossa pesquisa. No capítulo 7 estão abrigadas as análises que testam as hipóteses apresentadas na introdução do estudo. Mostra-se, em primeiro lugar, a evolução dos deslocamentos na RMBH entre 1972 e 2002, tanto na quantidade quanto nas principais direções em que esta evolução se deu. Posteriormente aponta-se a importância do tempo despendido em deslocamentos para a composição da vida cotidiana. Analisa-se, em seguida, a relação entre deslocamentos e desigualdade de *status*, raça e gênero, e o uso de transportes. Por fim, são feitas algumas considerações a respeito dos resultados e como estes podem ser tomados na construção de políticas de ampliação e melhoria do transporte urbano.

2 – TEMPO, ESPAÇO E COTIDIANO

2.1 – Tempo, espaço e cotidiano

Tempo e espaço são categorias básicas da existência humana (Harvey, 1992), dimensões centrais para se entender a organização social (Giddens, 1989), sendo impossível um tratamento isolado dessas dimensões (Lefèbvre, 2004; Santos, 2006). A ênfase em uma ou outra destas dimensões pode implicar numa abordagem parcial do fenômeno social que se quer tratar. Para uma abordagem ampla, é preciso tratá-los como dimensões que, em conjunto, emergem da vida social, produzidas e reproduzidas em cada organização social.

Harvey (*op. cit.*) discute como tempo e espaço têm sido “naturalizados” e tomados como auto-evidentes através da atribuição de sentidos cotidianos comuns. O tempo vem sendo tratado a partir do registro da rotina numa única escala temporal objetiva, no “único padrão objetivo da inelutável flecha do tempo” (*op. cit.*, p. 188), que se traduz no sentido do progresso moderno, tomado como o único possível nesta era industrial. O espaço, por sua vez, não pode ser visto apenas como o espaço físico pelo qual esse movimento se realiza. O espaço da vida cotidiana não é só aquele produto material que emerge da relação dialética entre cultura e natureza, como afirma Castells (2006), mas uma combinação de elementos históricos, uma construção social resultante das transformações das relações sociais e temporais (Soja, 1993).

Uma formulação que se contrapõe às visões naturalizantes do tempo e do espaço foi elaborada por Durkheim (1996), para quem tempo e espaço, enquanto categorias do entendimento, correspondem às propriedades mais universais das coisas. O tempo, segundo Durkheim, consiste num quadro abstrato e impessoal que envolve a existência da humanidade num quadro ilimitado onde toda duração e todos os acontecimentos possíveis podem ser observados em relação a pontos de referência fixos e determinados. O tempo assim percebido é o objetivamente pensado por todos os seres humanos de uma mesma civilização, um tempo social comum ao grupo, em contraponto ao que Durkheim chama de “complexo de sensações e imagens”, próprio da experiência individual. Elias (1998) segue uma perspectiva complementar, evidenciando como o tempo não existe enquanto estrutura *a priori*, não é uma categoria inata, sendo antes de tudo um símbolo social, resultado de um

processo longo de aprendizagem em sociedade. Este processo possibilitou que o tempo, enquanto símbolo de alta abstração e síntese, emergisse como meio de orientação coletiva, viabilizando encontros e a interação humana.

O espaço é visto em Durkheim como a primeira coordenação introduzida entre os dados da experiência sensível. Compreender o espaço, assim como o tempo, significa perceber sua diferenciação, pois, a diferença na localização espacial das coisas é que possibilita dispor espacialmente os estados de consciência. Tempo e espaço são, então, produtos do pensamento coletivo que se originaram nas crenças religiosas, categorias construídas socialmente, e que estão, por isso, condicionadas a cada organização social. A organização espacial e temporal de uma sociedade reflete a organização social, o que torna tempo e espaço dependentes da morfologia de uma sociedade (*op. cit.*, p. 515-518). Tempo e espaço não têm forma definida, “fazem-se, desfazem-se e refazem-se ininterruptamente, mudam segundo os lugares e os tempos” (*op. cit.*, p. 517).⁹

Durkheim indica então como se dá a relação entre o tempo e o espaço próprios do indivíduo e o tempo e espaço sociais, dando uma deixa para a análise da articulação entre ritmos e construções espaciais diferenciadas: aquele próprio do indivíduo cada vez mais valorizado na dinâmica da divisão do trabalho e da modernidade, e o próprio do social, caracterizado pela força mais estática e duradoura da moral e das instituições. Durkheim realiza assim uma ligação entre estados da consciência, processos sociais, econômicos e culturais, e as dimensões do tempo e do espaço.

Em Marx encontramos uma percepção do tempo e do espaço ligados à dinâmica do modo de produção. A constituição espaço-temporal da modernidade capitalista está ligada à noção de tempo socialmente necessário para a produção e à transformação da estrutura do espaço de acordo com a ação da classe burguesa. A atividade esparsa que predominava nas corporações próprias da idade média, nas quais o produto de um trabalho era desenvolvido

⁹ Por outro lado, tempo e espaço são extra-humanos na abordagem durkheimiana, estão acima da possibilidade individual, são próprios de uma realidade *sui generis* – e quase divina. Zerubavel (1985) se baseia na formulação durkheimiana para situar a importância da relação entre o sagrado e o profano na compreensão da organização temporal da sociedade. A ação social, nesta perspectiva, é dependente do contexto temporal, pois o mesmo ato pode ter diferentes significados em contextos distintos.

em sua totalidade por uma única pessoa, dá lugar, gradualmente, a uma concentração dos meios de produção nas mãos do capitalista que os utiliza de forma a concentrar espacialmente os trabalhadores numa mesma oficina, dando um teor mais dinâmico ao ritmo manufatureiro. Essa concentração leva à especialização da atividade produtiva, pela qual cada trabalhador passa a deter uma função particular no processo geral, concedendo maior eficiência à produção. Desse modo, o que antes da manufatura, eram operações sucessivas no tempo, tornam-se operações parciais justapostas no espaço, uma forma de tornar efetivo o princípio manufatureiro de diminuição do tempo necessário para a produção de mercadorias. Para Thompson (1998), com a transição da manufatura para a indústria foi possível uma maior produtividade a partir da transformação do trabalhador em apêndice da máquina, relação em que a máquina passa a administrar o ritmo do trabalho, implicando numa administração mais racional do tempo.¹⁰

Weber (2004) também mostrou como a racionalização do tempo foi importante para consolidar a modernidade capitalista, através, principalmente, da racionalização do tempo de trabalho. Esse processo foi acompanhado pela racionalização do espaço social a partir de sua divisão em esferas e multiplicação em domínios e organizações, consolidando a divisão entre o público e o privado, separando as dimensões da casa e do trabalho.

Simmel (1967), por sua vez, interpretou a vida urbana como a submissão a uma rigorosa disciplina dos nossos sentidos de espaço e de tempo, onde o ser humano moderno rendeu-se à hegemonia da racionalidade instrumental econômica. A vida urbana moderna, intermediada pela inserção na divisão social do trabalho, teria submetido o indivíduo a uma incrível diversidade de experiências e estímulos.¹¹ Uma das principais características da vida urbana, de acordo com Simmel, é que esta é “inimaginável sem a mais pontual

¹⁰ Segundo Thompson (*op. cit.*) foi a partir da difusão do uso do relógio mecânico no cotidiano da população inglesa que houve uma superação de formas mais tradicionais de marcação do tempo – tais como os sinos da igreja, o apito do trem, entre outros. Essa difusão forneceu as bases para o capitalista imprimir o ritmo racionalizado do trabalho industrial durante a Revolução Industrial.

¹¹ Uma perspectiva mais centrada nos processos de reflexividade do indivíduo na modernidade pode ser encontrada em Giddens (*op. cit.*). Segundo este, na modernidade o indivíduo é dotado de uma razão prática, uma capacidade de reflexividade pela qual passa a monitorar constantemente suas ações e as dos outros (Giddens, *op. cit.*). Diante da possibilidade de questionar as atividades cotidianas e as regras que regulam o comportamento da vida cotidiana, tempo e espaço são então dimensões utilizadas pelo agente para se situar na organização social em que está inserido.

integração de todas as atividades e relações mútuas em um calendário estável e impessoal” (*op. cit.*, p. 15).

Outras formulações destacam a relação entre o tempo social e ritmos naturais. Lefèbvre (2004), por exemplo, discute como os ritmos da vida cotidiana são produzidos pela relação entre ritmos sociais estruturantes (Estado, capital, sociedade) e ritmos naturais, os quais, em conjunto, impactam diretamente o corpo humano e seus movimentos no tempo e no espaço. O cotidiano apresenta-se como a dimensão na qual ocorre o conflito entre os grandes ritmos da natureza e os processos impostos pela organização socioeconômica da produção, consumo, circulação e habitat. Barbara Adam (1990) também discute a multidimensionalidade do tempo, mostrando como o tempo humano inclui processos biológicos, físicos, psicológicos e sociais – entre outros. O corpo, como todos os objetos da natureza, possui uma temporalidade própria, determinada pelo curso da vida.

Milton Santos (1978b, 2005, 2006), por sua vez, destaca o caráter sócio-cultural do tempo e do espaço. Para ele, o espaço não representa um mero pano de fundo de processos sociais, mas é fato e fator social, que molda e é moldado por processos sociais. O espaço, produto e produtor, compreende uma multiplicidade de tempos sociais, tempos variados de pessoas, grupos, etnias e movimentos que se realizam simultaneamente na vida cotidiana. O espaço, segundo Milton Santos (2006), realiza-se como “simultaneidade”, reunindo a todos, com suas múltiplas possibilidades, que são possibilidades diferentes de uso do espaço (território) relacionadas com possibilidades diferentes de uso do tempo. E assim, a vida social, nas suas diferenças e hierarquias, dá-se segundo os tempos diversos dos indivíduos que se entrelaçam num viver comum, dotado de espaços pessoais diversos.

Essa simultaneidade se realiza num tempo histórico, o da modernidade em Belo Horizonte, uma cidade projetada para ser sede do governo e do projeto de desenvolvimento econômico das Minas Gerais do final do século XIX. Mas compreende também o tempo cotidiano, que pode ser definido como a dimensão temporal onde a história se realiza (Archer, 1995). Segundo Heller (1992, 2002), o cotidiano é onde o ser humano se realiza enquanto indivíduo e produz história. E se o cotidiano refere-se à repetição do ciclo de vida diário,

processos de mudança social podem ser percebidos através da observação dessa repetição. Assim, a análise dos deslocamentos cotidianos em Belo Horizonte desvela, além da mudança do espaço urbano e suas formas, a mudança da organização social como um todo, pela intensificação do movimento diário e sua importância cada vez maior no cotidiano, imprimindo um ritmo de vida mais acelerado e ocupando uma parte cada vez maior deste.

2.2 - A especificidade do espaço social brasileiro

Milton Santos propôs-nos perceber a especificidade do espaço social brasileiro e dos países em desenvolvimento.¹² Uma volta a essa proposta mostra que ela é de suma importância para entender a dinâmica da relação entre os deslocamentos, o tempo e o espaço em Belo Horizonte e no Brasil em geral.

Segundo Milton Santos (1978a), não é possível atribuir ao espaço dos países em desenvolvimento as mesmas categorias conceituais aplicadas ao espaço dos países desenvolvidos. “Não se trata de negar o caráter global do estudo do espaço”, afirma Milton Santos (*op. cit.*, p. 103), ou seja, não se pode ignorar que a modernidade trouxe consigo características que podem ser encontradas em qualquer lugar do mundo (aglomerações, segregação, movimento). Trata-se, outrossim, de mostrar que a intensidade (quantidade e qualidade) dessas características varia de um lugar para outro. Em outras palavras, a diferenciação que fundamenta a noção de espaço social possui intensidades (quantidades e qualidades) distintas em cada formação sócio-espacial. E essas intensidades condicionam a construção das distâncias no espaço físico.

A grande diferença, segundo Milton Santos, é que os países em desenvolvimento se definem pela “presença simultânea e pela interdependência de um conjunto de características cujo princípio fundamental repousa finalmente sobre o fato de que os espaços subdesenvolvidos são, antes de tudo, espaços derivados” (*op. cit.*, p. 110). De forma mais ampla, o espaço dos países em desenvolvimento é definido diferencialmente

¹² O termo “países em desenvolvimento” não é utilizado por Milton Santos. Em sua obra é utilizado o termo “Terceiro Mundo”. Essa mudança foi feita para atualizar o termo e facilitar o entendimento, esperando que isso não altere a estrutura da proposta original.

nos seguintes sentidos: *derivado*, com princípios de organização que se devem mais a uma “vontade longínqua” do que a impulsos locais; *periférico*, geograficamente e geometricamente, pois o essencial da vida econômica e política não se encontra no centro geográfico e sim no litoral ou outras periferias; *aberto*, com o avanço constante de fronteiras agrícolas e zonas pioneiras para satisfação de demandas; *seletivo*, marcado pelas profundas diferenças de renda e suas conseqüências sobre a organização sócio-espacial; *incompletamente organizado*, no qual as instalações e a presença humana não são fenômeno generalizado; *descontínuo*, onde zonas “vazias” sucedem a zonas ocupadas, numa seqüência de adensamento e rarefação; *fracionado*, com pólos sofrendo influências externas diversas que culminam na criação de hierarquias e no fracionamento das relações; *não-integrado*, não permite a fluidez de pessoas e bens, tornando mínima a mobilidade espacial se se compara ao espaço dos países desenvolvidos; *instável*, devido a uma multiplicidade de impactos de modernização que levam a desequilíbrios entre áreas; *diferenciado*, resultado do compromisso entre um *tempo externo*, representado pelas variáveis impostas de fora, e um *tempo interno*, representado pelas variáveis locais.

Essas características não implicam uma visão estática do espaço produzido nestes países, tampouco apresenta o espaço dos países em desenvolvimento como mero reflexo do que ocorre nos países desenvolvidos. Pelo contrário, mostra que o espaço está sempre em transformação, numa conjunção entre movimentos internos e influências externas. Mesmo porque, como mostrou Kowarick (1995), há sempre um movimento de redefinição interna dessas influências que ocorrem no plano internacional.¹³

Milton Santos mostra assim a necessidade de um tratamento relacional do espaço num país como o Brasil, em virtude da especificidade de sua conexão com o resto do mundo. Tendo em vista tais advertências, postula-se que elas permitem uma conexão teórica entre processos sociológicos de construção das desigualdades – diferentes usos e apropriações do tempo e do espaço – e deslocamentos urbanos. A especificidade do espaço provoca impacto

¹³ Maia (2007) mostrou como é possível uma leitura processual do espaço no Brasil. Segundo este autor, uma releitura dos escritos amazônicos de Euclides da Cunha e da obra de Vicente Licínio Cardoso permite uma visão de um espaço inventivo e em constante movimento, em detrimento da visão estática que vê a formação do espaço do Brasil como mera herança do territorialismo português.

na realização dos deslocamentos, no sentido de que ela se torna também descontínua, fragmentada – algumas áreas das metrópoles e do país são impossíveis de se atingir sem várias trocas de rotas e meios de transporte. A não-integração do espaço produzido no Brasil – seja pela descontinuidade entre áreas da cidade, ou entre regiões do país – torna complexa a tarefa de deslocar-se, potencializada pela hierarquização entre regiões e relações sociais.

Um espaço hierarquizado e descontínuo marca a relação da população com a cidade, impondo distâncias sociais a serem percorridas, meios diversos a serem utilizados e, assim, influenciando a organização da vida cotidiana. Os capítulos seguintes seguirão uma trajetória, mostrando toda a base conceitual através da qual se chegou às hipóteses postas na introdução do texto, e que servirá de guia para as análises realizadas nos capítulos finais.

3 - DO CONCEITO DE MOBILIDADE URBANA E OUTROS CONCEITOS RELACIONADOS AOS DESLOCAMENTOS

O conceito de mobilidade é multidimensional, utilizado por diferentes abordagens para análise de objetos de pesquisa variados. Este estudo se dedica à *mobilidade urbana*, que pode ser definida como o conjunto dos deslocamentos que as pessoas efetuam para atingir seus destinos e realizar as mais variadas atividades (MCidades, 2004, 2005; Bhtrans, 2007). Todavia, é preciso tornar claras as articulações e as diferenças entre este conceito e o de *mobilidade social*, já consolidado na sociologia contemporânea, como forma de evitar confusão conceitual. Por outro lado, os dois conceitos tratam de expressões de fenômenos correlatos, onde a idéia de movimento é essencial para se entender a organização social.¹⁴

Mobilidade social, como afirmam Lipset & Bendix (1964), é uma característica básica da sociedade moderna, podendo ser definida como o processo pelo qual indivíduos se movem de um estrato a outro da sociedade. Podem ser definidas duas direções nos estudos de mobilidade social. A primeira analisa a mobilidade de classe, definida como “mobilidade entre diferentes posições dentro da estrutura de classes, entendida como coletividades com chances de vida e estilos de vida distintos” (Goldthorpe, 1986, p. 532). Outra direção percebe a mobilidade social em torno das mudanças nas posições dos indivíduos ao longo de uma classificação ocupacional, podendo ser então identificada com mobilidade ocupacional (Valle Silva, 1979).

O eixo que norteia e articula essas perspectivas é a relação estreita entre modernização econômica – através da industrialização –, processos de urbanização e intensificação da mobilidade social. Pastore (1978), já mostrava como a mobilidade social no Brasil estava sendo influenciada por estes processos que marcavam a transformação da estrutura social do país. O Brasil mostrava uma face de uma sociedade dinâmica, aberta, com chances sérias de mobilidade social para a maioria dos brasileiros. Assim também afirma Valle Silva (*op. cit.*), para quem a urbanização e a industrialização estão necessariamente associadas a uma melhoria na distribuição de posições da estrutura ocupacional brasileira. Por outro lado, este último apresenta outra face da mobilidade social no Brasil. Encoberta pela face dinâmica do progresso está a face de “uma sociedade sensivelmente fechada,

¹⁴ Não desenvolvo uma análise exaustiva do conceito de mobilidade social. Meu objetivo é mostrar como este conceito se relaciona ao de *mobilidade* que aqui desenvolvo e as potencialidades da articulação.

estruturada em classes de difícil comunicação” (*op. cit.*, p. 66). Através da análise da mobilidade de circulação – ou “por trocas”, a qual representa a associação entre origem e destinos ocupacionais independente dos fatores estruturais –, verifica-se um baixo nível de mobilidade social dos estratos mais pobres da população, caracterizados por exercer trabalhos de caráter manual e também pela ascendência rural. Paralelamente, as classes são marcadas por um grau significativo de impermeabilidade, ou seja, a mobilidade interior a elas é muito superior em relação à mobilidade entre classes.

A análise da mobilidade social permite, então, analisar “padrões de fluidez social” (Scalon, 1999), apresentando um panorama das oportunidades experimentadas pelas classes no sistema de estratificação da sociedade. Isso implica dizer que a idéia de mobilidade social também traz implícita a possibilidade da não-fluidez, da mobilidade limitada. Assim também é considerado o conceito de *mobilidade urbana* desenvolvido neste trabalho, pois concebe a possibilidade de movimento reduzido no tempo e no espaço.

Literatura recente tem trabalhado com um conceito de mobilidade bastante amplo, que permite abarcar uma multiplicidade de fenômenos sociais. Como define Oliveira (2007), mobilidade é um termo utilizado para representar os frutos de desenvolvimentos tecnológicos, sociais e culturais, com impacto profundo na vida pública e privada. Este termo abrange um campo teórico vasto onde se incluem todos os fluxos comerciais e econômicos, a fluidez dos canais de comunicação, migrações, deslocamentos de caráter mais imediato – no qual se incluem os *commuting movements* – bem como outros deslocamentos de curta duração e trajeto que preenchem a vida urbana, particularmente nas grandes metrópoles.

A mobilidade também pode ser vista como a facilidade de movimento, seja de indivíduos, bens, capital ou informações (Sager, 2006). Pode ser ainda compreendida em torno dos fatores que definem a potencialidade para ser móvel no espaço, sejam estas capacidades físicas, aspirações a ser sedentário ou móvel, sistemas de transporte e comunicação e sua

acessibilidade (Flamm & Kaufmann, 2004).¹⁵ Mobilidade urbana, enquanto atividade que permite a realização de outras atividades cotidianas, é permeada pelas condições de localização no espaço urbano e acessibilidade às redes de transporte. Daqui surge o ponto maior de integração conceitual para os objetivos deste estudo: a forma como a possibilidade de fluidez diferencia indivíduos na sociedade, onde indivíduos de estratos mais altos têm maiores possibilidades de movimento, ao contrário de indivíduos de estratos mais baixos, com possibilidades de movimento mais limitadas. Social e espacialmente, a noção de mobilidade permite analisar a dinâmica do movimento na sociedade.

Trata-se, no presente estudo, do movimento cotidiano das pessoas pelo espaço urbano. O conceito de *mobilidade urbana* tem sido utilizado na análise desses movimentos, servindo como base para definição de diretrizes e novas políticas de transporte nas grandes cidades brasileiras. Essa abordagem privilegia as pessoas e bens em seus deslocamentos pela cidade, diferenciando-se de abordagens de sistemas de transporte e trânsito que tendem a focalizar oferta de transporte e infra-estrutura (Bhtrans, 2007). Este conceito encontra substância na articulação e união de políticas de transporte, circulação e acessibilidade com a política de desenvolvimento urbano (MCidades, 2004).

Todavia, a proposta deste estudo é ainda mais específica: privilegia a análise dos deslocamentos cotidianos das pessoas, levando em conta o tempo e o espaço envolvidos nesses movimentos – deixando de lado a mobilidade de mercadorias, também englobadas na idéia de *mobilidade urbana*. Tais deslocamentos são também analisados sob o conceito de *viagens*, movimentos de uma pessoa gerados por um ou mais motivos de destino (residência, trabalho, negócio, estudo, saúde, compras e lazer/visitas) com uso de um ou mais meios de transporte (FJP, 2002). A viagem é composta por um ou mais deslocamentos – enquanto uma viagem simples é representada por um deslocamento onde não ocorrem escalas e/ou mudanças de meio de transporte, uma viagem composta abrange dois ou mais deslocamentos. Numa área metropolitana, uma viagem compreende uma seqüência de eventos que “implicam etapas com características próprias de tempo, conveniência e

¹⁵ De acordo com Sager (*op. cit.*), o conceito de mobilidade também se refere, além do movimento realizado, à ação potencial, baseada na liberdade positiva de escolha de realizar ou não determinado deslocamento.

conforto, mas que devem produzir o efeito final de transferência do passageiro de uma origem para um destino” (Pontes, 1995, p. 54). No geral, o tratamento das viagens deve relevar o fato de que elas expressam o comportamento de indivíduos e têm como característica básica serem habituais (FJP, *op. cit.*).

A mobilidade urbana é analisada a partir dos deslocamentos cotidianos, que, neste caso, são a unidade mais básica do movimento diário de uma pessoa para fora do domicílio, segundo um objetivo qualquer.¹⁶ Procura-se estabelecer uma ligação permanente entre estes deslocamentos e as desigualdades sociais que acontecem no espaço urbano, reunindo e espraiando, simultaneamente, uma multiplicidade de temporalidades sociais. Usaremos o termo *deslocamentos* para falar de mobilidade urbana, pois, assim evitaremos maiores dificuldades no que diz respeito à confusão com o conceito de mobilidade social.

Esse conceito distancia-se também do conceito de *movimento pendular*, que se refere ao deslocamento diário de pessoas para outros municípios que não o de residência com a finalidade de trabalhar ou estudar (Censo 2000). A mensuração desses deslocamentos (domicílio-trabalho/estudo-domicílio) permite a apreensão de novas dimensões do processo de reestruturação do espaço metropolitano (Moura et al., 2005). Para os objetivos deste estudo, o conceito de movimento pendular é limitado por dois motivos: (1) não analisa os deslocamentos no interior de uma mesma cidade e (2) não considera outros deslocamentos que povoam o cotidiano em direção às mais variadas atividades (lazer, consumo e outros compromissos). O conceito de *mobilidade urbana* que utilizo aqui compreende todos os deslocamentos realizados pelas pessoas, pelos mais variados motivos.

Procura-se demonstrar no curso do texto a associação entre mobilidade urbana e processos sociológicos que permeiam a organização social no espaço urbano. Lipset & Bendix (*op. cit.*), por exemplo, observaram que uma pessoa que ascende socialmente tende a mudar seus amigos, integrar novas organizações, mudar para outro bairro, talvez até alternar seus valores políticos. A mobilidade urbana, por sua vez, habilita aqueles que a efetuam a desfrutar de bens e serviços, das amenidades contidas no espaço urbano como um todo. A

¹⁶ Como mostrou Grünfeld (2006), analisar mobilidade engloba tanto a mensuração do número de deslocamentos quanto o tempo neles despendido.

intensificação de deslocamentos, mediada pela utilização de transportes, minimiza o tempo necessário para apropriar-se de bens e serviços, favorecendo o aproveitamento de oportunidades de trabalho, encontros e visitas a vários lugares. Assim, grupos que se deslocam com maior intensidade, segundo Bourdieu (2003), detêm uma “quase-ubiquidade”, a qual torna possível o domínio econômico e simbólico dos meios de transporte e de comunicação (Bourdieu, 2003, p. 164), além de manter à distância desses bens e serviços aqueles que não possuem essa facilidade para deslocar-se, intensificando a prisão ao lugar ocupado no espaço (*op. cit.*).

Analisar-se-á à frente como os atributos sociológicos interferem diretamente nas possibilidades de movimento no tempo e no espaço, o que põe a mobilidade urbana como expressão de diferenciação social na sociedade contemporânea. Desse ponto deriva a principal hipótese deste trabalho: numa era de intensificação da mobilidade espacial cotidiana, uma parcela da população tem movimento restrito pela cidade. E assim, se a possibilidade de mobilidade urbana aparece como um fator decisivo para a realização das atividades que compõem a vida cotidiana, a parcela da população com dificuldades para realização de deslocamentos realiza parcialmente suas atividades e tem um acesso limitado à cidade para além dos domínios imediatos do local de residência.

4 – DESLOCAMENTOS URBANOS: STATUS SOCIOECONÔMICO, RAÇA E GÊNERO

4.1 – Deslocamentos urbanos, *status* e segregação social

Padrões de deslocamentos estão diretamente ligados à dinâmica da desigualdade entre estratos distintos da sociedade. Enquanto estratos mais altos localizam-se nas áreas das cidades mais bem equipadas de serviços sociais (saúde, saneamento, transporte) e estrutura urbana (vias, rede de esgotos, transportes), estratos mais baixos localizam-se em áreas menos equipadas e estão sujeitos a um sistema de transporte coletivo de baixa qualidade. A privação da mobilidade urbana aos estratos mais baixos da população, traduzida em dificuldades de acesso a um sistema de transporte adequado, se transforma numa barreira para se atingir oportunidades, redes de trabalho, bens e serviços (Lyons, 2003; Kenyon et al, 2002, 2003; Lucas, 2006). Desigualdades sociais que emergem através da limitação dos deslocamentos apresentam um impacto dual pelo qual dificuldades de movimentação são ao mesmo tempo causa e consequência dessas desigualdades. Assim, desigualdades sociais limitam a mobilidade urbana de uma pessoa, o que, por sua vez, impossibilita a circulação pelo espaço urbano.

Ao longo do século a ênfase do planejamento de transportes no transporte individual e o abandono progressivo do sistema de transporte coletivo por ônibus às empresas privadas condicionaram as possibilidades de movimento de grupos de baixa renda. Esse padrão gerou forte impacto na renda familiar dos grupos que se instalaram na periferia urbana, em virtude dos custos mensais do transporte em direção ao trabalho e outras atividades dispersas no espaço urbano.

Segundo Barros (2006), o sistema de transportes de uma cidade obedece a uma relação geográfica aproximadamente linear, cresce à medida que cresce a ocupação e não se relaciona diretamente com a área geográfica da cidade. Enquanto o sistema não é capaz de fazer uma cobertura completa da área da cidade, o crescimento desta é mais rápido do que o crescimento do sistema de transporte. E, não sendo possível fazer uma cobertura eficiente de todo o perímetro da cidade, surgem bolsões que não são atingidos pelas vias de transporte e infra-estruturas de saneamento, ficando isolados do resto da cidade.

Gomide (2003) aponta que o processo de urbanização, caracterizado pela ocupação das periferias urbanas, aumenta consideravelmente a necessidade de transporte e a oferta de serviços públicos, os quais freqüentemente não suprem a demanda adequadamente, tendo como resultado “os mais pobres segregados espacialmente e limitados em suas condições de mobilidade” (*op. cit.*, p. 8). Como mostrou Kowarick (1979), a formação das metrópoles brasileiras foi marcada, em geral, por um processo de iniquidade no que se refere ao acesso aos serviços de consumo coletivo, entre eles, o de transporte.

A superação desse quadro é possível através da existência de um serviço de transporte coletivo acessível, eficiente e de qualidade que garanta a acessibilidade da população a todo o espaço urbano, aumentando a disponibilidade de renda e tempo das camadas mais pobres, além de propiciar acesso aos serviços básicos (saúde, educação, lazer) e às oportunidades de trabalho. Neste sentido, o transporte coletivo é um “importante instrumento de combate à pobreza urbana” (Gomide, *op. cit.*).

Por outro lado, vários estudos têm tornado evidente o quanto os transportes urbanos impactam diretamente a renda da população. Andrade (2000) mostra a partir de dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) realizada pelo IBGE em 1995/1996, como o transporte é o principal item de despesa das famílias com serviços públicos. De um total de 16% da renda comprometida com serviços públicos em geral, famílias com até dois salários mínimos em regiões metropolitanas gastam, em média, metade desse percentual com o transporte coletivo. Segundo Stivali e Gomide (2007), baseando-se em comparação das POFs 1995/1996 e 2002/2003, houve um aumento das despesas com os serviços de transportes urbanos na última década, o que se deveu mais ao aumento das tarifas de ônibus urbanos, que cresceram acima da média da economia, do que ao aumento do consumo dos serviços. Além disso, dados dessa mesma pesquisa indicam que quanto maior a renda familiar menor o impacto do custo dos transportes, havendo assim uma associação entre a intensidade dos deslocamentos e a renda. A análise de dados da Pesquisa Origem e Destino realizada na Grande São Paulo em 1997 (*apud* Gomide, 2003) indicou a associação entre o número de viagens/dia das pessoas e a renda familiar – diferença de 125% entre pessoas de famílias com renda superior a 20 salários mínimos e pessoas em famílias com renda de até

um salário mínimo. Mostrou também a evolução do uso do transporte individual na Grande São Paulo de acordo com a renda familiar, onde pessoas com renda familiar acima de vinte salários realizam 80% de seus deslocamentos por meios motorizados (60% através de automóveis e 20% através de transporte coletivo). No outro extremo, pessoas com renda familiar de até dois salários efetuam 60% de seus deslocamentos a pé, e os poucos deslocamentos que realizam através de transportes motorizados são em direção ao trabalho e escola.¹⁷

Segundo Stivali e Gomide (*op. cit.*), levando-se em conta a queda progressiva da renda média do brasileiro, é cada vez maior o impacto do gasto com transporte sobre a renda familiar, e assim tem havido uma progressiva diminuição do acesso aos serviços de transporte público coletivo nos principais centros urbanos brasileiros. Analisando-se a média da variação no período de cinco anos, apontam uma queda de aproximadamente 30% no número de usuários do sistema de transporte coletivo por ônibus, nas principais regiões metropolitanas brasileiras.¹⁸

Gomide (*op. cit.*) descreve como no Brasil os operadores do transporte público por ônibus são remunerados em função do custo total dos serviços prestados. As tarifas são calculadas pelo rateio do custo total pelo número de passageiros transportados, o que, num quadro de decréscimo progressivo deste número, culmina numa alta paulatina das tarifas, aumentando o impacto sobre a renda familiar, principalmente entre os estratos socioeconômicos mais baixos. O sistema urbano de transporte, que vem sendo tratado como elemento de inclusão social pela possibilidade de alcance de todo o espaço urbano, reitera, por outro lado, processos de segregação e desigualdade ao dificultar o movimento de pessoas oriundas de estratos mais baixos.

¹⁷ Entre os principais motivos pelos quais essas pessoas se deslocam a pé estão o preço, a demora e a distância para se chegar aos pontos de acesso à condução motorizada – pontos de ônibus, estações de metrô, etc. Bom observar que estes são fortes indícios da baixa qualidade e acessibilidade do serviço oferecido à população (CMSP *apud* Gomide, *op. cit.*).

¹⁸ As regiões metropolitanas incluídas no estudo são as de Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e Goiânia. Cf. Stivali & Gomide (2007, p. 179).

A tentativa de possibilitar um acesso mais amplo e democrático ao espaço urbano é o mote a partir do qual têm sido elaboradas as novas políticas federais relacionadas à mobilidade urbana (MCidades, 2004, 2005). Estas apontam a necessidade de mudar as prioridades que direcionam até o momento a legislação, a execução de projetos públicos e privados. Esta mudança dará prioridade aos transportes coletivos e deslocamentos não-motorizados, como parte de uma política de inclusão social e combate à pobreza urbana, focalizada na população de menor renda, idosos, pessoas com deficiência ou com dificuldades de locomoção (MCidades, *op. cit.*).

4.2 – Relação entre segregação racial e deslocamentos urbanos

Pesquisas sobre as desigualdades raciais tanto têm mostrado a posição socioeconômica dos grupos de cor quanto analisado os processos pelos quais têm se mantido o confinamento desses grupos na base da pirâmide social (Hasenbalg & Valle Silva, 1999). Como mostrou Fernandes (2004), as barreiras raciais são fortes dentro do sistema educacional, onde a população não-branca tem sérias dificuldades de acesso ao ensino básico e ainda mais altas aos níveis educacionais superiores.

Aguiar (1994) analisou a distribuição de mulheres e homens negros pelas categorias ocupacionais no Rio de Janeiro, mostrando que mulheres e homens negros aglomeram-se nas categorias de menor posição social, sendo que “poucos alcançam as de melhor condição” (p. 25), geralmente ocupadas por brancos. Enquanto as mulheres negras concentram-se nas atividades femininizadas, principalmente entre as empregadas domésticas, homens negros concentram-se em atividades manuais e praticamente inexistem entre os profissionais liberais e outras ocupações de caráter não-manual. Ribeiro & Lago (2000) também analisaram a distribuição racial pelas categorias ocupacionais e encontraram que quanto mais alta a posição social menor a participação percentual de pardos e negros. Comparando Belo Horizonte a Rio de Janeiro e São Paulo, verificaram a maior participação de pardos e negros em todas as posições na capital mineira. Na posição mais alta o contingente de pardos e negros é 77% maior em Belo Horizonte que a média geral entre as três regiões metropolitanas.

No entanto, são ainda escassos os trabalhos que mostram a correspondência entre desigualdades raciais e distribuição espacial na cidade no Brasil. Telles (1995, 2003) argumenta que a ênfase na análise da distribuição espacial segundo classes sociais tem relegado a segregação racial nas grandes cidades do país a uma espécie de epifenômeno da divisão espacial de classes. Costa & Ribeiro (2004) também discutem essa questão, mostrando que o argumento da segregação racial enquanto epifenômeno de segregação por classes afirma que o mercado imobiliário separa as pessoas de cores diferentes através do mecanismo de preços e não por racismo ou política de segregação propriamente dita. Isso quer dizer que se negros e pardos representam a maioria dos moradores de favelas e periferias urbanas, isto se deve ao fato de que eles encontram-se entre os estratos mais baixos da escala socioeconômica brasileira, não à sua cor/raça.¹⁹ Tanto Costa & Ribeiro (*op. cit.*) quanto Telles (*op. cit.*) combatem esta posição, apontando a necessidade de uma interpretação distinta, capaz de mostrar a importância de se considerar a raça como um mecanismo importante na definição da espacialização da população na metrópole.

Segundo Iceland, Sharpe e Steinmetz (2003), são três as hipóteses que procuram explicar o impacto da raça na segregação residencial urbana. A primeira postula a existência de uma distribuição desigual da renda pela qual indivíduos não-brancos (pretos e pardos) estão em desvantagem no acesso ao mercado imobiliário e outros mercados, resultando na caracterização daqueles como principais ocupantes das áreas pobres e sem infra-estrutura. A segunda afirma a existência de racismo no mercado imobiliário. A terceira aponta estratégias de auto-segregação, tanto de brancos quanto de pretos e pardos, por motivos que vão do racismo e da procura de isolamento dos brancos, à busca de fixação pelos pardos e pretos em áreas onde a maioria seja da mesma raça, buscando tecer redes de solidariedade e afinidade cultural e étnica. Enquanto a segunda hipótese carece de comprovação através de métodos mais sofisticados, a aglomeração de moradores com alguma afinidade cultural foi base da formação dos primeiros bairros constituídos por ex-escravos e descendentes, além daqueles formados a partir da migração de grupos culturalmente próximos para uma mesma área – como *nordestinos* nas metrópoles do sudeste, ou *chicanos* nas metrópoles norte-

¹⁹ Para manter a coerência do argumento dos autores utilizo o termo *negro*, enquanto nas análises que farei posteriormente utilizarei o termo *pretos*, com o intuito de respeitar a categoria utilizada na Pesquisa de Usos do Tempo.

americanas (Telles, 1995), ou mesmo migrantes de determinadas regiões do interior de Minas Gerais que se aglomeraram em áreas periféricas de Belo Horizonte. Mas ela por si só não explica todos os mecanismos de segregação racial no Brasil. Seria necessário assim entender a relação entre raça e distribuição espacial, sem perder de vista como a classe social permeia essa relação.

Telles (*op. cit.*) argumenta, a partir de dados do Censo brasileiro de 1980, que apesar dos níveis de segregação racial das principais metrópoles brasileiras não se compararem aos dos EUA e África do Sul, quanto maior a renda familiar maior a possibilidade de negros e brancos não conviverem num mesmo bairro, principalmente em Belo Horizonte e no Rio de Janeiro. Na base pobre da população é muito maior a convivência entre brancos, negros e pardos num mesmo bairro do que nos estratos mais altos, que convivem em áreas mais racialmente homogêneas. Em outras palavras, bairros pobres são constituídos de grupos raciais variados (brancos, pretos, pardos etc.), enquanto a variação racial em bairros e regiões mais ricas é menor, com pretos ricos localizando-se em áreas distintas de brancos ricos. Refuta-se assim a idéia de que a segregação residencial não está relacionada à raça, mostrando a maior importância da raça na moradia de estratos mais altos do que entre os mais baixos (Telles, 2003). Quanto maior o *status*, maior a possibilidade da procura de isolamento de brancos em enclaves ou bairros compostos basicamente pelo mesmo grupo racial.

No que toca à distribuição espacial dessas categorias por raça, Costa & Ribeiro (*op. cit.*) construíram uma tipificação dos espaços da capital mineira em *inferior*, *médio-inferior*, *médio*, *superior-médio* e *superior*, a partir de critérios de renda e educação, e mostraram que negros compõem 92% dos espaços residenciais do tipo inferior – entre favelas e periferias muito afastadas do centro metropolitano. No outro extremo, brancos representam 89% da população das áreas do tipo superior. Assim, apontam que, se por um lado não existe uma regra de segregação absoluta em Belo Horizonte, por outro, a distribuição de negros, brancos e pardos pela cidade está longe de ser aleatória.

Tal situação contribui para limitar as possibilidades de deslocamentos de negros pelo espaço urbano. A desigualdade na distribuição racial pela cidade, como discutiu Telles (1995), implica em desigualdades no acesso ao trabalho, serviços e mercados consumidores que tendem a ser localizados nas proximidades de áreas compostas por brancos e de classe média. Assim, é possível inferir, de acordo com nossa hipótese, que a distribuição desigual do espaço urbano segundo a raça tem impacto nos padrões de deslocamentos, em virtude das maiores distâncias que negros precisam percorrer devido à ocupação de áreas mais periferias e outras sem infra-estrutura necessária, além da maior dependência de transporte coletivo.

4.3 – Gênero, divisão sexual do trabalho e deslocamentos urbanos

Gênero pode ser visto como outro fator condicionante dos padrões de deslocamentos nos grandes centros urbanos, remetendo, sobretudo, à discussão sobre a posição na divisão sexual e social do trabalho. Relações de poder implicam no controle, pelos homens, do comportamento sexual e reprodutivo de mulheres (Aguiar, 1998). Conseqüentemente, levam a um controle sobre o corpo feminino e suas possibilidades de movimento, o que implica em temporalidades cotidianas distintas para homens e mulheres.

Como mostra Aguiar (1994), mulheres, em virtude da necessidade de conciliação entre trabalho remunerado e trabalho doméstico, tendem a deslocar-se pouco de casa para o trabalho, se comparadas aos homens. Essa situação restringe o raio espacial no qual a mulher arruma um trabalho remunerado, implicando numa quantidade menor de deslocamentos, basicamente de curta duração. Por outro lado, a dupla jornada requer que outros deslocamentos – mesmo que de curta duração – sejam realizados principalmente com o objetivo de compras e serviços para o domicílio.

Os trabalhos que analisam os padrões de deslocamentos a partir da diferenciação de gênero têm apresentado, todavia, como mostram Mokhtarian & Chen (2004), resultados contraditórios. Enquanto alguns encontram que homens gastam mais tempo se deslocando do que mulheres – Robinson & Godbey (1997) para os EUA –, outros não acham

diferenças significantes – Roth & Zahavi (1981) para Bogotá, Columbia (EUA) e Cingapura –, e outros ainda encontram resultados inversos, com mulheres se deslocando por mais tempo que homens (Lu & Pas, 1999). Examinando as diferenças intra-gênero, Robinson & Godbey (*op. cit.*) observaram que mulheres que trabalham com remuneração deslocam-se mais que as que não trabalham, ao passo que homens desempregados deslocam-se mais que homens empregados, provavelmente em busca de emprego.

No entanto, é possível encontrar uma tendência nos padrões sociais de deslocamentos de homens e mulheres, uma vez que essas diferenças relacionam-se à divisão sexual do trabalho e às necessidades do grupo familiar. Em função do trabalho doméstico ou da dupla jornada, mulheres tendem a deslocar-se menos que homens.²⁰ Além disso, a probabilidade de uma mulher não realizar nenhum deslocamento num dia comum é muito maior que a de um homem – 42% das mulheres paulistas está nesta situação, junto a 31% dos homens na Grande São Paulo (Vasconcellos, *op. cit.*, p. 119).

O exame de tais achados afere o suporte a nossa hipótese número 3, a qual afirma que mulheres se deslocam com menor intensidade que homens em decorrência da necessidade de articulação entre a família e o trabalho.

²⁰ Esse é um dado que pode ser encontrado em diferentes cidades pelo mundo: Nova Déli (Índia), Bamako (Mali), Hanoi (Vietnã) e São Paulo, mesmo que com pequena variação no número de deslocamentos (Vasconcellos, *op. cit.*, p. 118).

**5 - CIDADE, DESIGUALDADES E
DESLOCAMENTOS**

5.1 – Cidade, mediação e transportes

Para Lefèbvre (1969), a cidade representa a mediação de relações entre processos globais (econômicos, sociais, políticos, culturais) e ritmos locais que modelam o espaço urbano. Para Teixeira (1986), isso significa que a cidade é a mediação entre processos gerais e o cotidiano das populações. A cidade contemporânea é o espaço onde as transformações da vida cotidiana se deram pelo conflito entre movimentos de dentro e de fora, e pela conseqüente apropriação do tempo e espaço por grupos distintos. A cidade é “o local e o meio, o teatro e a arena dessas interações complexas” (Lefèbvre, *op. cit.*, p. 52).²¹

Mas a cidade contemporânea traduz também os anseios de mobilidade (social e espacial) de indivíduos e grupos pelo espaço (Berman, 2007).²² A cidade se estrutura em função das necessidades e desejos que se impõem aos indivíduos, e os deslocamentos são os meios pelos quais eles se realizam. Segundo Vasconcellos (2001), é a circulação (mobilidade urbana) que liga fisicamente todas as atividades no espaço. A estrutura construída para permitir a circulação é o que realiza a ligação dos diferentes espaços da cidade, fazendo a mediação entre as estruturas de produção (indústria, comércio, serviços) e a vida social em geral, permitindo que as pessoas atinjam os destinos e realizem as atividades desejadas (Dear & Scott, 1981).

A combinação da estrutura com os meios de circulação e com o ambiente construído ao redor forma o *ambiente de circulação*. O ambiente de circulação é um dos principais meios de orientação da expansão urbana metropolitana. Planejamento de transportes e planejamento urbano como um todo devem estar em sintonia pra promover uma expansão

²¹ A cidade não é só o espaço de reprodução da força de trabalho, como propõe Castells (2006), abrangendo uma gama extensa de processos sociais que não só os da reprodução.

²² Segundo Berman (*op.cit.*), o planejamento urbano moderno, intensificado no período do *New Deal* nos EUA e tomado como referência em todo o mundo, atribui a beleza do planejamento ao movimento, ao avanço num fluxo rápido. A modernidade do bulevar urbano tornar-se-ia obsoleta pela modernidade das largas avenidas e rodovias. Robert Moses teria transformado a Nova York de meados do século XX num verdadeiro “mundo da via expressa” (Berman, *op. cit.*, p. 359). Para esse novo e irresistível mundo, cuja força vital era o automóvel, tornou-se necessária uma cidade numa escala diferente da antiga divisão em pequenos quarteirões, separados pelas ruas tradicionais. Grandes canais de mobilidade, ferrovias sobrelevadas e subterrâneas, feixes de ruas e de viadutos, eixos equipados, associados a estacionamentos, transformaram de modo evidente as relações espaciais e estéticas da cidade.

integrada do espaço urbano. Como mostra Pontes (2005), em cidades como Paris, Londres, Nova York e Buenos Aires, já no início do século passado a integração da malha ferroviária do metrô com trens suburbanos e bondes permitiu que essas cidades se expandissem centrifugamente (do centro para as periferias), “disciplinando o uso do solo e aliviando aqueles espaços das fortes pressões demográficas” (Pontes, *op. cit.*, p. 57). Enquanto isso, nas metrópoles brasileiras o padrão de expansão é marcadamente descontínuo, muitas vezes em sentido centrípeto (de fora pra dentro). Esse é notoriamente o caso de Belo Horizonte, onde a expansão da cidade fora da Avenida do Contorno deixou pra trás o planejamento inicial de controle do crescimento da capital a partir do centro (Faria, 1985; Monte-Mór, 1994). No Brasil, o crescimento desordenado das metrópoles ocorreu, historicamente, em virtude da ausência de um “planejamento efetivo e integrado do sistema de transportes” (Pontes, *op. cit.*, p. 60), deixando espaço aberto para ação intensiva do capital imobiliário como meio de (des)orientação do crescimento metropolitano. Simultaneamente houve a tendência de concentração dos serviços de transporte nas áreas onde se instalaram as classes mais abastadas, mesmo que, no geral, a maioria da população, potencial usuária do sistema, estivesse localizada em áreas distantes desta. Como mostra estudo da Fundação João Pinheiro (1996) sobre a história dos transportes coletivos na capital mineira, apesar de a população que vivia fora da Avenida do Contorno ser a maioria, nas primeiras décadas do século XX a rede de transporte se desenvolveria quase totalmente dentro do perímetro central. A expansão do sistema de bondes para a zona suburbana foi lenta, só em 1913 foi finalizada a instalação e começou a trafegar uma linha para a Lagoinha, um dos bairros mais populosos da Capital no período (FJP, *op. cit.*).

5.2 - Belo Horizonte: modernidade, desigualdades e deslocamentos

Segundo Secchi (2006), distanciar e separar foram as bases do paradigma sobre o qual se construiu a cidade moderna. Esta se estruturou a partir da distribuição de valores posicionais: no centro, as atividades direcionais e comerciais de maior valor, as grandes instituições e a residência das classes mais abastadas; gradualmente, em direção à periferia, atividades e serviços de menor valor e classes sociais menos ricas; na extrema periferia,

fábricas, quartéis, manicômios e bairros populares. E assim, a pirâmide dos valores posicionais e estéticos espelha a pirâmide social na cidade modernista.

Para Le Ven (1977) e Faria (1985), Belo Horizonte foi construída sob tais noções de separação e segregação. A construção da capital foi impulsionada pela ascensão de um novo grupo detentor de poder político e econômico, mais ligado ao setor industrial do que grupos anteriores, atrelados ao setor agrícola durante o período de Ouro Preto como capital. Estes novos grupos influenciaram o projeto da nova cidade, “tornando lógico o princípio da segregação físico-espacial” (Faria, 1985, p. 28). Este princípio daria o tom da estrutura do espaço social na capital ao longo do século, resguardando o centro planejado aos estratos mais ricos e as periferias e áreas mais precárias aos operários e levas de migrantes que não pararam de desembarcar.

Nesse sentido é que Teixeira (1986) propõe vermos o espaço em Belo Horizonte como um espaço estruturado em classes que se traduz num espaço de moradia: “assentamentos humanos estruturalmente diferenciados realizando uma cidade de classes” (*op. cit.*, p. XV). Indica que pode-se enxergar as divisões do espaço social metropolitano a partir das diferenças: em sua estrutura produtiva, na distribuição de seus ocupantes e na participação de cada classe pela área metropolitana.

Ávila (2008) argumenta que desde a implementação do sistema de bondes em Belo Horizonte, principalmente pela dificuldade de alguns em pagarem a passagem diária, os deslocamentos cotidianos tornaram-se marca de diferenciação social. Assim, a questão dos transportes coletivos esteve desde o início relacionada às formas excludentes na ocupação sócio-espacial (FJP, *op. cit.*), pois, além dos bairros destinados a abrigar servidores públicos e elites político-administrativas, as áreas mais intensamente ocupadas tornaram-se favelas próximas, como a do Alto da Estação (hoje Floresta) e a do Córrego do Leitão (hoje Barro Preto), devido à falta de moradias para as classes trabalhadoras e à ausência de uma política de transportes urbanos. O serviço de transporte por bonde que perdurou até meados do século tornou-se um dos fatores responsáveis pela formação e expansão de favelas no centro da cidade nas décadas seguintes, pois os trabalhadores preferiam morar no centro,

próximo ao local do trabalho, mesmo que em condições precárias, em virtude da dificuldade e do preço do deslocamento (Guimarães, 1991).

Desde os anos 40 várias transformações ocorreram em todo o país, principalmente no que diz respeito à dinamização urbana e econômica, acentuando-se o êxodo rural para as principais capitais do país (Faria, 1991). A população urbana do país que era de 36% em 1950 passou para 68% em 1980, superando o patamar de 80% por volta do ano 2000. A partir de então se intensificou o parcelamento do solo, “impulsionando as grandes cidades brasileiras para além de seus limites administrativos, abrindo fronteiras em torno dos eixos viários e adensando os centros urbanos através da verticalização” (FJP, 1996, p. 153). As cidades agregaram as periferias sem, no entanto, fornecer infra-estrutura, bens e serviços de consumo coletivo. Segundo Costa (1994), em Belo Horizonte tornou-se evidente a formação de uma *periferia industrial* em virtude da necessidade de força de trabalho disponível e próxima à área industrial.²³ Essa situação originou ocupações imediatas com moradias precárias, produzindo verdadeiros *vazios urbanos* (Costa, *op. cit.*, p. 57) que intermediavam o movimento entre a cidade e estes espaços que se formavam.

Esse processo dinâmico produziu um tecido urbano desordenado, com um sistema viário pouco integrado e uma distribuição pouco funcional que tornava complicada a tarefa de se deslocar pela capital. O espaço descontínuo entre o centro urbano e zonas periféricas extensas e rarefeitas, com baixa densidade populacional, tornou, sob a ótica da lucratividade, antieconômicas as proposições para a implantação de equipamentos urbanos, como o próprio transporte coletivo (FJP, *op. cit.*), dificultando ainda mais a movimentação da população residente nessas áreas.

Em meados dos 70, diagnósticos mostraram que o sistema viário da capital apresentava uma disposição radiocêntrica, pelo qual as principais vias (raios) ligavam-se ao centro, ocorrendo, no entanto, uma descontinuidade provocada pela articulação deficiente entre a estrutura viária da malha central e o restante do sistema ligado aos bairros (FJP, *op. cit.*).

²³ Segundo Kowarick (1979), a localização das favelas nas grandes cidades tendeu, em geral, a acompanhar o rastro da industrialização, “amontoando-se em áreas próximas ao mercado de mão-de-obra não-qualificada” (p.38).

Estes possuíam, na maioria das vezes, apenas uma via de acesso orientada para o centro e nenhuma comunicação entre si, ocasionando crescente movimentação ao longo dos corredores, opções únicas para deslocamentos de meia e longa distância.

A grande maioria dos trabalhadores instalou-se nas periferias, promovendo uma inversão do sentido de um crescimento planejado do centro para a periferia, de acordo com o plano de Aarão Reis. Este processo de metropolização de Belo Horizonte acompanhou os processos de metropolização no restante do Brasil, os quais vieram acompanhados da incorporação da massa de trabalhadores às relações de trabalho capitalista, constituindo o que Faria (*op. cit.*) chamou de *mercado nacional unificado*, e ao mesmo tempo *segmentado*, de trabalho. Enquanto expandia-se o emprego na indústria moderna, no setor de serviços e na administração pública, acontecia uma expansão do número de empregos no pequeno comércio urbano, na pequena indústria, mas também do contingente de subempregados (empregados domésticos e operários da construção civil, ambos mal remunerados). Segundo Faria, todos esses processos consolidaram: a) uma classe média urbana subdividida em múltiplos segmentos e interesses; b) um contingente de trabalhadores assalariados na indústria de transformação, em alguns setores de serviços e nas empresas públicas e serviços sociais; c) um contingente heterogêneo de trabalhadores pobres disseminados pelas periferias.²⁴ Essa segmentação acentuou a segregação espacial e generalizou a existência de periferias pelo Brasil.

Com a oficialização da criação da Região Metropolitana de Belo Horizonte, reconheceu-se a intensidade da relação de dependência entre periferias e o centro urbano. A Constituição de 1988 conceberia serviços públicos de interesse local como de competência dos municípios ficando os estados responsáveis pelo transporte intermunicipal e a União com função apenas normativa. Essa constituição foi considerada um grande avanço quanto ao transporte coletivo, que, pela primeira vez, era considerado um serviço essencial. No entanto, a inexistência de gestão metropolitana de transportes e a superposição de funções

²⁴ Todavia, Vilmar Faria aponta que a sociedade de classes no Brasil é um processo “inacabado”, onde multiplicam-se as “posições contraditórias de classe” postas por Olin Wright, ou, tomando emprestada expressão de Chico de Oliveira, o Brasil como o espaço da constituição das “classes inacabadas” (Faria, *op. cit.*, p. 111).

entre as esferas de governo vêm sendo tomadas como causas relevantes para compreensão da fragilidade do planejamento de transportes (Azevedo & Mares Guia, 2000; Cedeplar/PBH, *op. cit.*). Assim, o planejamento tem sido marcado por um caráter emergencial, comprovando a tese de Vasconcellos (*op. cit.*), para quem as intervenções no sistema de transportes no Brasil quase sempre se baseiam em medidas emergenciais, em função de pressões circunstanciais, sem planejamento e resultados em longo prazo.

Ainda no final daquela década, enquanto aumentavam os níveis de atendimento de serviços voltados para a produção, tais como energia elétrica, infra-estrutura de transportes e serviços de telefonia, permaneciam ínfimos os níveis de atendimento de serviços voltados à reprodução da população das periferias (Monte-Mór, *op. cit.*). Crise econômica generalizada induziu uma redução na produção de loteamentos, sem, no entanto, produzir melhoramentos nas periferias já consolidadas (Costa, *op. cit.*). O período que se inicia nos anos 80 é marcado por um movimento de refluxo, adensamento, “rebatimento da cidade sobre si mesma”, culminando, nos anos 90, numa “apropriação desses mesmos espaços, pela população e pelas atividades que caracterizam a cidade, rumo a um redesenho de sua espacialidade” (Costa, *op. cit.*, p. 67). O modelo espacial que emerge a partir de então é o da reconstrução da cidade sobre si mesma, uma cidade ainda comprida, porém mais adensada. Esse movimento de adensamento provocou o processo de verticalização da cidade, onde o comércio adensou-se nos *shopping centers*, a população adensou-se nas moradias, seja nos cortiços e vilas das periferias, seja nos prédios e condomínios da classe média.

Entretanto, a pluralidade das soluções de transporte visíveis nas ruas, principalmente a partir da década de 80 com as tentativas de operacionalização de uma rede metropolitana, era marcada pelas desigualdades sociais, tanto no que diz ao território quanto à acessibilidade. Em Belo Horizonte, desigualdades na ocupação da cidade influem sobre as possibilidades de movimento, onde grande parte da população não consegue se deslocar com facilidade pelo espaço, devido a uma variedade de fatores – o custo do deslocamento, a dificuldade do acesso, a rede descontínua, a distância, o tempo, etc.

5.3 - Segregação sócio-espacial na Belo Horizonte contemporânea

Ribeiro & Lago (2000) realizaram um estudo comparativo da composição sócio-ocupacional das três principais metrópoles brasileiras – Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo. Pressupondo a centralidade do trabalho na estruturação e funcionamento da sociedade, descreveram como as hierarquias sócio-ocupacionais estruturam o espaço social metropolitano. Estes autores criaram, a partir de dados do Censo de 1991, categorias sócio-ocupacionais que, organizadas hierarquicamente, permitissem a construção de uma *topografia* do espaço social que fosse passível de comparação nestas metrópoles.²⁵ Os resultados apresentados mostram, em primeiro lugar, uma composição ocupacional semelhante nas três metrópoles, onde a categoria média apresenta maior peso relativo (25% a 28%). As categorias do extremo inferior representam entre 9% e 13% da composição, superior ao peso das categorias do extremo superior.

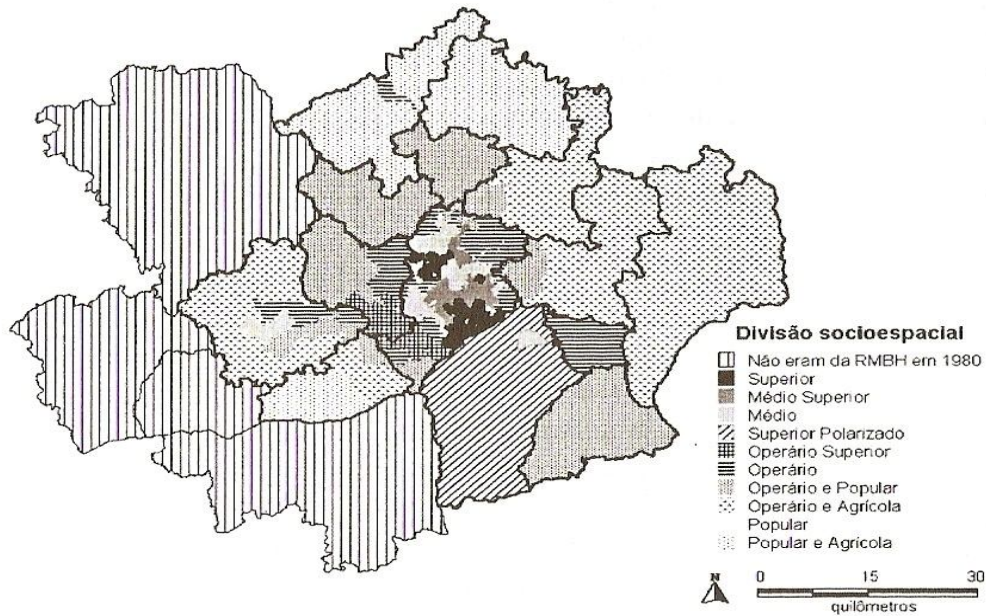
Mendonça (2002, 2003) e Teixeira & Souza (2003) aprofundam a análise da diferença no espaço social, mostrando como ela se projeta no espaço da capital mineira em forma de segregação sócio-ocupacional. Dividindo-se a estrutura ocupacional em oito grandes categorias, comparam a composição da metrópole em 1980 e 1991 e mostram que houve uma complexificação da estrutura social, pela qual permanece a importância da indústria – menor que em São Paulo e Rio de Janeiro –, mas com um terciário e uma participação dos setores médios maiores que nas outras metrópoles nacionais. Ao observar a segregação espacial dos grupos sócio-ocupacionais, Mendonça detecta a aglutinação em cinco grandes grupos espaciais: *superior* (dirigentes e profissionais de nível superior), *médio* (pequena burguesia e setores médios), *operário* (além de operários da indústria tradicional encontram-se nesse espaço representantes da pequena burguesia, principalmente os comerciantes por conta-própria), *popular* [trabalhadores de serviços não-especializados, operários da construção civil, subproletariado (empregadas domésticas, ambulantes e

²⁵ Segundo os autores a classificação utilizada foi inspirada nas reflexões feitas por A. Desrosières, A. Goy e L. Thévenot acerca das categorias socioprofissionais francesas, uma vez que no Brasil não haveria uma “proposta tão sistemática e testada de classificação” (*op. cit.*, p. 112). Mas afirmam que utilizaram como referência os sistemas de classificação propostos por A. F. Jorge e N. Valle Silva. Os principais critérios de diferenciação foram capital *versus* trabalho, grande *versus* pequeno capital, autonomia *versus* subordinação, manual *versus* não-manual, controle *versus* execução, moderno *versus* tradicional.

biscateiros)] e *superior-polarizado* (um espaço peculiar por sua mistura de categorias dirigentes, intelectuais, operários da indústria tradicional, construção civil e empregadas domésticas). As análises de Mendonça permitiram observar o processo de auto-segregação das categorias dirigentes na RMBH, que ocupam os espaços mais centrais de BH – com eixo de expansão em direção ao centro-sul.²⁶ Preteceille e Ribeiro (1999) mostraram tendência parecida para Paris e Rio de Janeiro, afirmando que estas práticas de auto-segregação das classes superiores são muito importantes para a configuração do espaço urbano, ao lado da exclusão e marginalização. Na outra ponta da hierarquia sócio-ocupacional, trabalhadores ocupam espaços periféricos. A tipologia estabelecida por Mendonça desvela então um “espaço geograficamente segregado, em que a hierarquia social descende do centro para a periferia” (Mendonça, *op. cit.*, p. 135). Enquanto o município de Belo Horizonte é reduto exclusivo dos espaços superiores, espaços médios espalham-se pelas áreas pericentrais da capital e pelas sedes municipais de Nova Lima e Betim. Espaços operários podem ser subdivididos em função da mistura com outras categorias: o tipo devidamente *operário*, que se localiza nas cidades do entorno da capital; *operário-superior* (operários da indústria moderna e setores médios), tipo que se localiza na principal área industrial da região metropolitana; *operário e popular* (alta representação de segmentos populares junto aos operários), tipo que se localiza nas periferias imediatas das áreas operárias. As favelas da capital são o reduto dos espaços tipicamente populares, enquanto os espaços médios formam um semi-anel que envolve os espaços superiores. A figura seguinte permite uma representação desses espaços na RMBH.

²⁶ A autora entende auto-segregação no sentido proposto por Gist & Fava (1964) para o termo “segregação voluntária”, que ocorre quando alguém, por vontade própria, procura se isolar de indivíduos diferentes em alguns aspectos para conviver apenas com indivíduos semelhantes. Davis (1990), por sua vez, relaciona a destruição dos espaços públicos nos EUA às estratégias de auto-segregação das classe médias e altas que, como argumenta Caldeira (1997), tiveram eco no Brasil e provocaram um isolamento espacial e social destas classes em relação ao restante da sociedade.

Figura 1
Divisão Sócio-Espacial da RMBH, 1991



Fonte: Reproduzido de Mendonça (2003).

Comparando a composição deste espaço com a de 1980, Mendonça observa que, no conjunto, a RMBH se tornou mais complexa e diferenciada, o que significa maior mistura de segmentos médios e operários e destes com segmentos populares. Ocorreu também a elitização de alguns espaços pela maior participação de categorias médias. No geral, os dois grandes movimentos são: os segmentos populares foram – e continuam sendo – deslocados para as áreas periféricas mais distantes, enquanto as classes médias “espraiaram-se” pelos espaços centrais e pericentrais de Belo Horizonte.

Teixeira & Souza (*op. cit.*), por sua vez, propõem enxergar o processo de segregação sócio-ocupacional a partir das macro-unidades metropolitanas que, segundo Teixeira (1986), representam os processos gerais e estruturantes do espaço metropolitano, sem que se perca de vista a identificação das diferenças internas, tanto em relação ao processo de formação quanto à posição na estrutura urbana. As macro-unidades são:

- *Núcleo Central*: corresponde à área planejada do projeto original de Aarão Reis, espaço que atualmente concentra serviços e benefícios urbanos na região

metropolitana, onde estão abrigados os estratos sociais dominantes; as favelas aí instaladas são contradições do processo de formação desse espaço;

- *Área Pericentral*: anel que circula o núcleo central, marcada pela história da imigração para a capital ainda em construção; espaço progressivamente apropriado pelas classes médias em detrimento do deslocamento de categorias mais populares; é onde se concentra a maior densidade populacional da RMBH, além de abrigar uma importante fração dos serviços e comércio;
- *Pampulha*: espaço que materializa o desejo de modernização da capital; marcado pela projeção de funções do Núcleo Central, abriga parte da elite da capital e, em consequência, equipamentos urbanos importantes como o aeroporto, a Cidade Universitária, o Jardim Zoológico, os estádios esportivos; recentemente tem havido periferização do seu entorno;
- *Periferias*: em geral são as áreas que “desconhecem os limites municipais” (Teixeira & Souza, *op. cit.*, p. 24) e se direcionam ao centro metropolitano quando precisam acessar algum serviço; nessas áreas, carentes de infra-estrutura urbana, encontram-se as parcelas mais carentes da população; além disso, sua ocupação é rarefeita e descontínua;
- *Eixo Industrial*: espaço da modernização econômica da capital, que ocupa longa faixa no eixo oeste de expansão urbana, polarizada pela Cidade Industrial; espaço de operários qualificados e imigrantes em busca de trabalho;
- *Franjas*: com “vocação indecisa”, representam mais um “espaço de possibilidades” (*op. cit.*, p. 25) do que realmente de ocupação; espaços de aparência rural que cedem aos avanços da expansão metropolitana; ali residem tanto populações de baixa renda quanto de classe média, além de sítios de recreio e atividades agrícolas;
- *Áreas de Expansão Metropolitana*: sedes municipais com altas taxas de crescimento demográfico e baixa densidade; espaços que serviram à metropolização, são

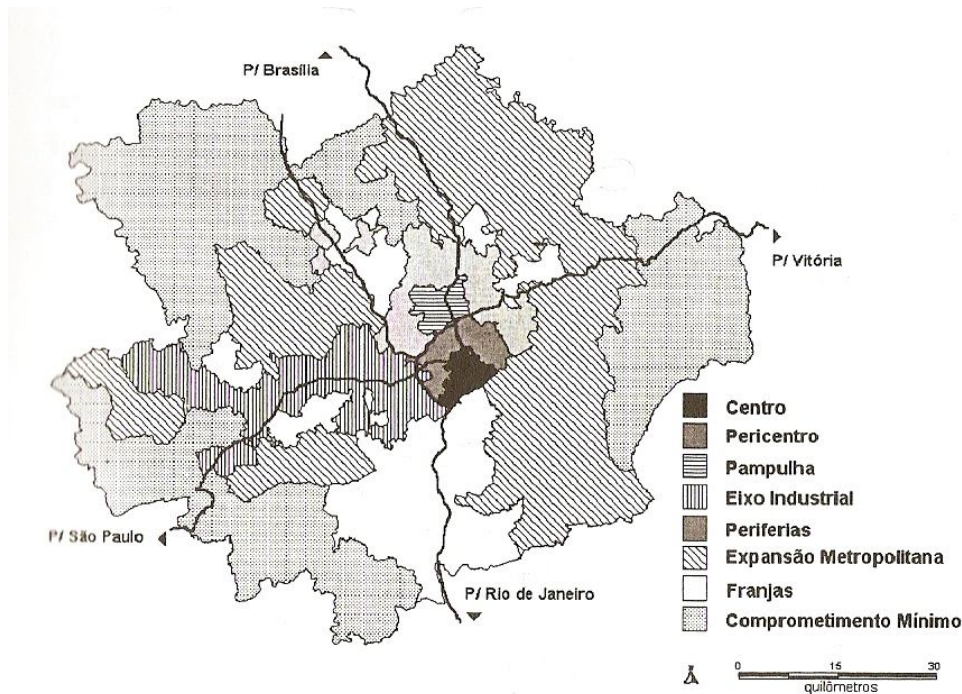
dependentes do Núcleo Central, marcados pelo conflito entre a iniciativa municipal e a projeção política metropolitana, principalmente no que toca à implementação do sistema viário e loteamentos para estratos mais baixos;

- *Áreas de Comprometimento Mínimo*: são os municípios mais distantes do Núcleo Central, guardando relativa autonomia na gestão local; há um baixo comprometimento em relação à metrópole como um todo, o que se verifica pela baixa intensidade dos deslocamentos pendulares em direção a outros municípios da RMBH.

O conjunto formado pelo Núcleo Central, Área Pericentral, Pampulha, Periferias e Eixo Industrial representa o Aglomerado Metropolitano. As outras macro-unidades representam os espaços mais descontínuos da RMBH. O conjunto das macro-unidades pode ser visualizado na figura a seguir.

Figura 2

Macro-unidades do espaço metropolitano de Belo Horizonte em 1991



Fonte: Reproduzido de Teixeira & Souza (2003)²⁷

A capital, que em 1980 detinha 70% da população total, em 1991 detinha apenas 59% e em 2000 esse percentual caiu para 52%. Paralelamente ao processo de perda de contingente populacional, há também uma elitização dos espaços da capital, com a migração de setores de menor renda para municípios com menor valorização imobiliária e infra-estrutura urbana mais precária.

Como mostram Teixeira e Souza (*op. cit.*), o Núcleo Central é o lugar de moradia das classes superiores, mas vem acolhendo elementos da pequena burguesia, classes médias e subproletariado. O pericentro apresenta-se como espaço mais heterogêneo, mesmo tendo passado por um processo de elitização – principalmente nos bairros Coração Eucarístico, Caiçara, Novo São Lucas. A Pampulha continua abrigando elites, mas também já podem

²⁷ As figuras 1 e 2, apesar de representarem o mesmo espaço geográfico, estabelecem relações diferentes entre os componentes deste espaço. Enquanto a figura 1 refere-se à divisão do espaço social metropolitano segundo tipologias socioeconômicas, a figura 2 explicita relações entre componentes do espaço metropolitano na forma de zonas ou áreas de naturezas diferentes, definidas pela relação entre elas.

ser encontrados trabalhadores manuais. Eixo Industrial e Periferias são os espaços por excelência de moradia dos trabalhadores. Nos espaços mais periféricos encontram-se agricultores, biscateiros e ambulantes. Os autores concluem que, comparativamente, a Grande Belo Horizonte do início dos 90 apresenta concentração das categorias dirigentes, intelectuais, operariado industrial e trabalhadores agrícolas, enquanto pequena burguesia, categorias médias e subproletariado habitam um número maior de macro-unidades espaciais, tornando-as mais complexas.

Resultados similares aos apontados por Mendonça (*op. cit.*) e Teixeira & Souza (*op. cit.*) foram encontrados por Ribeiro e Lago (*op. cit.*) para o Rio de Janeiro, por Marques et al (2008) para São Paulo e Rio de Janeiro e por Carvalho et al (2004) para Salvador. Estes autores mostram, para as diferentes metrópoles, uma distribuição concêntrica e segregada, além do aparecimento de áreas heterogêneas pela maior mistura de categorias sócio-ocupacionais. Esse processo, lembram Marques et al (*op. cit.*), não é exclusivo de metrópoles brasileiras, também sendo percebido em Paris (Preteceille, 2006), Madri (Leal Maldonado, 2007) e Atenas (Maloutas, 2007), um modelo amplo que chama a atenção para o processo de segregação metropolitana sem perder de vista o desenrolar simultâneo de outros processos sócio-espaciais. Como apontam Teixeira & Souza (2003), as unidades espaciais não são *uniclassistas*, mas a distribuição dos grupos sociais está longe de ser aleatória, o que implica a definição de padrões sociais de moradia que se concretizam no espaço urbano em forma de segregação ou vizinhança. A análise sistemática da configuração do espaço social contemporâneo não é possível quando se olha apenas os extremos (Preteceille & Ribeiro, *op. cit.*), que necessariamente nos levam à visualização da segregação, sendo necessário que sejam reconhecidas também situações de coexistência de categorias sociais diferentes que se misturam no espaço urbano.

Nesse sentido, a noção de *espaço social* da forma como proposta por Bourdieu mostra-se bastante fecunda para se pensar a segregação sócio-espacial nas grandes metrópoles, mas com as ressalvas que devem ser postas a partir da observação desses fenômenos de complexificação da convivência de estratos sociais distintos no espaço urbano. Como mostram Marques e Bitar (2002), a configuração espacial dos grupos sociais nas

metrópoles não assume sempre o padrão radial e concêntrico proposto por boa parte da literatura sobre o assunto.²⁸ Esta mostra que é possível dividir a cidade em anéis e verificar que, quanto mais distante um anel está do centro da cidade, menores os indicadores de renda e educação. Todavia, segundo Marques e Bitar (*op. cit.*), se se foca em escalas de maior detalhe (setores censitários, por exemplo) pode-se perceber uma distribuição muito mais complexa e heterogênea no espaço social, onde bairros mais ricos inserem-se em áreas pobres ao redor. Essa situação insere-se num quadro amplo de diminuição de distâncias físicas entre ricos e pobres, ao mesmo tempo em que se complexificam os mecanismos de separação (Souza & Teixeira, 1999). Caldeira (1997) mostrou a emergência de processos simultâneos de distanciamento social e aproximação física com correspondência entre metrópoles do Norte (Los Angeles) e do Sul (São Paulo). Enquanto as distâncias físicas entre ricos e pobres diminuíram a partir dos anos 90, outras estratégias garantiram a separação de classes no espaço urbano, modificando a paisagem urbana, “os padrões de residência e circulação, as trajetórias cotidianas, os hábitos e gestos relacionados ao uso das ruas e do transporte público” (*op. cit.*, p. 158).²⁹

No geral, observa-se que a dinâmica da segregação metropolitana provoca impacto sobre os padrões dos deslocamentos diários, tornando mais complicado o movimento daqueles que se instalam nas áreas menos providas de infra-estrutura urbana.

5.4 - Da relação entre segregação e deslocamentos pendulares

A relação entre mobilidade urbana e segregação no espaço urbano tem sido pontuada principalmente a partir do foco nos movimentos pendulares, com uma produção bibliográfica extensiva. Como mostrei anteriormente, movimentos pendulares se referem apenas àqueles realizados por pessoas com o objetivo de trabalhar ou estudar em outra cidade que não a de residência – não sendo contabilizados os deslocamentos com origem e

²⁸ Cf., por exemplo, S. Taschner & L. Bógus (2000), A cidade dos anéis: São Paulo. In: RIBEIRO, L. C. Q. (org.), *O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade*. Rio de Janeiro, Observatório das Metrópoles/Revan.

²⁹ A auto-segregação das classes abastadas em *enclaves fortificados*, propriedades privadas das classes médias e altas cercadas por muros ou outros mecanismos (principalmente fortes sistemas de segurança) que imponham distância a estranhos, teria tornado difícil “manter os princípios básicos de livre circulação” (Caldeira, *op. cit.*, p. 155) e, conseqüentemente, de vida pública.

destino no mesmo município. Esta perspectiva baseia-se na noção de “movimentos alternantes” formulada por Castells (2006), para quem a circulação urbana deve ser entendida como uma especificação de uma teoria mais geral da troca entre os componentes do sistema urbano, o que significa que devemos estabelecer o conteúdo circulante (*op. cit.*, p. 276) para poder explicar o tipo de circulação. Isso quer dizer que uma análise da circulação coloca em questão as relações entre o conjunto dos elementos da estrutura urbana, marcadas por transferências com direção, intensidade e conjuntura distintas. A intensidade dos movimentos pendulares marca a intensidade das trocas sociais entre cidades.

Nas últimas décadas, a redistribuição espacial das atividades econômicas e a pressão do capital imobiliário teriam provocado uma realocação espacial da população, estimulando a migração entre a capital dos aglomerados urbanos e os municípios vizinhos (Brito & Souza, 2006). Mudanças econômicas e conseqüentes migrações tiveram como resultado um grande movimento pendular diário da população entre residentes de municípios vizinhos e o centro metropolitano, para onde aqueles precisam ir se quiserem trabalhar ou estudar. Esses movimentos são uma variável chave para análise da configuração metropolitana e da integração entre cidades.

O movimento migratório em direção às áreas mais desvalorizadas das metrópoles e cidades vizinhas caracterizou o processo de metropolização das grandes cidades brasileiras, o que significou uma diminuição do ritmo de crescimento das cidades-pólo em virtude de migração intra-metropolitana, pela qual as cidades menos dinâmicas receberam considerável contingente populacional nos últimos trinta anos. Paviani (1976), olhando as alocações do equipamento coletivo e o afluxo populacional em Brasília, mostrou como o conjunto formado pelas cidades-satélite que se formaram paulatinamente acabou retendo dois terços da população, enquanto o maior equipamento e a maior quantidade de serviços foram sendo concentrados no Plano Piloto. Forças centrípetas atuaram assim atraindo a população periférica sob a forma de trabalhadores, compradores, estudantes e outros que executam movimentos pendulares. Forças centrífugas atuaram na abertura de novas cidades-satélite, que arrastam a parcela de mais baixo *status* socioeconômico.

Também em Belo Horizonte foi marcante o processo de segregação espacial da população mais pobre nas periferias. Brito & Souza (*op. cit.*), analisando o caso de Belo Horizonte, mostram que, enquanto nos anos 40 do século XX Belo Horizonte era responsável por 92% do crescimento da população metropolitana, no ano 2000 essa proporção caiu para apenas 26%. Teixeira & Souza (2003) também analisam as mudanças na formação metropolitana, mostrando que a taxa de crescimento da cidade de Belo Horizonte caiu, entre 1980 e 1996, de 1,2% para 0,7%, enquanto a RMBH chegou a 1996 com uma taxa de 2% ao ano. Pereira et al (2007), por sua vez, mostram que a mobilidade espacial – migrações intra-urbanas (de residência) – na RMBH como um todo é superior à de Belo Horizonte, correlatamente, aos dados de crescimento metropolitano e municipal.

Nesse sentido, a análise dos movimentos pendulares tem ajudado a mensurar as mudanças de configuração do espaço urbano em direção a novos modelos de aglomeração mais caracterizados pela dispersão dos fluxos entre diversos núcleos da aglomeração, com predominância de um pólo principal – em contraponto ao modelo com um núcleo principal diversificado e entorno residencial. Com o espraiamento das cidades e expansão das periferias, os deslocamentos ocorreriam entre distâncias cada vez maiores, gastando-se, conseqüentemente, mais tempo para alcançar o destino desejado.

Essa mobilidade pendular pode ser vista então como uma “função, principalmente, da migração intra-metropolitana determinada pela expansão dos vetores urbanos e metropolitanos” (Brito & Souza, *op. cit.*, p. 92). Contudo, advertem estes autores, a construção do tecido social sobre o espaço metropolitano é marcada pela desigualdade, uma vez que a grande maioria daqueles que realizam o movimento pendular residiram antes no núcleo de destino – no caso de Belo Horizonte essa proporção atinge 70% - e de lá migraram pela pressão do capital imobiliário, permanecendo, no entanto, a necessidade de retornar diariamente ao centro metropolitano para trabalhar. Assim, é possível montar um modelo geral para as grandes metrópoles de países de industrialização tardia, nas quais houve a expansão para a periferia em virtude da localização de áreas industriais e

residências de baixa renda, em função da precariedade da infra-estrutura urbana, do mercado de terras e trabalho (Corrêa, 1997; Moura et al, *op. cit.*).³⁰

A análise desses fluxos é um indicativo de desigualdade e heterogeneidade sócio-espacial na metrópole. O Censo 2000, por exemplo, mostra que 6,6% dos brasileiros (7,4 milhões de pessoas) que declararam trabalhar ou estudar na semana de referência, o faziam em outro município que não o de residência. Esse fenômeno, essencialmente urbano, concentra-se nas regiões metropolitanas, principalmente nas do sudeste, que, abrigando 42,5% da população que trabalha ou estuda no país, englobam 56% dos movimentos pendulares cotidianos no Brasil (IBGE, 2001). Essa situação indica diferenças regionais consideráveis, pois, como mostra o IBGE para a Região Norte no ano 2000, a região abrigava 7,5% da população que trabalhava ou estudava, mas realizava apenas 2,7% dos movimentos pendulares. No geral, os municípios que apresentam as mais elevadas proporções de movimentos pendulares são municípios periféricos nas RMs, dentro os quais 131 apresentavam entre 10% e 20% destes movimentos em relação ao total de deslocamentos realizados por sua população, 73 municípios realizavam entre 20% e 30%, 46 entre 30% e 40% e somente cinco apresentavam mais de 40% - entre eles Ibitité na RMBH (Moura et al., *op. cit.*).³¹

Analisando-se o número de pessoas que se deslocam diariamente é possível perceber como a pendularidade na RMBH reforça a centralidade de Belo Horizonte e seu hipercentro (Brito, 1996). As principais características da pendularidade na RMBH reforçam as suposições até aqui discutidas. Em primeiro lugar, 67% das pessoas que realizam movimentos pendulares trabalham em BH, mostrando que existe uma forte atração entre a

³⁰ Uma situação um pouco distinta foi detectada por Lago (2007), a qual, analisando o caso da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, apontou a existência de uma limitação dos movimentos pendulares, decorrente não necessariamente isolamento territorial dos trabalhadores em seus municípios, mas sim em virtude da dinamização da economia periférica e do crescimento da informalidade econômica. Em conjunto, esses fatores estariam contribuindo para diminuição dos movimentos pendulares dos trabalhadores menos qualificados – seja pelo desemprego, seja pela informalidade – e atraindo trabalhadores mais qualificados para essas novas centralidades. De qualquer forma, são necessárias novas pesquisas para se entender a extensão dessas mudanças sociais, espaciais e econômicas.

³¹ Municípios integrados seriam aqueles que tivessem o mínimo de 10% de sua população total deslocando-se diariamente em viagens intermunicipais (Galvão 1969 *apud* Moura et al. *op. cit.*). Essa análise permite a construção de tipologias de municípios – cidades-dormitório, pólos de atração, etc – e, além disso, auxilia na definição de políticas públicas que possam intervir em situações de desequilíbrio, atraindo a população a trabalhar ou estudar no seu próprio município, pois, em geral, esses deslocamentos oneram os destinos por exigir serviços adequados e afetar sua infra-estrutura (Moura et al. *op. cit.*).

capital e os outros municípios metropolitanos (Camargos et al, 2004).³² Pessoas de renda mais baixa realizam mais esse tipo de deslocamento do que pessoas de renda mais alta – aproximadamente 66% dos que realizam esse deslocamento de Contagem a BH percebem até três salários mínimos, segundo Soares (2006). Quando a clivagem em questão diz respeito a relações de gênero, percebe-se um maior fluxo pendular de homens: 58% originários de Belo Horizonte e aproximadamente 74% daqueles que começam sua jornada em outras cidades da RMBH em direção a Belo Horizonte – de acordo com Soares (*op. cit.*), baseada em dados da pesquisa Origem e Destino de 2001. No que se refere à análise do padrão etário, os estudos de mobilidade pendular registram uma concentração de deslocamentos entre pessoas de 20 a 49 anos (Soares, *op. cit.*), faixa em que predominam os participantes da força de trabalho.

No geral, a discussão tratada até aqui fornece as bases para análise e discussão dos resultados que serão apresentados no capítulo 7. A limitação dos deslocamentos será tratada a partir do impacto das desigualdades sociais (classe, raça e gênero), utilizando-se os dados colhidos pela Pesquisa de Usos do Tempo e pela Pesquisa Origem e Destino, as quais englobam não só os movimentos pendulares, mas todos os deslocamentos que as pessoas realizam no cotidiano, mesmo que com origem e destino no próprio município de residência.

³² O Censo 2000 também mostra a existência de fluxos consideráveis de pessoas que saem da capital em direção a outros municípios, principalmente aqueles do vetor Oeste (Contagem e Betim), mas o movimento predominante é o de caráter centrípeto em direção à capital.

6 - METODOLOGIA DE PESQUISA

6.1 - Fontes de Dados

Os principais dados utilizados nas análises são oriundos da Pesquisa de Usos do Tempo,³³ realizada em 2001 pelo Departamento de Sociologia e Antropologia da UFMG, e também da Pesquisa Origem e Destino, efetuada em quatro rodadas, entre 1972 e 2002, conduzida pela Fundação João Pinheiro e pela Bhtrans, que engloba toda a Região Metropolitana de Belo Horizonte.³⁴

A articulação entre essas pesquisas permitirá uma riqueza maior dos resultados em dois sentidos: a Pesquisa de Usos do Tempo permite maior detalhamento de dados relativos ao tempo de deslocamento, enquanto a Pesquisa Origem e Destino permite ver a articulação entre a capital e o entorno metropolitano. Em conjunto, as duas fontes possibilitam explorar a articulação entre usos e apropriação do tempo e do espaço de movimento.

6.1.1 - Pesquisa de Usos do Tempo

Os principais dados utilizados neste trabalho, relativos aos deslocamentos, são provenientes desta pesquisa. O projeto de pesquisa de Usos do Tempo teve como objetivo analisar os arranjos de usos do tempo na vida cotidiana. O instrumento básico de coleta de dados sobre os usos do tempo é o *diário de usos do tempo*, técnica de pesquisa que consiste na elaboração de um protocolo que permite ao respondente registrar todas as atividades que ele realiza durante as vinte e quatro horas do dia, assim como o tempo de duração de cada uma delas. Como podem ser realizadas várias atividades ao mesmo tempo (como passar roupa e ouvir música, por exemplo), no diário é possível diferenciá-las em “atividades principais” – as que têm início anteriormente, duram mais tempo e não são decorrência de nenhuma outra atividade – e “atividades secundárias”. Há ainda informações sobre o local em que as atividades são realizadas (em casa ou fora de casa) e a companhia (sozinho, com

³³ AGUIAR, N. (2001). *Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras*. Belo Horizonte. (mim.)

³⁴ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2002). *Relatório consolidado da pesquisa Origem e Destino, 2001-2002*. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro.

peças estranhas, peças conhecidas, peças adultas e crianças que co-habitam o mesmo domicílio).

Além dos diários, foram aplicados mais três tipos de questionários: um *auto-aplicado* (respondido por todos os indivíduos da amostra), que contém as informações socioeconômicas dos respondentes; um para o *casal ou responsável pelo domicílio*, que contém questões sobre a divisão sexual do trabalho no domicílio; e outro sobre as *características do domicílio*, com questões gerais sobre itens de consumo e estrutura física do domicílio.

Foi realizada uma amostragem probabilística para a capital, a qual compreendeu 400 domicílios, dos quais 371 colaboraram efetivamente com a pesquisa. Todos os indivíduos com mais de oito anos de idade foram convidados a participar, num total de 1.184 indivíduos registrados. Cada indivíduo preencheu dois diários, um para um dia de semana e outro para um dia de fim de semana, segundo amostragem prévia para definição do dia de preenchimento.

Para não excluir pessoas com baixo grau de instrução na população, foram também desenvolvidos métodos de coleta de dados que abrangessem esse contingente. Ao invés de diários com intervalos de dez em dez minutos, para estas pessoas foram feitos diários com intervalos de um em um minuto, com atividades já pré-codificadas. Além disso, foi feito e disponibilizado a estas pessoas um caderno com os desenhos de todas as atividades para indicar em qual coluna do diário o(a) participante deveria marcar suas atividades.

Para a codificação das atividades realizadas pelos participantes da pesquisa foi elaborada uma síntese de dois sistemas de classificação de atividades – o EUROSTAT (sistema europeu) e o sistema de classificação da ONU – que pudesse representar melhor as atividades realizadas no contexto brasileiro, ao mesmo tempo em que pudesse possibilitar a comparação dos dados sobre os usos do tempo em várias cidades ao redor do mundo.³⁵

³⁵ Vários esforços de comparação internacional foram realizados. Entre os principais estão a coletânea *The uses of time: daily activities of urban and suburban population in twelve countries* (Szalai, 1972) e o texto *Average Time Spent in Thirty Activities in 17 Countries* (Fisher, 2008).

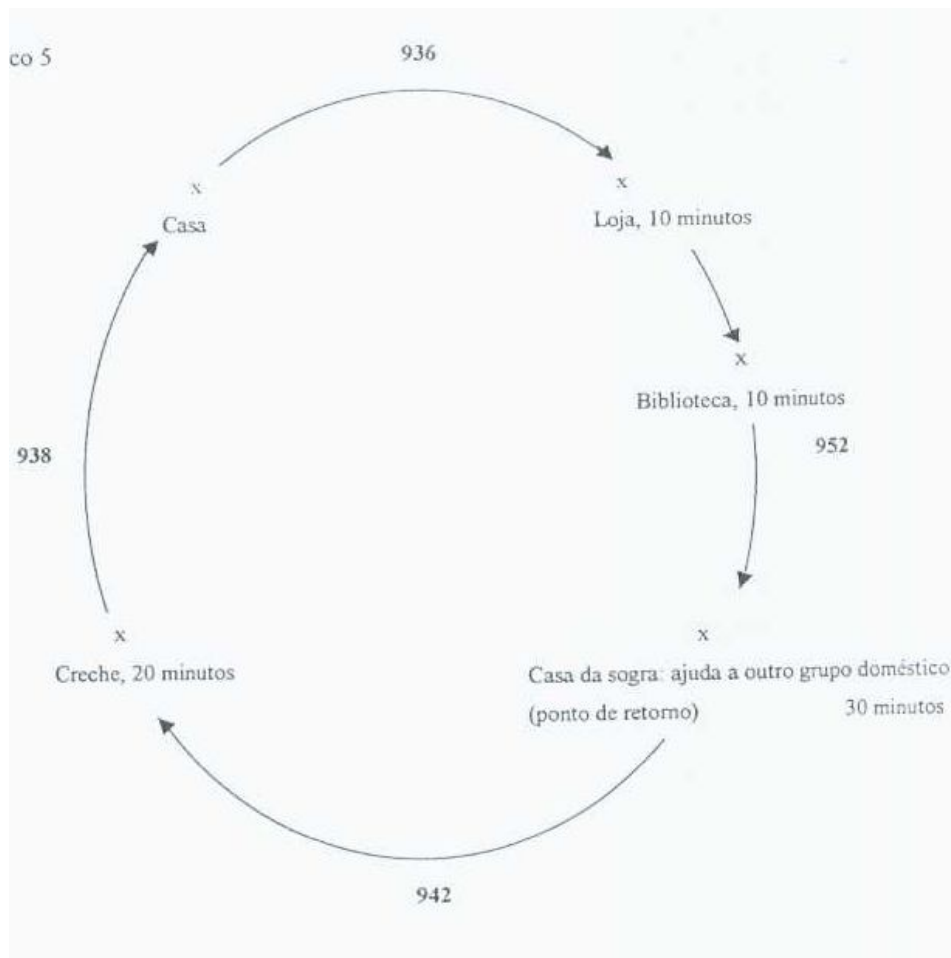
Nesse sentido, os deslocamentos realizados pelas pessoas representam um papel importante na articulação espacial e temporal da vida cotidiana, pois, a análise da temporalidade se sustenta na separação de domínios, como em Zerubavel (1985) e Giddens (1987), que, baseando-se em Weber, analisaram a separação entre os locais de residência e de trabalho remunerado como o fator determinante do processo de racionalização das atividades produtivas, o que, apontam eles, possibilita a rotinização do trabalho. A perspectiva adotada na pesquisa é distinta da elaborada por aqueles autores, uma vez que se busca reunir as dimensões pública e privada das práticas sociais, considerando o intercuro e as trajetórias entre local de residência e o de trabalho remunerado - dimensões provedoras da subsistência dos grupos domésticos.³⁶ Esta conjugação entre a temporalidade doméstica e a da organização formal do trabalho remunerado permite estudar o grau de afastamento ou de aproximação entre os locais da casa e do trabalho remunerado, além da articulação entre as dimensões do público e do privado.

Num diário de usos do tempo, uma viagem (conjunto de deslocamentos) pode ser definida como um círculo, tendo em comum um ponto de início e um ponto de finalização. A jornada começa com a identificação desse círculo. O número de círculos encontrados em um diário depende da frequência com que o respondente se desloca durante um dia registrado em diário. Abaixo temos uma visualização de um círculo possível para o cotidiano de uma pessoa qualquer.

³⁶ Para maior esclarecimento sobre essa articulação entre espaços da vida cotidiana, ver o projeto original da pesquisa AGUIAR, N. (*op. cit.*), *Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras*. Belo Horizonte. (mim.).

Figura 3

Círculo Diário de Deslocamentos



Fonte: Livro de Códigos da Pesquisa de Usos do Tempo. AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

O gráfico mostra os vários deslocamentos que, por motivos diversos, completam uma viagem. É possível mensurar o tamanho da importância destes deslocamentos no cotidiano da população, utilizando a metodologia de usos do tempo. Como já mostraram alguns estudos (Robinson & Godbey, 1997; Mokhtarian & Chen, 2004), pesquisas de usos do tempo possibilitam uma mensuração mais aguçada dos deslocamentos que metodologias de pesquisa baseadas em perguntas sobre deslocamentos do dia anterior (*trip diary*) ou outro período de referência, ou mesmo sobre todas as atividades do dia anterior (*activity diary*), uma vez que nestas últimas os deslocamentos de curto trajeto e tempo tendem a ser subsumidos, o que subestima o tempo diário de deslocamentos.

No entanto, estudos de usos do tempo usualmente não identificam o meio de transporte pelo qual os entrevistados se deslocaram, fazendo com que o tempo dos deslocamentos que às vezes envolve vários meios de transporte seja registrado apenas como “tempo de deslocamento”, não como tempo de deslocamento por determinado meio (Mokhtarian & Chen, *op. cit.*). Por outro lado, existem estudos de usos do tempo cujo objetivo primeiro tem sido captar o uso do tempo em deslocamentos. O estudo realizado pelo *Centre for Transport & Society* (University of the West of England), por exemplo, articulou pesquisa longitudinal de usos do tempo – em três ondas, durante um ano – ao *National Travel Survey*, com o objetivo de explorar como a utilização de novas tecnologias de transporte e comunicação pode afetar os padrões de deslocamentos cotidianos.

O questionário sobre as *características do domicílio* utilizado na Pesquisa de Usos do tempo em Belo Horizonte registrou a propriedade de bens, entre eles o automóvel, o que permite mensurar o impacto desta propriedade sobre os deslocamentos diários. Além disso, é possível identificar o meio de transporte mais utilizado diariamente, a partir de duas questões inseridas no *questionário autoaplicado*. Primeiro perguntou-se qual o “principal meio de transporte que utiliza no dia-a-dia”, e, em seguida, “utiliza este meio de transporte principalmente para quê?”. Em conjunto, estas questões permitem uma aproximação do meio de transporte utilizado nos deslocamentos.

6.1.2 - Pesquisa Origem e Destino

A pesquisa Origem e Destino é utilizada como estratégia para ampliar o alcance dos resultados. Apesar das limitações da metodologia de perguntas sobre deslocamentos do dia anterior, essa modalidade permite o registro do meio de transporte, e possibilita observar, como veremos a seguir, a evolução dos deslocamentos urbanos entre 1972 e 2002.³⁷ Esta metodologia de pesquisa tem como objetivo levantar o volume e as características dos deslocamentos realizados pela população da Região Metropolitana de Belo Horizonte em

³⁷ Os dados para os anos 1972-1992 estão reunidos no banco de dados “Série Histórica da Região Metropolitana de Belo Horizonte” (Moreira, 1992), publicado no Consórcio de Informações Sociais (CIS) <<<http://www.nadd.prp.usp.br/cis/>>>. A introdução de dados para o ano 2002 foi feita à parte, pelo autor deste estudo.

suas atividades diárias, buscando estabelecer relações quantitativas entre as viagens realizadas e variáveis como características sócio-econômicas, aspectos físicos e urbanos da ocupação, visando à estimativa de demandas futuras de transporte (Fundação João Pinheiro, 2002).

Para cumprir esses objetivos, os pesquisadores visitaram os domicílios selecionados, segundo critérios amostrais para áreas homogêneas – áreas que agrupam de três a quatro setores censitários –, utilizando-se como instrumento de coleta um questionário que procura levantar as características socioeconômicas da família residente, bem como os deslocamentos realizados num dia típico imediatamente anterior à data da pesquisa. Além disso, utilizou-se de estratégia denominada “linha de contorno”, que tem como objetivo geral obter a demanda global de tráfego de todas as vias regionais da RMBH, buscando fornecer subsídios para analisar os padrões e características de deslocamentos desta região, e sendo realizada nos principais pontos de entrada e saída da RMBH, ou seja, nos cruzamentos da Linha de Contorno com as grandes vias de circulação.³⁸

6.2 – Operacionalização do conceito de *status*

A operacionalização do conceito de *status* permeia a clássica discussão entre (neo)marxistas e (neo)weberianos acerca de qual definição que mais condiz com as oposições e/ou hierarquias na organização e estratificação da sociedade.³⁹ Neste tópico serão descritos os principais pontos da discussão, dando ênfase às principais propostas de operacionalização. Após esse panorama será indicada qual a abordagem utilizada para desenvolvimento das análises.

Em *O 18 Brumário de Luís Bonaparte*, Marx define uma classe social plenamente constituída: “na medida em que milhões de famílias vivem sob condições econômicas de

³⁸ Também foram feitas entrevistas no Terminal Rodoviário de Belo Horizonte, essas com foco apenas no transporte coletivo.

³⁹ Estratificação social, segundo Aguiar (2007), refere-se ao conjunto de estratos compostos por indivíduos ou por grupos de indivíduos com estilos de vida semelhantes, compondo assim uma hierarquia social. Elementos de um mesmo estrato compartilham o modo de vida, valores, comportamentos, atitudes, hábitos e oportunidades semelhantes de acesso a bens, serviços e acesso ao mercado de trabalho.

existência que separam seu modo de vida, seus interesses e a sua cultura daqueles das outras classes e as colocam em oposição hostil a essas outras classes, elas formam uma classe” (1969, p. 115-116). A perspectiva marxiana propõe uma oposição de duas grandes classes (capitalista/proprietária e proletária/não-proprietária), baseada no antagonismo e conflito de seus interesses.⁴⁰ No entanto, o termo *classe* parece não ter um sentido unívoco na definição de Marx, podendo ser também assemelhado a estrato ou grupo social. Em virtude da complexificação da estrutura de classes, uma definição precisa de classes sociais tem se tornado uma tarefa cada vez mais complicada. Em última instância, análises marxistas da relação entre classes sociais têm enfatizado a separação entre capital e as condições de sua existência. Uma proposta consistente de construção de um mapa de classes sociais no capitalismo contemporâneo passível de mensuração foi desenvolvida posteriormente com o trabalho de Wright (1985), centrada na divisão entre proprietários e não-proprietários, mas levando em conta também as qualificações profissionais (credenciais), a posição na organização, o controle sobre o próprio trabalho e o de outros.

Outra perspectiva é a baseada na visão weberiana da classe social como um grupo que possui a mesma situação no mercado, que compartilha as mesmas condições de vida, a mesma situação de classe (Weber, 1963). Situação de classe é definida por Weber como “a oportunidade típica de uma oferta de bens, de condições de vida exteriores e experiências pessoais de vida” (*op. cit.*, p. 212). “Propriedade” e “ausência de propriedade” são as categorias básicas da situação de classe, mas são as oportunidades de vida perante o mercado os momentos decisivos para definição da situação de classe. Assim, situação de classe significa a situação perante o mercado.

Dentro desta perspectiva há propostas diferentes de operacionalização empírica do conceito de classe, podendo-se destacar principalmente duas delas. A proposta de J. Goldthorpe baseia-se um esquema relacional de classes sociais. A posição no mercado é central nesta abordagem, que combina categorias ocupacionais passíveis de agrupamento por suas proximidades em termos econômicos e em termos da situação do trabalho (Goldthorpe,

⁴⁰ A análise dessa oposição foi desenvolvida por autores importantes do século XX. Para uma visão mais aprofundada ver, por exemplo, os trabalhos de Poulantzas (1975) e Touraine (1975)

1987). Classes sociais são vistas como “coletividades que são identificadas através do grau de continuidade que seus membros, em consequência dos padrões de mobilidade e imobilidade de classe, estão associados com grupos particulares de posições no tempo” (1983, p. 467). Neste esquema conhecido como EGP (Erickson, Goldthorpe e Portocarrero, 1979), são definidas grandes classes sociais, agrupadas segundo suas diferentes condições de mercado e trabalho. Esse esquema, segundo Goldthorpe, é adequado à análise da fluidez e da rigidez da estrutura de classes.⁴¹

Outra proposta refere-se ao trabalho de Blau & Duncan (1967), os quais formularam um esquema baseado no *status* socioeconômico (*socioeconomic status index*), organizado hierarquicamente segundo a renda e educação médias de cada categoria ocupacional. Estes autores propõem estudar o *status* socioeconômico como forma de se prever o grau de prestígio das ocupações na sociedade. Essa hierarquia, argumentam posteriormente Hout (1983) e Hout & Hauser (1992), é importante para se organizar as classes de acordo com a quantidade de poder inerente a cada uma. Com esta mesma proposta, Nelson do Valle Silva (1988) desenvolveu um índice de *status* socioeconômico para o caso do Brasil, com o intuito de estudar mudanças na estrutura e na mobilidade social. Esse índice refere-se à ocupação principal que o indivíduo exerce, construído com a intenção de medir a posição real dos indivíduos no mercado de trabalho, indicada pelos recursos que os indivíduos comandam nas suas respectivas posições. Os referentes empíricos utilizados na elaboração da escala são: o nível educacional médio e o nível de rendimento médio dentro de cada categoria profissional. Este agrupamento segue critérios de distância social e carrega consigo, além da mensuração inicial da posição socioeconômica, outros critérios referentes, principalmente, à distinção entre rural e urbano, ocupações manuais e não-manuais. A escala vai de 0 a 100, sendo consideradas duas casas decimais. O índice pode então ser

⁴¹ Dentro dessa abordagem, Scalon (1999) propõe uma análise da mobilidade de classes no Brasil baseada na oposição de classes no espaço social, e na interação dessas classes com o gênero. Para apreender ainda mais as particularidades da estruturação em classes no Brasil, Costa Ribeiro (2007) propõe um esquema de classes sociais que se apresenta como uma variação dessas duas perspectivas, a de Goldthorpe e a de Valle Silva. Pelo cruzamento desses dois esquemas nasce um terceiro, o EGPS, desenvolvido, segundo o autor, para adaptar-se às peculiaridades da estratificação da sociedade brasileira. Biagioni (2006) compartilha dessa abordagem, mostrando como, a partir da interação entre a posição de classes no EGPS e a classificação racial, é possível analisar a desigualdade de acesso ao mercado de trabalho, na qual brancos se favorecem mais da mobilidade estrutural do que pretos e pardos.

reagrupado em grandes estratos ocupacionais, segundo esquema elaborado por Pastore a partir da classificação original de Valle Silva (Pastore & Valle Silva, 2000):

- (1) *Baixo-inferior*: trabalhadores rurais não-qualificados;
- (2) *Baixo-superior*: trabalhadores urbanos não-qualificados;
- (3) *Médio-inferior*: trabalhadores qualificados e semi-qualificados;
- (4) *Médio-médio*: trabalhadores não-manuais, profissionais de nível baixo e pequenos proprietários;
- (5) *Médio-superior*: profissionais de nível médio e médios proprietários;
- (6) *Alto*: profissionais de nível superior e grandes proprietários.

A ordem desses grupos representa estrato rural (estrato 1), um grande estrato manual urbano (estratos 2 e 3) e um grande estrato não-manual urbano (estratos 4 a 6), e a mobilidade ascendente entre eles é a grande barreira da mobilidade social no Brasil.

A discussão em torno de qual forma de mensuração é mais válida é suplantada quando se percebe que, a bem da verdade, todos os autores, independente da perspectiva, se valem de hierarquias e oposições (Costa Ribeiro, 2000). Assim, ambas são válidas como forma de se analisar o espaço social e sua organização.⁴²

Será adotado como forma padrão de operacionalização o índice de *status* socioeconômico elaborado por Valle Silva (*op. cit.*), por considerar que a possibilidade de desdobramento desta escala em agregados menores (grupos de *status*) pode enriquecer a operacionalização dos dados sobre usos do tempo no que diz respeito à relação entre desigualdades sociais e deslocamentos urbanos.⁴³

⁴² Existem outras medidas, como a *Standard International Occupational Prestige Scale* (SIOPS) formulada por Donald Treiman (UCLA), a *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI) formulada por Harry Ganzeboom (Utrecht University) e a *International Standard Classification of Occupation 1988* (ISCO88) criada pelo *International Labor Office* (ILO). Não me deterei nelas, apenas destaco que são proveitosas em análises comparativas entre países diferentes.

⁴³ Esta estratégia de operacionalização, como fica evidente, é diferente das que são comumente utilizadas para análise da espacialização de classes sociais – apresentadas anteriormente neste estudo. Espera-se que ela também contribua para um conhecimento significativo das desigualdades que se realizam no espaço urbano.

A concepção de Florestan Fernandes (1968, 1975) acerca da especificidade da estratificação social no capitalismo brasileiro ajudou nessa decisão. Para Florestan, além de uma comunidade de interesses, uma classe social se define por seus contatos sociais, padrões de vida e aspirações sociais comuns, além da solidariedade moral e formas de consciência (1968, p. 72). No entanto, Florestan acredita que a classe social capitalista só se formou solidamente onde o capitalismo avançou o bastante para associar o modo de produção à ordem legal fundada em três pilares: universalização da propriedade, racionalização do direito e formação de um Estado nacional formalmente representativo (1975, *op. cit.*, p. 33). A rápida disseminação das técnicas e instituições capitalistas na América Latina após os processos de independência colonial não se traduziu na dinamização concreta da ordem econômica, social e política. Assim, a formação de classes sociais no Brasil e na América Latina como um todo é marcada pelo fato de que as classes e suas relações “carecem de dimensões estruturais e de dinamismos societários” essenciais a sua integração e estabilidade da ordem social inerente a uma sociedade de classes (*op. cit.*, p. 35). Na América Latina como um todo, o conceito de “classe social não se configura como uma categoria perceptiva e cognitiva que organiza as orientações do comportamento coletivo” (*op. cit.*, p. 36).

Nesse sentido, a vantagem da classificação a partir dos estratos é que ela procura considerar hierarquias na estratificação da sociedade brasileira a partir da dimensão empírica.

6.3 – Descrição da amostra da Pesquisa de Usos do Tempo

A amostra da Pesquisa de Usos do Tempo contemplou 371 domicílios em Belo Horizonte, num total de 1136 indivíduos. Foram entrevistados 530 homens e 606 mulheres. No que diz respeito à raça dos entrevistados, 13,4% se consideraram pretos, ao passo que 28% se disseram pardos e 51,3% afirmaram ser brancos – 7,3% não responderam à questão.

As análises que levaram em conta aspectos de *status* socioeconômico levaram em conta uma sub-amostra na qual foram incluídas apenas indivíduos entre 18 e 65 anos de idade que participam da força de trabalho. O estrato mais baixo da escala construída por Pastore &

Valle Silva (baixo-inferior) refere-se às ocupações manuais do setor rural, cuja representação na nossa amostra foi de apenas dois indivíduos, número insuficiente para análises estatísticas. Assim estes casos foram excluídos dos testes e o estrato mais baixo utilizado nos testes foi o *baixo-superior*. Esta sub-amostra totaliza 580 casos, dentre os quais 282 são mulheres e 298 são homens. A tabela seguinte mostra a presença proporcional do sexo em cada estrato ocupacional.

Tabela 1

Presença Proporcional de Cada Sexo nos Estratos Ocupacionais, Belo Horizonte, 2001

		sexo			
		mulheres	homens	Total	
estratos ocupacionais	baixo-superior	%	28,4%	23,6%	26,0%
	médio-inferior	%	15,8%	27,1%	21,6%
	médio-médio	%	43,5%	31,9%	37,6%
	médio-superior	%	4,7%	3,5%	4,1%
	alto	%	7,6%	13,9%	10,8%
Total		%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

A proporção de mulheres é superior à proporção de homens no estrato mais baixo (28,4% a 23,6%) e no estrato médio-médio (43,5% a 31,9%). Por outro lado, a proporção de homens é marcadamente superior nos estratos médio-inferior (27,1% a 15,8%) e no estrato mais alto (13,9% a 7,6%).

Nesta sub-amostra a presença de pretos se mantêm em 13,4%, enquanto pardos atingem 29,7% e brancos são 50,9% - 5,9% não se identificaram. A presença destes em cada estrato é visualizada na tabela seguinte:

Tabela 2
 Presença proporcional de cada grupo racial nos estratos ocupacionais,
 Belo Horizonte, 2001

		raça			Total	
		pretos	pardos/mestiços/morenos	brancos		
estratos ocupacionais	baixo-superior	%	44,7%	28,9%	18,0%	25,2%
	médio-inferior	%	28,9%	22,3%	19,4%	21,7%
	médio-médio	%	26,3%	36,7%	41,9%	38,0%
	médio-superior	%	,0%	3,0%	5,5%	4,0%
	alto	%	,0%	9,0%	15,2%	11,1%
Total		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

A tabela mostra que a maioria dos pretos encontra-se no estrato mais baixo (baixo-superior), ao passo que entre pardos e negros a maioria encontra-se no estrato médio-médio. Nenhum indivíduo preto é encontrado entre os dois estratos mais altos.

6.4 - Metodologia de análise dos dados

Os principais dados analisados são provenientes do estudo de Usos do Tempo. A operacionalização do modelo de *status* socioeconômico, a classificação racial – agrupada em três grandes grupos: brancos, pretos e pardos/mestiços – e de gênero, e os dados sobre tempo de deslocamentos serão baseados em bancos de dados construídos com a ajuda do *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Os procedimentos utilizados variam de análises de frequências a modelos estatísticos de:

- *análise de variância*: análise da relação entre uma variável independente categórica e uma variável dependente quantitativa, cujo objeto é verificar a diferença na variância intra-grupos e entre grupos da variável independente;

- *análise de correspondência*: uma análise exploratória, pela qual se pode identificar a associação de categorias de variáveis categóricas através de sua proximidade numa representação espacial euclideana; as distâncias entre os pontos, ou entre esses e o centro de gravidade – a origem de coordenadas – são medidas em distâncias de χ^2 (Qui-quadrado);⁴⁴
- *regressão linear* (ou *modelo de mínimos quadrados ordinários*): pela qual se verifica o impacto de co-variáveis (ou variáveis independentes) numa variável dependente do tipo quantitativo (no caso deste estudo, o tempo gasto em deslocamentos).

Dados da Pesquisa Origem e Destino são provenientes da já citada *Série Histórica da Região Metropolitana de Belo Horizonte* (Moreira, *op. cit.*), do *Relatório Consolidado da Pesquisa Origem e Destino, 2001-2002*, (FJP, 2002) e do *Diagnóstico Preliminar do Sistema de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte* (Bhtrans, 2007).

⁴⁴ A análise de correspondência apresenta coeficientes estatísticos, tais como significância, Qui-quadrado e coeficiente de correlação. No entanto, a análise de correspondência é, acima de tudo, um método matemático para análise exploratória, cujo objetivo é apresentar padrões de associação através da visualização espacial e da redução das várias dimensões possíveis às dimensões postas no modelo. Nesse sentido, é uma técnica exploratória e relacional de análise de dados, cuja filosofia, segundo Bourdieu (1992), corresponde aos aspectos relacionais do mundo social.

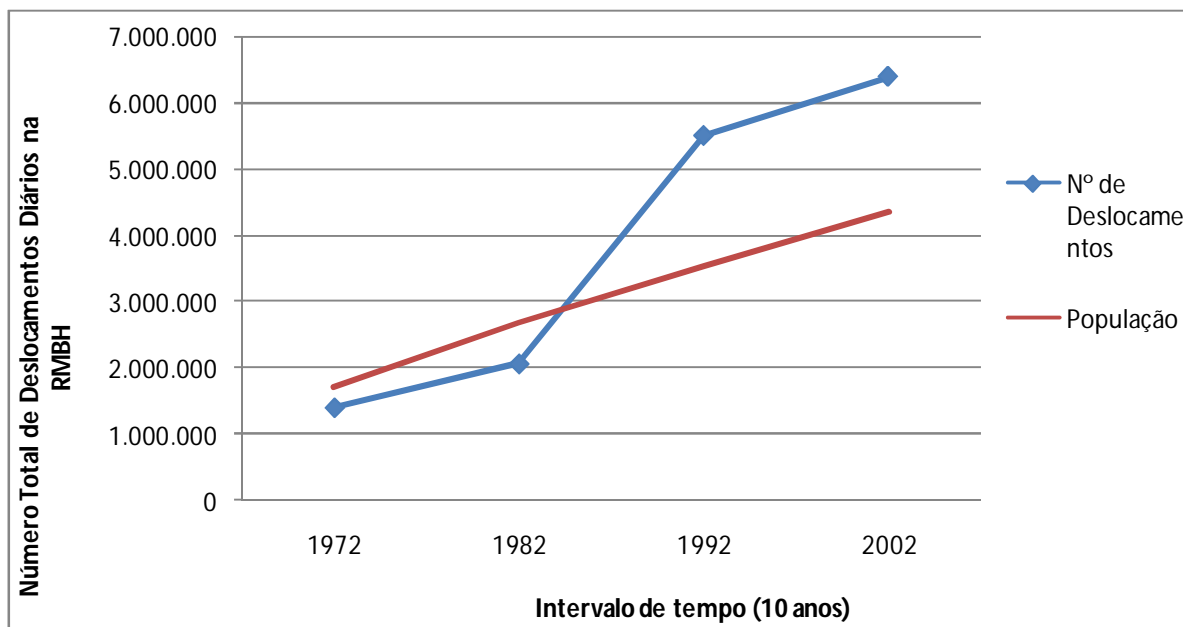
7 - RESULTADOS

7.1 - Evolução e direção dos deslocamentos na RMBH

A intensificação da mobilidade urbana, ou seja, o aumento do número diário de deslocamentos nos últimos anos é um fato social que se verifica ao redor do mundo (Bauman, 2001; Urry, 2007). Em Belo Horizonte, como nas grandes cidades do mundo, os últimos quarenta anos foram marcados por um crescimento exponencial do número de deslocamentos, como pode ser verificado no gráfico a seguir.

Gráfico 1

Comparação entre a Evolução dos Deslocamentos e da População na RMBH, 1972-2002



Fonte: Série Histórica da Região Metropolitana de Belo Horizonte 1972-1992 (Moreira, 1992) e Pesquisa Origem e destino (2002) – Tabulações especiais.

O gráfico mostra a subida vertiginosa do número de deslocamentos realizados diariamente na RMBH. Num período de 30 anos, e em relação a um aumento de 160% no tamanho da população da região, houve um aumento de aproximadamente 350% no número de deslocamentos diários.

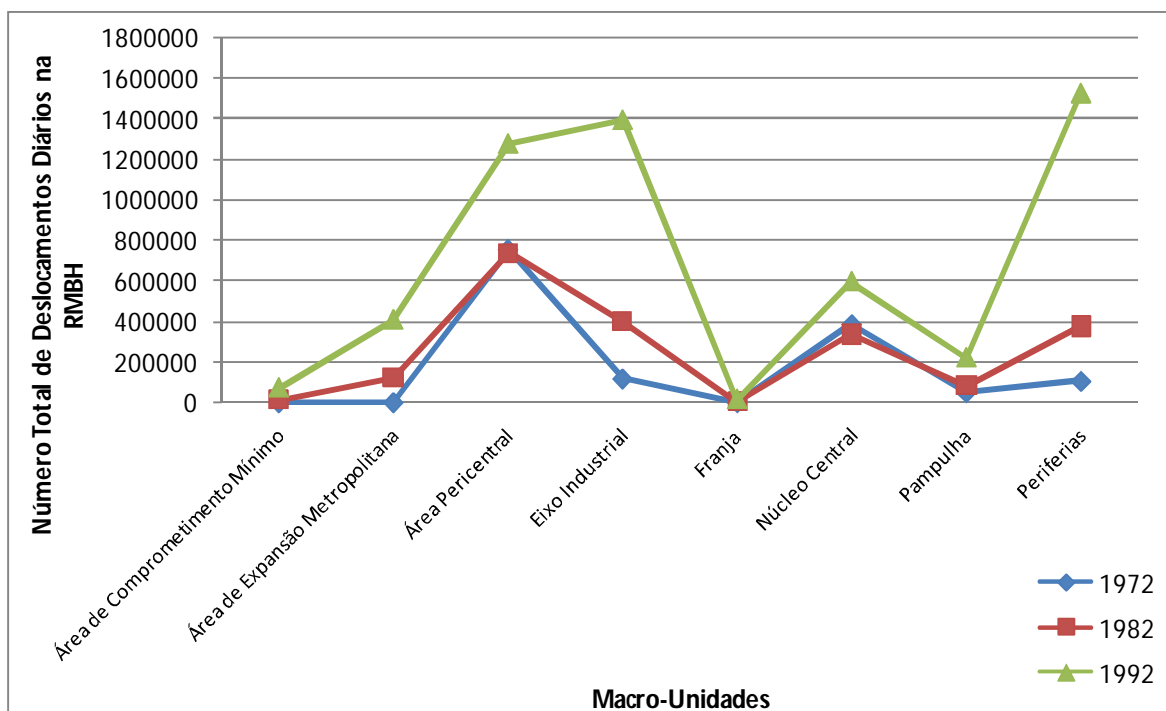
O gráfico indica ainda que o período de crescimento mais acentuado foi aquele entre 1982 e 1992, quando, em comparação a um aumento de aproximadamente 31% no tamanho da

população, houve um aumento de 175% no número de deslocamentos. De acordo com Mendonça (2003), os anos 80 foram marcados, por um lado, pela diversificação e ampliação dos serviços pessoais, pela modernização do setor terciário como um todo, pelo surgimento dos *shopping centers*, hipermercados e grandes atacadistas e, por outro, pelo crescimento do trabalho informal. É também a década, até então, onde se dá a maior entrada de mulheres no mercado de trabalho. E, além disso, como mostram Brito & Souza (2005), estes são os anos finais do maior fluxo migratório da história brasileira, a saber, o deslocamento de milhões de pessoas oriundas de áreas rurais para as grandes metrópoles como Belo Horizonte, aumentando exponencialmente suas populações. Em conjunto, tais fatores podem ser tomados como causas da intensificação dos deslocamentos no período.

O gráfico seguinte mostra as direções da cidade – as macro-unidades – em que houve o incremento mais acentuado dos deslocamentos.⁴⁵

Gráfico 2

Evolução dos Deslocamentos nas Macro-Unidades da RMBH, 1972-1992



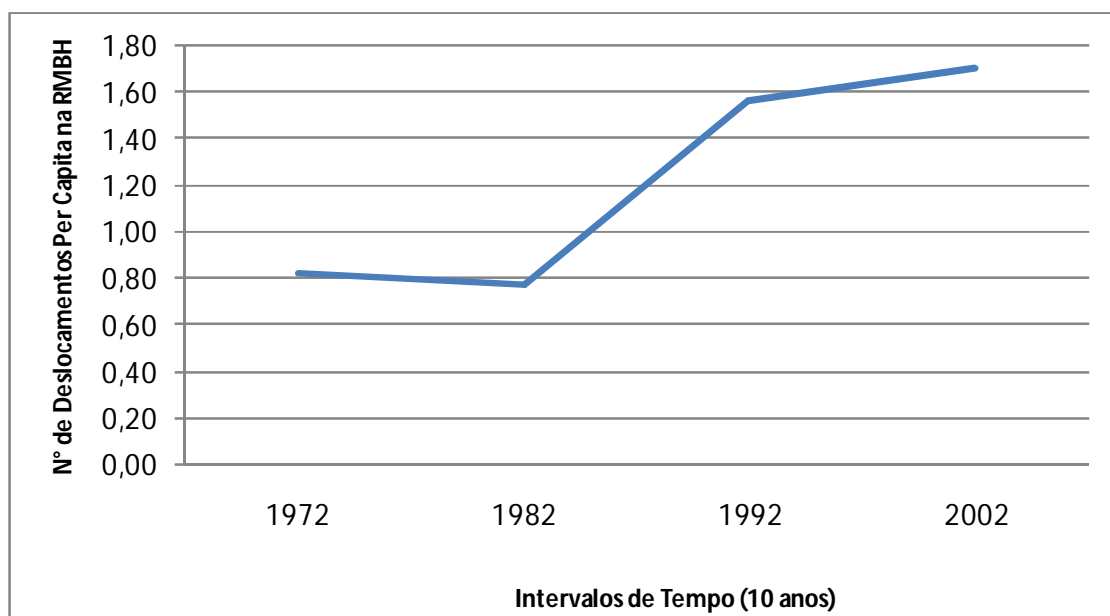
Fonte: Série Histórica da Região Metropolitana de Belo Horizonte 1972-1992 (Moreira, 1992) – Tabulações especiais.

⁴⁵ Refiro-me às macro-unidades apresentadas por Teixeira & Souza (2003), expostas anteriormente nas páginas 51 e 52.

O gráfico mostra que as macro-unidades onde houve maior crescimento do número de deslocamentos (de/para) foram a área pericentral – onde cotidianamente centenas de milhares de pessoas precisam passar para chegar ao destino final –, o eixo industrial – o principal vetor de expansão da cidade no último século –, e as periferias – para onde migraram as pessoas que se deslocaram do centro urbano em função da pressão do capital imobiliário. Juntos, eixo industrial e periferias consolidaram o caráter metropolitano da capital, encabeçando o processo de intensificação dos deslocamentos, e, conseqüentemente, gerando uma nova configuração espacial. O gráfico a seguir mostra a evolução da mobilidade por habitante da RMBH.

Gráfico 3

Evolução dos Deslocamentos por Habitante na RMBH, 1972-2002



Fonte: Série Histórica da Região Metropolitana de Belo Horizonte 1972-1992 (Moreira, 1992) e Pesquisa Origem e destino (2002) – Tabulações especiais.

Apesar de ligeira queda no número de deslocamentos entre 1972 e 1982, o gráfico identifica a tendência crescente do número de deslocamentos por habitante, que em 2002 atinge 1,7 deslocamentos por dia em comparação ao índice de 0,8 em 1972 e 1982, mostrando que Belo Horizonte não é exceção ao movimento de intensificação da mobilidade urbana.

7.2 - A importância dos deslocamentos em Belo Horizonte

Em primeiro lugar, é preciso justificar o porquê de se analisar os deslocamentos como atividade separada de outras. A tabela seguinte, construída a partir dos dados dos diários de usos do tempo, nos mostra o tamanho da participação do tempo de deslocamentos em comparação às outras atividades do cotidiano dos habitantes de Belo Horizonte.⁴⁶

Tabela 3

Tempo Dedicado às Atividades Típicas do Cotidiano, Belo Horizonte, 2001

Atividades	Tempo (em minutos)*	% Dia
Cuidados Pessoais	640	44,5
Trabalho com Rendimentos	243	16,9
Estudo	76	5,3
Cuidados com Casa e Família	133	9,3
Trabalho Voluntário e Reuniões	24	1,7
Vida Social e Lazer	58	4,0
Esportes e Atividades ao Ar Livre	18	1,3
Hobbies, Passatempos e Jogos	17	1,2
Meios de Comunicação de Massa	140	9,7
Deslocamentos	88	6,1
Total	1437*	100

* Não incluso o tempo gasto no preenchimento dos diários.

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Os habitantes de Belo Horizonte gastam uma média diária de 88 minutos, quase uma hora e meia por dia em deslocamentos. O tempo gasto em deslocamentos ocupa, em média, 6,1% do tempo cotidiano dos belo-horizontinos.⁴⁷ Este tempo é menor do que o tempo dedicado a cuidados pessoais, trabalho remunerado, cuidados com o domicílio e família, e comunicação de massa (TV e rádio), sendo, por outro lado, superior ao tempo de lazer e mesmo ao tempo gasto em estudo. Quando se observa o total de episódios de atividades diárias, o percentual da participação dos deslocamentos é de 11,6%, o que quer dizer que a cada nove episódios diários de atividades, um é de deslocamento. Esse panorama inicial

⁴⁶ Todas as atividades do cotidiano foram agrupadas nas dez grandes categorias dispostas na tabela 1.

⁴⁷ Aqui só trataremos dos deslocamentos num dia da semana.

indica o quanto é relevante a análise dos deslocamentos em função de sua participação intensa no cotidiano dos habitantes da capital.

São cerca de 6,4 milhões de viagens diárias, que representam aproximadamente 7,7 milhões de deslocamentos – já que uma viagem pode envolver mais de um deslocamento e/ou meio de transporte (FJP, 2002). Considerando-se todos os modos de transporte, cada morador de Belo Horizonte realiza 1,7 deslocamentos por dia, média que cai para 1,5 por dia quando se considera toda a RMBH, de acordo com resultados da Pesquisa Origem e Destino. A Pesquisa de Usos do Tempo mostra que o número médio de deslocamentos é um pouco superior ao indicado pela Pesquisa Origem e Destino, atingindo três deslocamentos diários na capital.⁴⁸ Vejamos agora como se compõe esse tempo segundo os motivos.

Tabela 4
Composição (%) do Tempo de Deslocamentos Segundo Motivos Diversos,
Belo Horizonte, 2001⁴⁹

Motivos dos deslocamentos	Participação Percentual Diária
Motivo não-especificado	5%
Cuidados pessoais	2%
Trabalho remunerado	50%
Estudo	13%
Cuidados com a casa e a família	16%
Trabalho voluntário e reuniões	4%
Vida Social e Lazer	6%
Esportes e atividades ao ar livre	3%
Mudança temporária de residência	1%

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Do tempo despendido em deslocamentos por um habitante da capital, em média 50% é gasto em deslocamentos para o trabalho, enquanto 16% relacionam-se a cuidados com o domicílio e família e 13% relacionam-se a estudo. Juntando-se tudo, pelo menos 80% do

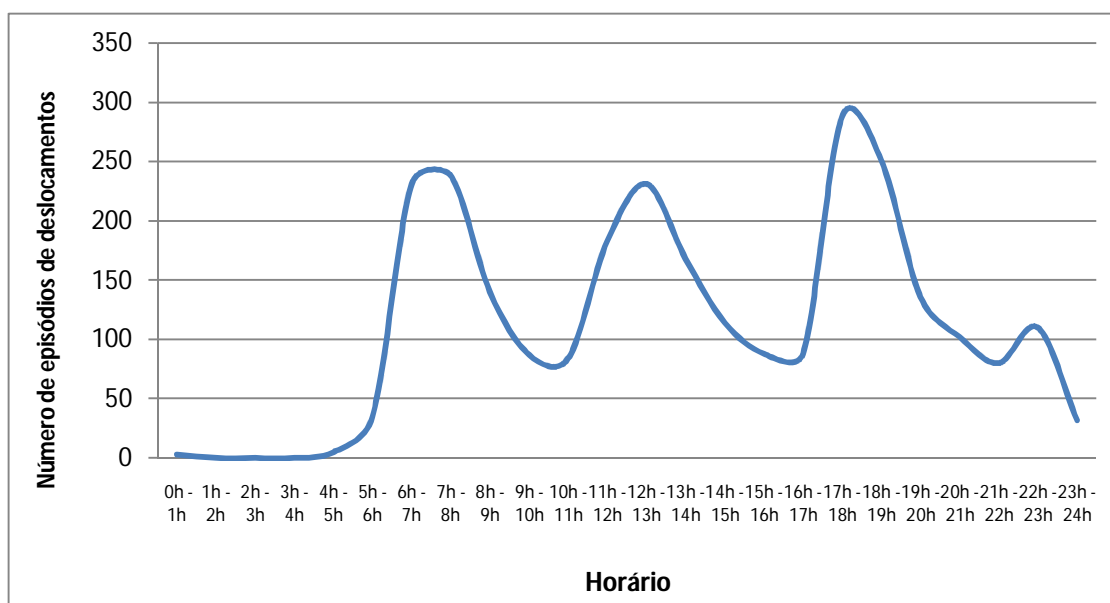
⁴⁸ Como argumentei anteriormente, a metodologia utilizada em Pesquisas de Usos do Tempo permite o registro de um número maior de deslocamentos em comparação às pesquisas que apenas perguntam sobre as viagens do dia anterior. Estas dependem da memória do respondente, a qual tende a subsumir pequenos deslocamentos.

⁴⁹ Nesta análise foi englobada toda a amostra, no intuito de obter um panorama completo da população.

tempo gasto em deslocamentos refere-se a compromissos profissionais e outros relativos ao estudo e manutenção do domicílio e da família, restando 20% deste tempo para deslocamentos relativos à vida social, esportes e lazer, por exemplo.

Outro ponto importante para percepção da importância desta atividade é a análise de sua flutuação horária na capital ao longo de um dia da semana.

Gráfico 4
Flutuação Horária dos Deslocamentos em Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

O gráfico 4 evidencia os picos horários dos deslocamentos, que indicam também os picos de demanda de transporte.⁵⁰ O primeiro pico do dia acontece entre 6 e 8 horas da manhã quando as pessoas se deslocam prioritariamente para o trabalho e para a escola. Entre 13 e 14 horas ocorre o segundo pico, onde muitas pessoas retornam pra casa após o fim do horário escolar, e quando outras saem de casa para ter acesso a serviços em vários lugares

⁵⁰ Harvey (1997) e Timmermans et al (2002) fazem uma análise dos picos de demanda do transporte não exatamente através da identificação do horário da realização dos deslocamentos, mas a partir do foco no horário de início das principais atividades cotidianas que requerem deslocamentos motorizados.

da cidade, principalmente no centro. O terceiro e maior pico ocorre às 18 horas quando, prioritariamente, retornam para casa: trabalhadores, estudantes do turno da tarde e pessoas que acessavam serviços fora de casa. Estes resultados são consistentes com a análise da demanda feita pela pesquisa Origem e Destino, que identifica uma concentração da demanda por transporte coletivo.

7.3 – Segregação social em Belo Horizonte

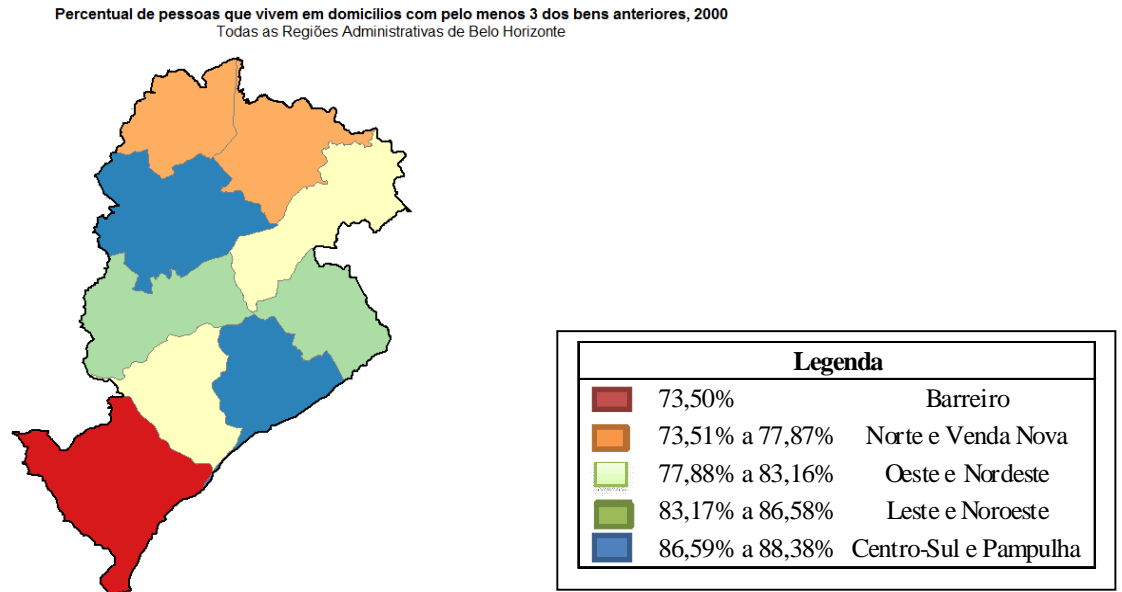
São pouco comuns as análises de indicadores exclusivos a uma cidade – ou município – em particular, quando esta é parte integrante de uma área metropolitana. No entanto, assume-se aqui que a heterogeneidade do espaço social numa cidade pode ser indicadora de dilemas semelhantes aos da região metropolitana em que ela se insere – como acreditam Brito & Souza (2005), por exemplo. Neste caso específico intenta-se mostrar que a análise dos deslocamentos no município de Belo Horizonte, a partir de suas subdivisões sócio-espaciais, é representativa de desigualdades que inserem este município no quadro mais amplo da RMBH.⁵¹

A distribuição da população dentro do município, assim como em toda a RMBH obedece a uma hierarquia que deriva da diferenciação de grupos sociais a partir de critérios objetivos como renda e educação, por exemplo. Como foi discutido até aqui, a distribuição da população na cidade é diretamente influenciada pela condição socioeconômica das pessoas (Kowarick, 1979; Harvey, 1980; Bourdieu, 2003). Essa relação pode ser visualizada na figura seguinte, a qual mostra a presença proporcional de alguns serviços urbanos e bens domiciliares em cada uma das regiões administrativas de Belo Horizonte.

⁵¹ A noção de metrópole, por si mesma, abole as fronteiras entre os municípios. A própria noção de município, enquanto fronteira político-administrativa, é negada pela produção do espaço urbano.

Figura 4

Percentual de Pessoas que Vivem em Domicílios com pelo menos três Bens e Serviços Urbanos, Belo Horizonte, 2000 ⁵²



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano da RMBH 1991-2000.

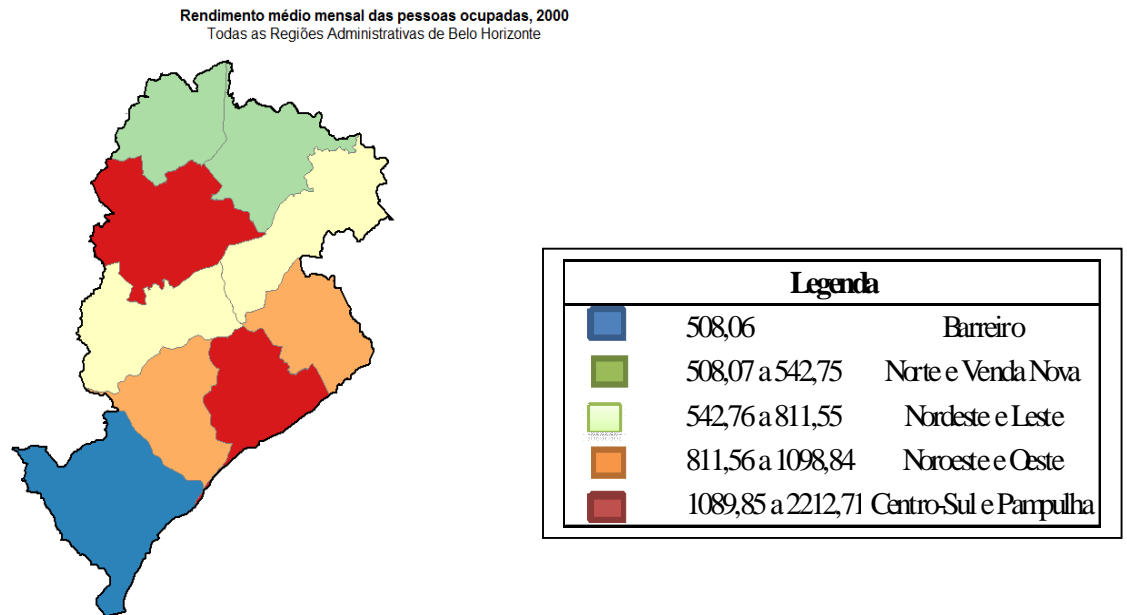
A figura mostra que as regiões nas quais se encontram os domicílios com maior número de bens e serviços são Centro Sul e Pampulha (em azul) com 86% a 88% de domicílios, seguidas pelas regiões Leste e Noroeste (em verde) com 83% a 86%, Oeste e Nordeste (em amarelo) com 77% a 83%, Norte e Venda Nova (em laranja) e, em último lugar, Barreiro (em vermelho) com 74% de domicílios.

A posse de bens e a presença de serviços públicos distribuem-se de forma desigual no espaço urbano da capital. Na figura seguinte é possível visualizar que os resultados da anterior correspondem – quase exatamente – à distribuição da renda média mensal nas regiões administrativas.

⁵² Os bens e serviços incluídos nessa relação são: água encanada, coleta de lixo, energia elétrica, computador e automóvel.

Figura 5

Distribuição da Renda Média Mensal de Pessoas Ocupadas nas Regiões Administrativas,
Belo Horizonte, 2000

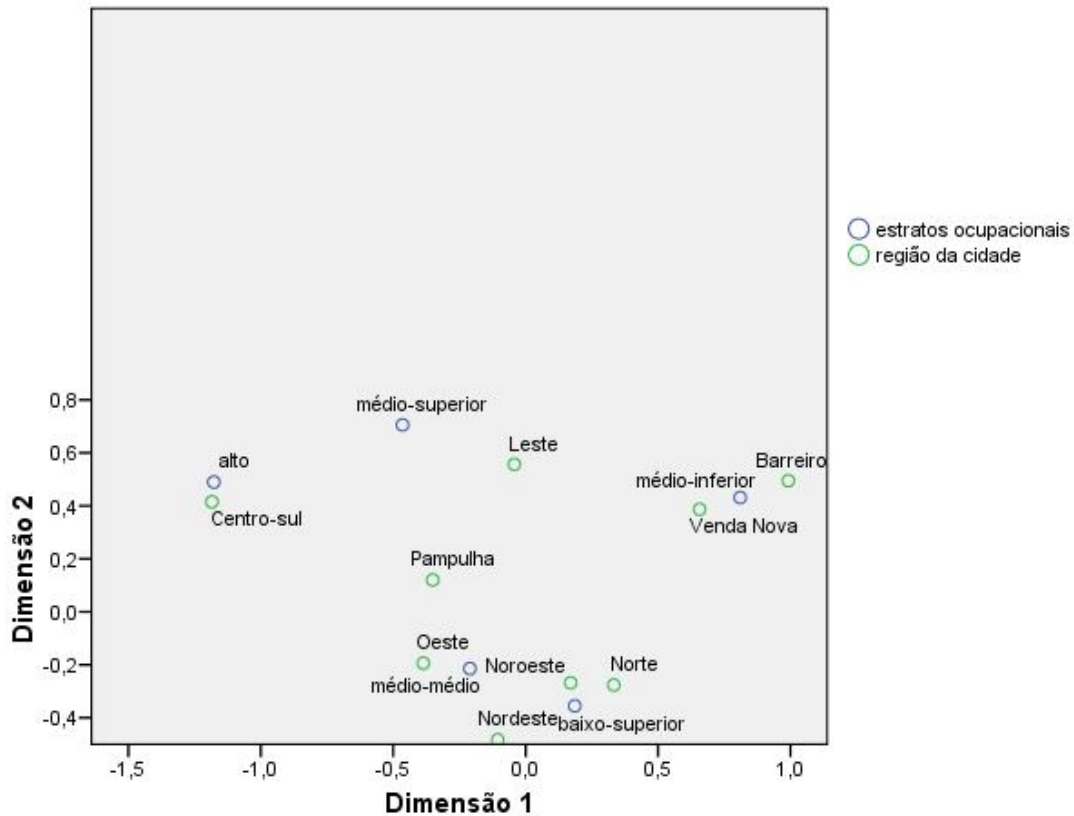


Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano da RMBH 1991-2000.

A distribuição de indivíduos e grupos pelo espaço urbano, como é possível observar nas figuras anteriores, obedece à lógica do agrupamento pela diferenciação social. Até aqui foram utilizados dados secundários para ilustrar essa correspondência entre renda real, serviços e estrutura urbana e alocação da população no espaço urbano. A partir de dados da Pesquisa de Usos do Tempo é possível mostrar a distribuição dos estratos ocupacionais pela cidade. Serão utilizadas as categorias construídas por Pastore & Valle Silva (*op. cit.*). Esse procedimento é feito através da análise de correspondência simples.

Figura 6

Associação entre Estratos Ocupacionais e Regiões Administrativas,
Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

As aglomerações de pontos formadas na figura representam a correlação entre as regiões da cidade e os estratos mais próximos delas. A análise de correspondência mostra a divisão do modelo em duas dimensões. A dimensão 1 opõe os estratos que comportam as ocupações de mais baixo *status* socioeconômico (baixo-superior e médio-inferior) aos estratos com ocupações de mais alto *status* (médio-médio, médio-superior e alto), divisão que corresponde à barreira entre ocupações manuais e não-manuais. A dimensão 2, por sua vez, opõe as regiões associadas aos estratos mais baixos àquelas que comportam os estratos

mais altos. Em conjunto, as duas dimensões explicam 86% da variação do modelo.⁵³ Assim, indivíduos do estrato *alto* provavelmente residirão na região Centro-sul, enquanto indivíduos do *médio-superior* se encontrarão primordialmente na região Leste. A região da Pampulha apresenta uma particularidade, não apresentando alta correlação com nenhum estrato em particular, abrigando os estratos *médio-superior*, *alto* e *médio-médio*, com proximidade levemente superior a este último. Todavia, este estrato (*médio-médio*) está mais correlacionado com as regiões Oeste e Nordeste. Provavelmente essa heterogeneidade da composição dos estratos na Pampulha se explique em função da complexificação de sua estrutura nas últimas duas décadas, pois, como mostram Teixeira & Souza (*op. cit.*), esta região tem abrigado, além das elites costumeiras, trabalhadores manuais em seu entorno. O estrato *baixo-superior* está mais correlacionado com as regiões Noroeste e Norte, enquanto o estrato mais baixo da nossa amostra (*médio-inferior*) está altamente associado às regiões Barreiro e Venda Nova.

A análise de correspondência mostra então que há uma correlação alta entre os estratos e as regiões da cidade em que se instalam. A partir disso, postula-se aqui que a mobilidade urbana está intimamente associada ao *status* socioeconômico do indivíduo e, conseqüentemente, com a região da cidade em que reside. As condições de acesso a bens urbanos, através dos deslocamentos, são então condicionadas pelo estrato ocupacional em que o indivíduo se encontra. Como propôs Bourdieu (2003), distâncias espaciais em relação à concentração de bens e serviços que imponham a necessidade de deslocamentos extensivos são também indicativas da reafirmação de distâncias sociais. E assim, haveria um efeito dual da mobilidade urbana, pois, a região de moradia, a posse de bens e o acesso a serviços de transporte ao mesmo tempo facilitam os deslocamentos de estratos mais altos e reiteram processos de desigualdade social e isolamento territorial de estratos mais baixos.

⁵³ A relação entre as variáveis do modelo é significativa num intervalo de 99% de confiança (Sig = 0,000) e apresenta um Qui-quadrado de 82,305 com 32 graus de liberdade., maior que o Qui-quadrado crítico de 50,892, o que mostra que o modelo está bem ajustado.

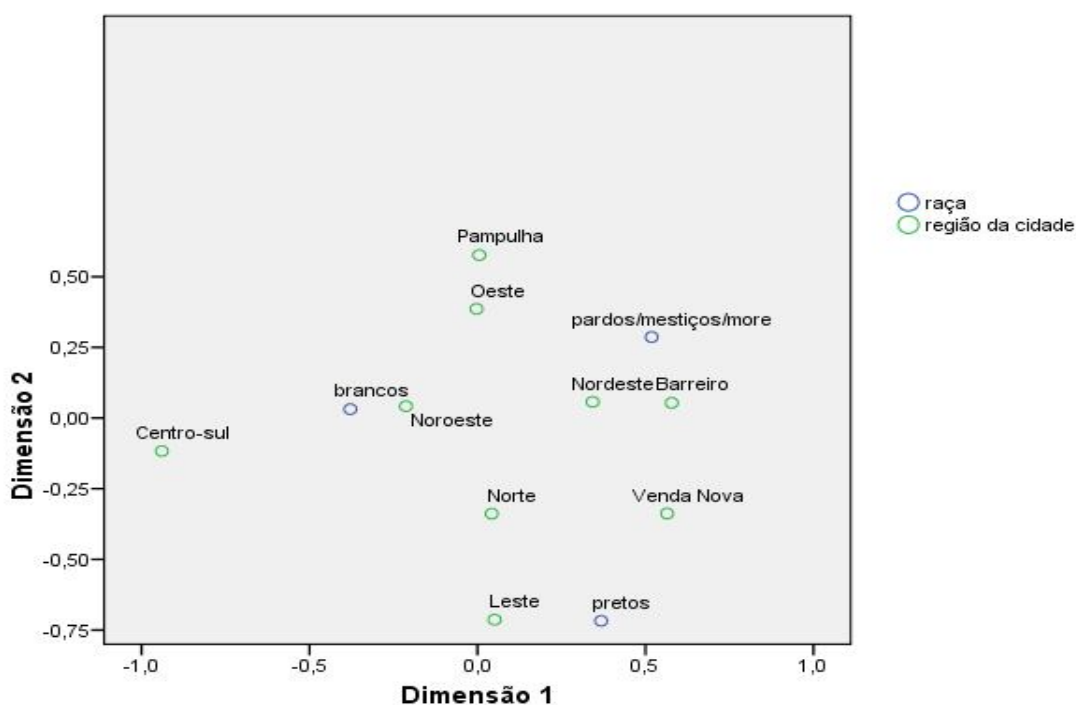
7.4 – Segregação racial em Belo Horizonte

Postula-se aqui que a dimensão racial da segregação é importante variável na compreensão da alocação da população e, conseqüentemente, da mobilidade urbana. Como mostrou Aguiar (2000), raça é uma dimensão importante para análise do tempo gasto pela população em suas viagens para o trabalho. Isso se deve às diferenças raciais na localização da população e ao acesso diferenciado aos meios de transporte.

Para demonstrar tais relações, é preciso demonstrar, em primeiro lugar, a relação entre raça e espaço a partir dos dados da Pesquisa de Usos do Tempo. A figura a seguir também foi construída a partir da técnica de *análise de correspondência simples*.

Figura 7

Associação entre Raça e Regiões Administrativas de Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

A análise de correspondência mostra a associação entre raça e região da cidade, formando um espaço de duas dimensões. Raça é a responsável pela constituição da dimensão 1, opondo pretos e pardos aos brancos – essa dimensão explica 77% da variação da distribuição espacial do modelo. A dimensão 2, por sua vez, abriga as regiões da cidade, opondo os espaços dos pretos (Norte, Leste e Venda Nova) e pardos (Nordeste, Pampulha, Oeste e Barreiro) aos espaços de brancos (Centro-Sul e Noroeste) – esta dimensão explica 23% da variação do modelo.⁵⁴ Brancos ocupam os espaços privilegiados da capital, em contraponto aos espaços mais periféricos e com pior infra-estrutura que são ocupados por pardos e negros.

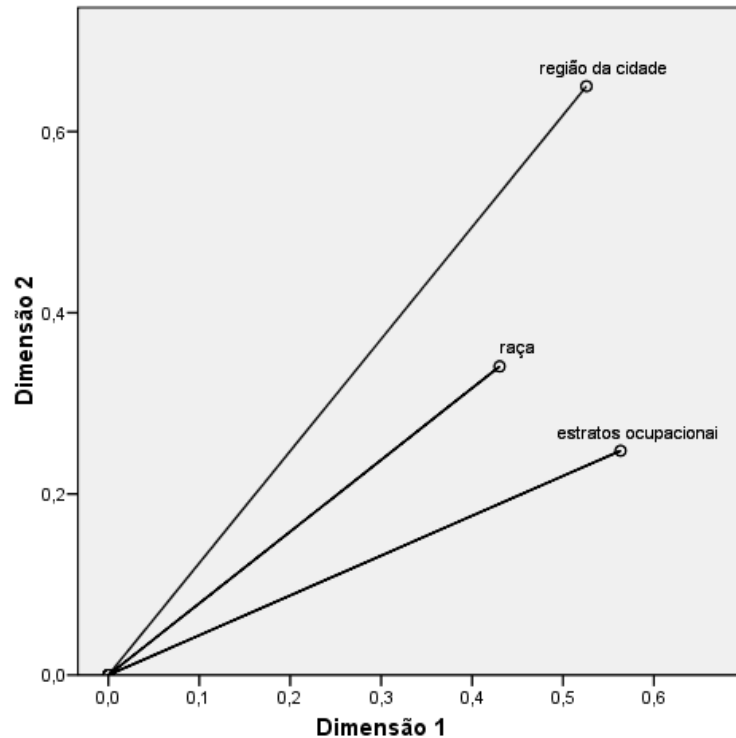
7.5 - Interação entre *status* e raça na localização da população de Belo Horizonte

A interação entre as dimensões de raça e *status* é também importante para se entender a localização da população no espaço urbano. Utilizando a análise de correspondência múltipla, essa interação pode ser analisada para o caso de Belo Horizonte.

⁵⁴ O Qui-quadrado de 44,105 e o Sig = 0,000, mostram que o modelo está bem ajustado, uma vez que está acima do Qui-quadrado crítico de 6,635 para um modelo com 1 grau de liberdade e Sig = 0,001.

Figura 8

Resultado de Medidas Discriminantes de Variáveis Categóricas na Análise de Correspondência – Correlação entre Estratos Ocupacionais, Raça e Região, Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

A figura bidimensional indica que, enquanto raça e estratos ocupacionais tiveram maior carregamento na dimensão 1, a região da cidade teve forte carregamento nas duas dimensões, com força um pouco maior para a dimensão 2. A tabela a seguir mostra essa relação, apresentando os *eigenvalues* das variáveis na constituição das dimensões do modelo.⁵⁵

⁵⁵ O *eigenvalue* indica o poder explicativo da variável em cada dimensão. O *eigenvalue* total de cada dimensão é analisado da seguinte forma: quando maior que 1, seu poder explicativo é maior que o de uma variável neutra, enquanto que, quando menor que 1, seu poder explicativo é menor do que o de uma variável neutra ausente do modelo.

Tabela 5

Eigenvalues das Variáveis Constituintes Das Dimensões do Modelo de Análise de Correspondência Múltipla, Belo Horizonte, 2001

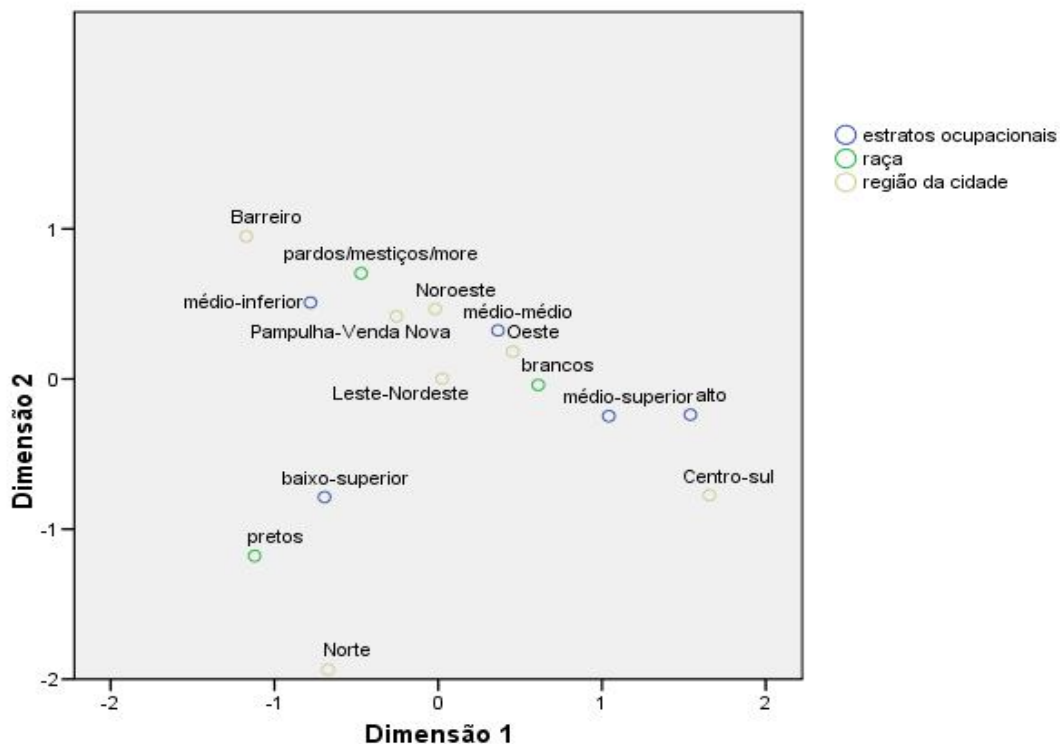
	Dimensões		Média
	1	2	
raça	,430	,341	,386
estratos ocupacionais	,563	,248	,405
região da cidade	,526	,650	,588
Total	1,519	1,238	1,379

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Os valores observados na tabela indicam que a raça e estrato ocupacional possuem maior peso explicativo na constituição da dimensão 1, ao passo que a região tem maior peso na dimensão 2. Todavia, a região também possui um peso importante na dimensão 1, uma vez que seu *eigenvalue* é maior do que o da raça. No total, o peso explicativo da dimensão 1 é superior ao da dimensão 2, mas as duas apresentam *eigenvalues* superiores a 1 – 1,519 para a dimensão 1 e 1,238 para a dimensão 2 –, apresentando um peso explicativo superior ao de uma variável neutra não inserida no modelo. Vejamos então o resultado da representação desses valores no espaço pela correlação entre as categorias das variáveis que entraram no modelo.

Figura 9

Resultado Análise de Correspondência Múltipla – Interação entre Classe e Raça na
Localização da População de Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

A dimensão 1, responsável por 55% da força (inércia) do modelo, opõe o grupo racial branco e os estratos a ele correlacionados (médio-médio, médio-superior e alto) aos estratos mais correlacionados com os grupos pardo (médio-inferior) e preto (baixo-superior). A dimensão 2, responsável por 45% da força, indica as regiões mais associadas com estratos e grupos raciais, pela qual observa-se a maior relação entre a região Norte, grupo racial preto e o estrato baixo-superior (o mais baixo da escala). A região Centro-Sul correlaciona-se mais fortemente com os estratos médio superior e alto, e o grupo racial branco. A região do Barreiro relaciona-se com maior intensidade com o grupo de pardos e mestiços e com o estrato médio-inferior. As regiões Oeste, Leste e Nordeste têm maior correlação como

grupo racial branco e o estrato médio-médio. As regiões Noroeste, Pampulha e Venda Nova correlacionam-se com os estratos médio-inferior e médio-médio e o grupo de pardos.

No geral, a análise de correspondência fornece um quadro consistente da relação entre estratos ocupacionais (*status* socioeconômico), raça e região da cidade, através do qual se observa que indivíduos negros estão mais associados aos estratos ocupacionais mais baixos e ocupam as áreas da cidade mais carentes de infra-estrutura urbana. No outro extremo, as áreas mais bem servidas de infra-estrutura são ocupadas por indivíduos dos estratos mais altos, em geral brancos.

7.6 - Do impacto de *status*, gênero, raça e meios de transporte sobre os deslocamentos

Para a verificação do impacto dessas variáveis sobre os deslocamentos pela cidade, foram estimados modelos de regressão linear múltipla. Com base na literatura consultada, *status* socioeconômico e gênero são as principais determinantes sociológicas da estrutura diária dos movimentos (Ravalet, *op. cit.*). A variável raça, importante para a espacialização da população, entrou como variável de controle. Por último, foram incluídas as variáveis relativas aos meios de transporte. Nestes modelos foi utilizada a sub-amostra de 580 casos, referente à população economicamente ativa, o que se justifica pela utilização da escala de *status* socioeconômico.⁵⁶

Foram estimados quatro modelos, um para cada variável dependente: tempo total diário de deslocamentos, tempo médio de um deslocamento, tempo médio de um deslocamento para o trabalho, número diário de episódio de deslocamentos. Estas quatro variáveis, todavia, não apresentavam distribuição normal, ou seja, apresentavam assimetria para direita com concentração na esquerda.⁵⁷ A transformação em logaritmo faz com que os valores extremos à direita se aproximem da distribuição normal. Tal transformação também implica numa mudança na interpretação dos coeficientes dos modelos, que, ao invés de apresentar

⁵⁶ A sub-amostra é de 580 casos, mas, como fica evidente na tabela a seguir, modelos de regressão linear só levam em conta indivíduos que apresentaram respostas para a variável dependente e, assim, o N dos modelos é menor que 580.

⁵⁷ Assim como na distribuição da renda, por exemplo, muitas pessoas com padrão próximo da média, com poucos apresentando valores muito elevados.

valores brutos – neste caso, minutos ou número de episódios de diferença entre as categorias – apresenta taxas (porcentagens de diferença). Apenas a constante, após uma transformação em logaritmo, é interpretada em valores absolutos.⁵⁸

A equação geral dos modelos é:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \varepsilon$$

Onde:

Y é a variável dependente

α é a constante do modelo

β é o coeficiente não-padronizado de cada co-variável

X é o valor de cada co-variável no modelo

ε é o resíduo

O modelo final pode ser descrito da seguinte maneira:

$$Y = \alpha + \beta_1 (\text{índice status socioeconômico}) + \beta_2 (\text{sexo}) + \beta_3 (\text{pardos}) + \beta_4 (\text{brancos}) + \beta_5 (\text{automóvel, moto e táxi}) + \beta_6 (\text{bicicleta e a pé}) + \beta_7 (\text{vários meios de transporte}) + \varepsilon$$

Na tabela seguinte estão expostos os modelos estimados:

⁵⁸ A constante é interpretada a partir da função e^a . Os coeficientes B são interpretados multiplicando-os 100, obtendo-se, assim, a porcentagem de acréscimo em cada variável. Os coeficientes padronizados, que permitem interpretar qual a variável independente que possui maior influência no modelo, não serão analisados, uma vez que não fazem sentido para variáveis do tipo binário, que são a grande maioria no modelo.

Tabela 6

Coeficientes Não-Padronizados e Padronizados dos Modelos de Estimação de Regressão de Mínimos Quadrados Ordinários – Belo Horizonte, 2001

Variáveis		Modelo 1 - Tempo diário de deslocamentos		Modelo 2 - Tempo médio de 1 deslocamento		Modelo 3 - Tempo médio de 1 deslocamento para o trabalho		Modelo 4 - N° de episódios de deslocamentos	
		B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
Índice de status socioeconômico (centralizado)	B (Não-Padronizado)	,006	,012	-0,001	0,670	-0,001	0,473	0,007	0,000
	B (Padronizado)	,123		-0,020		-0,037		0,204	
Sexo	B (Não-Padronizado)	,047	,477	0,146	0,060	0,205	0,000	-0,110	0,022
	B (Padronizado)	,032		0,120		0,167		-0,102	
Pardos	B (Não-Padronizado)	-,014	,887	0,028	0,711	0,022	0,800	-0,031	0,660
	B (Padronizado)	-,009		0,022		0,016		-0,026	
Branco	B (Não-Padronizado)	,019	,841	0,008	0,913	-0,017	0,830	0,017	0,796
	B (Padronizado)	,013		0,007		-0,014		0,016	
Automóvel, motocicleta, taxi	B (Não-Padronizado)	-,225	,006	-0,318	0,000	-0,408	0,000	0,085	0,153
	B (Padronizado)	-,136		-0,235		-0,300		0,071	
Bicicleta e a pé	B (Não-Padronizado)	-,501	,000	-0,530	0,000	-0,606	0,000	0,025	0,767
	B (Padronizado)	-,193		-0,250		-0,287		0,013	
Vários meios de transporte	B (Não-Padronizado)	-,070	,647	-0,302	0,014	-0,362	0,006	0,201	0,069
	B (Padronizado)	-,020		-0,106		-0,131		0,080	
Constante		4,587	,000	3,545	,000	3,604	,000	1,039	,000
R2			0,053		,096		0,152		0,067
R2 ajustado			0,039		,084		0,137		0,054
N			512		518		413		512

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Observações: 1) Sexo: 0-mulher e 1-homem;

2) Raça: categoria de referência: pretos;

3) Meio de transporte: categoria de referência: transporte público (ônibus e metrô).

Na tabela, os resultados em negrito são aqueles que apresentaram impacto significativo. Todos os modelos obedeceram aos pressupostos de linearidade – relação linear entre as variáveis –, homocedasticidade – variância homogênea dos resíduos em torno da curva de regressão –, aleatoriedade – as variáveis dependentes são aleatórias –, independência de resíduos – as variáveis independentes não estão relacionadas aos resíduos – e independência de observações. Além disso, o teste ANOVA – análise de variância – indica, que todos os modelos fornecem melhores estimativas que a simples análise das médias.⁵⁹

⁵⁹ O valor do F de Fisher para os modelos 1, 2, 3 e 4 é, respectivamente: 3,991; 7,762; 10,375; 5,164. O valor P, em todos eles, foi menor que 0,001.

Todavia, o valor do R^2 e do R^2 ajustado não foram altos: o primeiro modelo explica 5,3% da variância da variável dependente, enquanto o segundo explica 9,6%, o terceiro 15,2% e o quarto 6,7%.⁶⁰ Estes valores baixos indicam que outras variáveis seriam necessárias nos modelos. Como foi enfatizado anteriormente, além da estrutura sociodemográfica e da rede de transportes, a hierarquia de espaços, o contexto institucional e os desejos e necessidades das pessoas são variáveis influentes nos padrões de deslocamentos. Assim, seria necessário incorporar variáveis que representassem estas últimas dimensões para se atingir um ajuste melhor dos modelos. No entanto, tais dimensões fugiram aos objetivos da Pesquisa de Usos do Tempo, cujo objetivo maior assentava na análise da divisão sexual do trabalho na RMBH.

No modelo 1 a constante indica que uma mulher preta, com *status* socioeconômico médio – (48,24), que corresponde, aproximadamente, a um arquivista ou topógrafo – dependente de transporte público, gasta em média 98 minutos – 1 hora e 38 minutos – diários com deslocamentos. Neste modelo, controlando-se pelas outras variáveis, o *status* socioeconômico apresenta impacto positivo, com 95% de confiança, onde a cada elevação de um ponto na escala tem-se uma elevação de 0,6% no tempo despendido diariamente em deslocamentos. Tendo como referência o transporte público e controlando-se pelas outras variáveis, a utilização de automóvel, motocicleta e táxi provoca, com 99% de confiança, uma elevação de 22,5% a menos no tempo diário de deslocamentos. Pessoas que só se deslocam a pé e os usuários de bicicleta, controlando-se pelas outras variáveis, apresentam uma elevação de 50% a menos no seu tempo diário de deslocamento. Para sexo e raça, controlando-se por todas as outras variáveis do modelo, a relação não foi significativa.

No segundo modelo, uma mulher preta, com *status* socioeconômico médio e dependente de transporte público, gasta em média 35 minutos em cada deslocamento diário. Controlando-se pelas outras variáveis, homens gastam em média, com 90% de confiança, um tempo 14,6% maior por deslocamento que mulheres. Todos os meios de transporte apresentaram impacto significativo sobre o tempo médio de um deslocamento, controlando-se pelas

⁶⁰ Estas percentagens são atingidas multiplicando-se o valor do R^2 por 100. O R^2 ajustado é dependente do tamanho da amostra, ou seja, quanto maior a amostra mais próximo ele estará do R^2 . De qualquer maneira, ele também pode ser usado como forma de analisar o ajuste do modelo.

outras variáveis. Assim, tendo como referência o transporte público, e com 99% de confiança, usuários de automóveis, motocicletas e táxis gastam em média 31,8% menos tempo, enquanto usuários de bicicleta e aqueles que se deslocam a pé gastam 53% menos tempo por deslocamento. Com 95% de confiança, pessoas que conjugam vários meios de transporte diariamente apresentam um tempo médio de transporte 30,2% menor que aqueles dependentes apenas do transporte público. *Status* socioeconômico e raça não apresentaram influência significativa.

No modelo 3 – aquele com melhor ajuste –, a constante mostra que uma mulher preta, com *status* socioeconômico médio e dependente de transporte público, gasta em média 37 minutos por deslocamento para o trabalho. Homens, controlando-se pelas outras variáveis, com 99% de confiança, gastam um tempo em média 20,5% maior que mulheres em cada deslocamento para o trabalho. Meios de transporte, controlando-se pelas outras variáveis, também possuem impacto significativo (99%): motoristas de automóveis, motocicletas e passageiros de táxi gastam 40,8% menos tempo por deslocamento para o trabalho, ao passo que pedestres e ciclistas gastam 60,6% menos e usuários de vários meios conjugados gastam 36,2% menos tempo por deslocamento para o trabalho que usuários de transporte público. Também neste modelo *status* socioeconômico e raça não possuem impacto significativo.

No último modelo, uma mulher preta, com *status* socioeconômico médio e dependente de transporte público, realiza em média 2,8 deslocamentos por dia. Cada ponto a mais na escala de *status* socioeconômico, controlando-se pelas outras variáveis, com 99% de confiança, eleva em 0,7% o número de deslocamentos diários. Homens, com 95% de confiança, e controlando-se pelas outras variáveis, realizam 11% menos episódios de deslocamentos que mulheres. Usuários de vários meios de transporte, por sua vez, com 90% de confiança, apresentam um número de deslocamentos 20,1% maior que as outras variáveis. As outras variáveis não apresentaram influência significativa.

Resumindo os resultados significativos, temos:

- *Status* socioeconômico: quanto maior, maior o tempo diário e o número de deslocamentos, provavelmente devido ao número maior de lugares, serviços e atividades a que os estratos mais altos têm acesso;
- Sexo: homens gastam mais tempo por deslocamentos em geral e por deslocamentos para o trabalho, e um menor número de episódios de deslocamento. Estes resultados indicam que mulheres apresentam um padrão de deslocamentos mais fragmentado que o de homens, realizando mais deslocamentos que, todavia, possuem menor duração. Este fato se deve, provavelmente, à necessidade das mulheres de conciliar trabalho remunerado com cuidados com a família em geral, o que faz com que trabalhe num raio menor de distância;
- Raça: variável de controle;
- Transportes/usuários de automóvel, motocicleta e táxi: menores tempo diário de deslocamentos, tempo médio de um deslocamento para o trabalho e número diário de deslocamentos;
- Transportes/ciclistas e pedestres: menores tempo diário de deslocamentos, tempo médio de um deslocamento para o trabalho e número diário de deslocamentos;
- Transportes/vários meios: menores tempo médio de um deslocamento e tempo médio de um deslocamento para o trabalho e maior número diário de deslocamentos.

Em suma, estes resultados indicam que o meio de transporte, independente do *status* e do gênero, é determinante no tempo médio de cada deslocamento. Isso significa que o investimento na melhoria do sistema de transportes urbanos tem como consequência certa a diminuição do tempo que as pessoas despendem em cada deslocamento, o que diminuiria a jornada diária para o trabalho e outros lugares, liberando mais tempo para outras atividades. Noutra direção, o aumento da acessibilidade, ou seja, a possibilidade de um número maior de pessoas utilizar o transporte público, além de uma melhoria do sistema, depende também da mobilidade social, da elevação do nível socioeconômico dessas pessoas. Uma revisão do sistema que determina as tarifas poderia ser uma medida alternativa nessa direção, de uma forma que proporcione o aumento do número de pessoas em movimento.

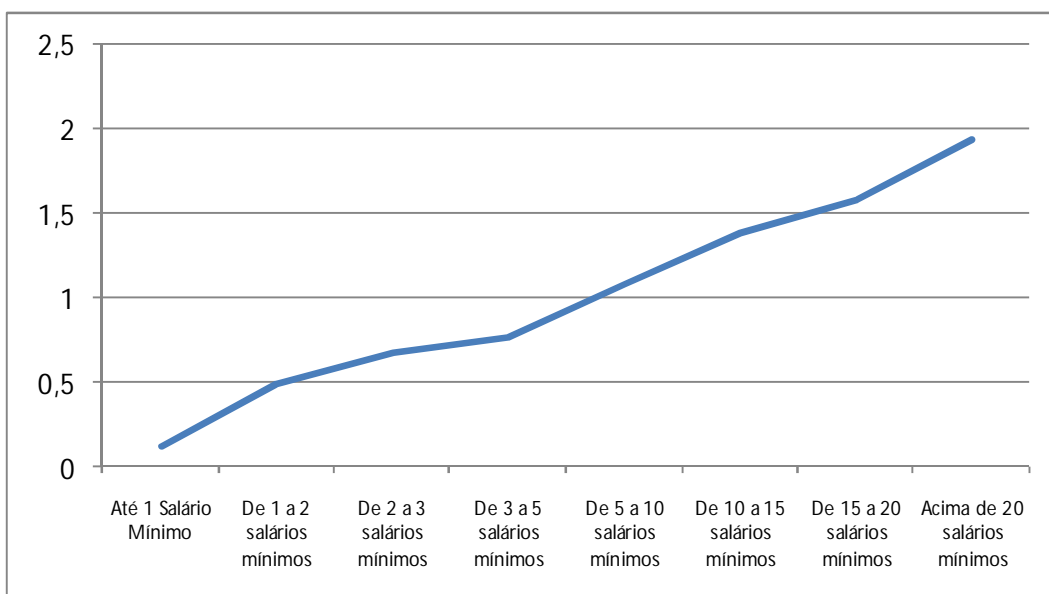
Até aqui, os modelos estimados forneceram-nos os efeitos “puros” das variáveis independentes. A seguir serão explorados, com maiores detalhes, estes efeitos, em conjunção com outras variáveis.

7.6.1 - Status e deslocamentos

A Bhtrans (2007) reconhece que boa parte da população da cidade e da RMBH não tem acesso, ou o tem de forma restrita, aos serviços de transporte público, tendo sua movimentação pela cidade reduzida por não conseguir arcar com o preço das tarifas. Essa população estaria, segundo a empresa, “impossibilitada de usufruir de serviços essenciais, como acesso ao trabalho, lazer e participação social oferecidos pela cidade” (*op. cit.*, p. 29). Baseando-se em dados colhidos pela Pesquisa Origem e Destino (FJP, 2002), é possível visualizar a relação entre renda familiar e quantidade diária de viagens per capita na RMBH. O gráfico seguinte resume essas informações:

Gráfico 5

Renda Familiar x Número de Deslocamentos Per Capita com Transporte Motorizado
RMBH, 2001-2002



Fonte: Pesquisa Origem e Destino (FJP, 2002). [Tabulação especial]

O gráfico 5 explicita a equação geral da mobilidade urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte, mostrando um panorama semelhante ao de São Paulo (Vasconcellos, 2001) e outras grandes cidades do Brasil e do mundo: quanto maior a renda, maior o número de deslocamentos diários que uma pessoa ou grupo familiar realiza, corroborando os resultados expostos no modelo de regressão. A Pesquisa Origem e Destino mostra que as famílias de menor renda realizam pouquíssimos deslocamentos motorizados num dia comum de semana: os 5,5% mais pobres (famílias com renda de até 1 salário mínimo) da população realizam apenas 0,69% do total diário de viagens na RMBH com uma média per capita de 0,12 deslocamentos; no geral, os 30% mais pobres da população são responsáveis por apenas 16% dos deslocamentos realizados na capital – com uma média de 0,5 deslocamentos por pessoa, com a maioria dessas viagens (81%) sendo realizadas por transporte coletivo regular. Este quadro marca a diferença nas possibilidades de movimento pelo espaço urbano em função do acesso ao transporte motorizado, onde as parcelas mais ricas da população (acima de 10 salários mínimos) apresentam média per capita de 1,63 viagens/dia. Estes representam 22,4% da população, mas são responsáveis por 38% dos deslocamentos na RMBH. Famílias com renda entre 3 e 10 salários mínimos representam 47,5% da população e são responsáveis por 46% dos deslocamentos, o que resulta em praticamente um deslocamento por pessoa (0,94) – como a maioria da população concentra-se na faixa de até 10 salários mínimos, o seu peso para cálculo da movimentação cotidiana puxa o número médio de deslocamentos para baixo, não chegando mesmo a 1 viagem motorizada por dia (0,96) na RMBH como um todo (FJP, 2002).

A média geral é de 0,96 deslocamentos motorizados por pessoa na RMBH, que, contrastada com a média de 1,27 para os habitantes da cidade de Belo Horizonte, mostra como os habitantes do centro metropolitano se deslocam mais que aqueles em seu entorno. A pesquisa Origem e Destino mostra também que as diferenças internas da cidade são consideráveis, pois habitantes dos bairros mais ricos da cidade apresentam um número médio de 2,2 deslocamentos por dia, enquanto habitantes de regiões mais pobres apresentam apenas 0,66. No geral, considerando todos os meios de transporte, a parcela mais pobre da população – com menos de meio salário mínimo per capita – realiza 1,14 deslocamentos diários, o que representa 67% do valor da média (Bhtrans, *op. cit.*).

Esses resultados batem de frente com a noção de uma constância do tempo de deslocamentos em qualquer organização social. Autores como Hupkes (1982) e Tanner (1981) postulam a existência de uma lei da constância do tempo de deslocamentos, a qual afirma que este é quase uma constante universal. Segundo tal lei, cada pessoa, independente da posição na estratificação social, gastaria em média uma hora diária em deslocamentos, computada segundo a possibilidade de escolha do meio de transporte e de acordo com a distância a ser percorrida: quanto maior a distância mais rápido seria o meio escolhido, mantendo a constância do tempo despendido. Entretanto, crítica mais recente tem questionado tal proposição (Mokhtarian & Chen, 2004; Grünfeld, 2006), mostrando que tal constância é suposta com base em dados muito agregados. A crítica mostra que o tempo de deslocamentos é dependente não só de uma escolha racional do meio de transporte em função da distância, mas da relação entre vários fatores sociológicos, demográficos e espaciais, também específicos a cada organização social. Os dados aqui utilizados corroboram a crítica a essa “lei”, mostrando a relação estreita entre organização sócio-espacial e deslocamentos.

No que concerne à relação entre o meio de transporte e o tempo gasto em deslocamentos na RMBH, dados da Pesquisa Origem e Destino (FJP, *op. cit.*) apontam que o usuário de ônibus da RMBH gasta em média 46 minutos para completar uma viagem que engloba todo o tempo despendido da origem até o destino final.⁶¹ Enquanto as viagens internas a Belo Horizonte por ônibus duram 38 minutos, a duração média é de 54 minutos quando a viagem é intermunicipal. As viagens por automóvel duram, em média, na RMBH, 21 minutos.

Em conjunto, esses dados têm duas faces importantes. A primeira é a diferença considerável de tempo gasto em cada deslocamento entre os usuários do transporte coletivo da capital e os das outras cidades da região metropolitana que precisam se deslocar diariamente para a capital, diferença que representa a atual distribuição espacial da área. A segunda face é a “economia” de tempo que, segundo os dados da Pesquisa Origem e

⁶¹ Necessário lembrar que na metodologia utilizada pela Pesquisa Origem e Destino uma viagem pode incluir mais de um deslocamento.

Destino, o uso do automóvel particular (21 min.) proporciona em relação ao transporte coletivo na RMBH (54 min.), que é da ordem de 120%, o que permite um maior número de deslocamentos e acesso a um número maior de espaços e serviços na cidade.

A utilização do transporte individual proporciona deslocamentos mais rápidos, o que, ao menos em tese, permitiria que o tempo “economizado” fosse dedicado a outras atividades. Entretanto, dentro de uma cultura de valorização do movimento, e de acordo com a lógica da produtividade destacada por Russel (*op. cit.*),⁶² aqueles que mais economizam tempo por deslocamento (maior *status* social) são também os que ocupam a maior parte do dia se deslocando.

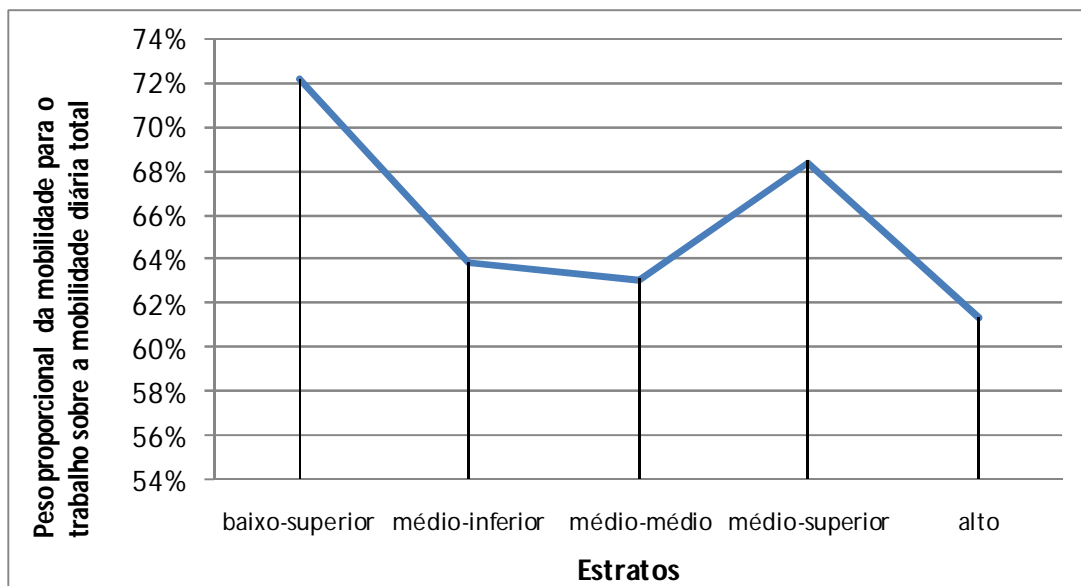
Noutra direção, no modelo de regressão linear múltipla estimado (tabela 6), a relação entre o *status* socioeconômico e tempo médio de um deslocamento qualquer e de um deslocamento para o trabalho não foram significantes, apesar de os coeficientes indicarem que a elevação de uma posição na escala, controlando-se pelas outras variáveis, implica na elevação de 0,1% a menos no tempo gasto tanto por deslocamento qualquer quanto por deslocamento para o trabalho.

O peso dos deslocamentos para o trabalho é significativo no montante total de deslocamentos, mas distinto para cada estrato, levando-se em conta que estratos mais baixos gastam um tempo maior por deslocamento e, portanto, o peso do deslocamento para o trabalho é maior entre eles. No gráfico seguinte, é possível visualizar essa relação.

⁶² Segundo Russell (2002) a sociedade capitalista é aquela que, ao invés de fazer uma quantidade de alfinetes em duas vezes menos tempo, aprende a fazer duas vezes mais alfinetes num mesmo tempo dado. Ao invés de aproveitar o tempo economizado para realizar outras atividades, este tempo é reconvertido em mais trabalho. Da mesma forma, as pessoas que “economizam” tempo em cada um de seus deslocamentos não o convertem em outras atividades, pelo contrário, gastam uma parte cada vez maior de seu dia se deslocando pela cidade.

Gráfico 6

Peso Proporcional do Tempo de Deslocamentos Para o Trabalho Sobre o Tempo Total Diário de Deslocamentos Segundo os Estratos Ocupacionais, Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

O gráfico mostra um decréscimo, embora não-linear, do peso dos deslocamentos para o trabalho sobre o tempo total diário de deslocamentos à medida que se sobe na escala de *status*. Enquanto no estrato baixo-superior deslocamentos para o trabalho correspondem a 72% do tempo total cotidiano de deslocamentos, na outra ponta, no estrato mais alto, essa proporção cai para 61%. Estratos mais altos da população dedicam, assim, um número maior de deslocamentos a outros objetivos que não só o trabalho.

Estratos mais altos ocupam as melhores áreas de Belo Horizonte, tem maior acesso a bens e serviços, acumulam um tempo diário de deslocamentos superior a estratos mais baixos. Assim, os dados indicam que a apropriação do espaço de circulação e do tempo cotidiano é permeada por condições sociais, políticas e econômicas.

7.6.2 - Raça e Deslocamentos

Os modelos de regressão indicaram que a raça, por si só, não influencia o padrão de deslocamentos das pessoas. Seu efeito, todavia, se dá através do acesso diferenciado a meios de transporte. Como mostrou Aguiar (2000), fazendo tabulação especial de dados da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD) de 1988, e comparando-os com resultados da pesquisa de Amaury de Souza (n/d), pretos, independente do sexo, dependiam muito mais do sistema público de transporte que brancos. Além disso, apresentavam um tempo de deslocamento para o trabalho maior que o de brancos.

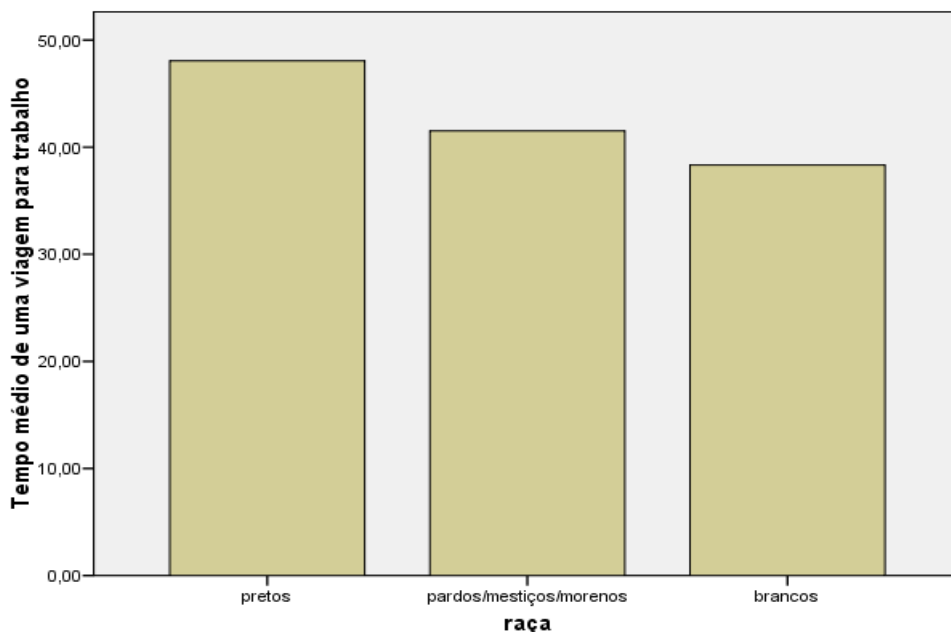
Nossos dados corroboram esses achados, indicando, em primeiro lugar, que 76% dos negros são totalmente dependentes do sistema público de transporte. Somente 48% dos brancos são dependentes de ônibus e/ou metrô, ao passo que 52% entre eles têm ao menos um automóvel em casa. Entre os pardos, 50% dependem do transporte público. Menores oportunidades de trabalho e maiores distâncias a percorrer em virtude da localização periférica de suas residências na capital – Venda Nova e Região Norte estão entre as áreas mais distantes do hipercentro – implicam na dependência do transporte público coletivo e, conseqüentemente, num gasto maior de tempo por deslocamento para pretos do que para brancos.

O gráfico a seguir ilustra essa relação, apontando que, em média, pretos gastam 10 minutos a mais por deslocamento em direção ao trabalho ou desde o trabalho do que brancos, e 7 a mais do que pardos.⁶³ Enquanto brancos gastam em média 38 minutos em deslocamentos para o trabalho, pardos gastam 41 e pretos gastam 48.

⁶³ As análises que envolvem deslocamentos para o trabalho são computadas somente em relação aos participantes da PEA (626 indivíduos).

Gráfico 7

Tempo Despendido em Deslocamentos para/desde o Trabalho, Segundo a Raça,
Belo Horizonte, 2001



Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Em relação ao tempo despendido em deslocamentos por todos os motivos observa-se que os deslocamentos para o trabalho ocupam a maior parte desta atividade, mas de forma bem mais acentuada entre pretos, pois, estes efetuam tempo total diário de 104 minutos, dentro do qual os deslocamentos para o trabalho representam 92% do total (96 minutos). Entre brancos e pardos essa proporção é menor do que 80%. Assim, deslocamentos que não aqueles relacionados ao trabalho, entre os pretos, são de duração mais curta. Apesar do número diário de deslocamentos de pardos ser igual ao de pretos (3), pardos gastam maior tempo nos deslocamentos que não se relacionam ao trabalho. Deslocamentos de brancos são também de duração maior e para distâncias maiores.

Essas diferenças expressam padrões desiguais de ocupação do espaço urbano e social na capital mineira.

7.6.3 – Gênero e deslocamentos

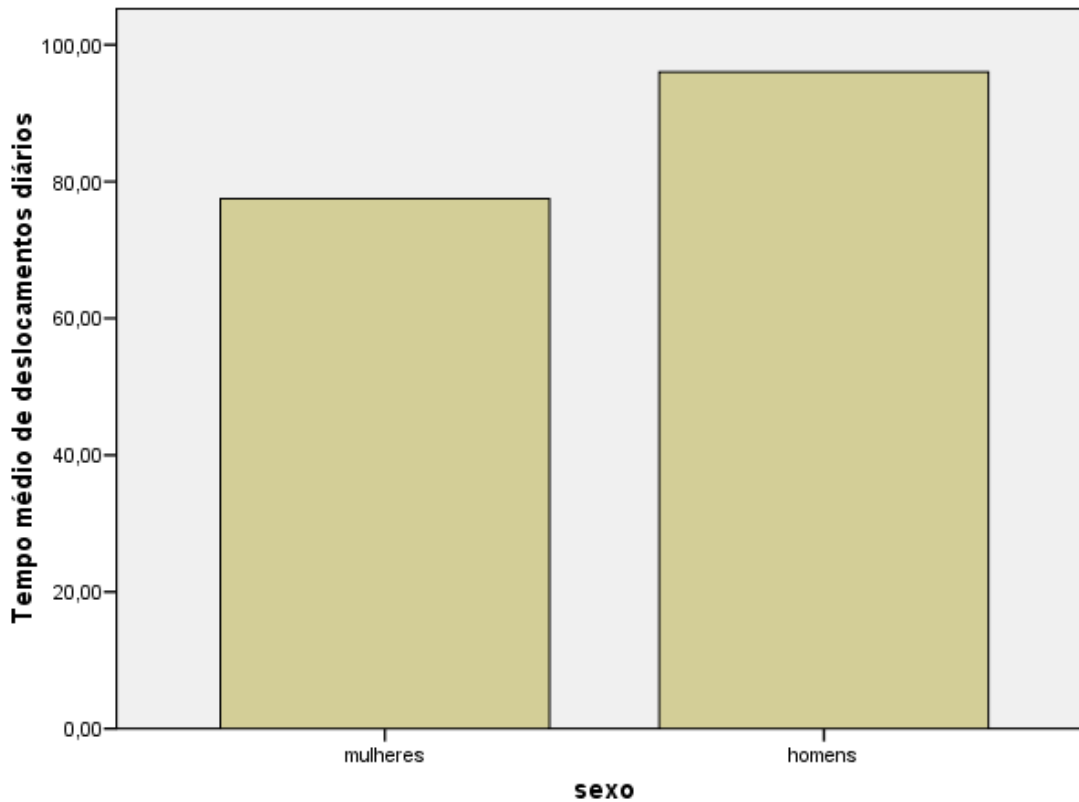
A inserção no mercado de trabalho pode atuar como forma de diminuir o controle masculino sobre as possibilidades de movimento feminino. O tempo de deslocamento entre as mulheres passa a ser mediado pelo tipo de relação com o mercado de trabalho, ou seja, mulheres que trabalham fora de casa efetuam mais deslocamentos do que as donas de casa ou as que realizam trabalho remunerado dentro de casa.

O tipo de relação com o mercado de trabalho também pode ser determinante do tempo de deslocamentos masculino, no sentido de que homens integrados ao mercado de trabalho se deslocam mais do que desempregados e aposentados. Outra situação que é possível vislumbrar refere-se à forma como a natureza da ocupação de homens tem implicações diretas na intensidade de seus deslocamentos. Inicialmente será analisada a diferenciação entre homens e mulheres para, posteriormente, verificar-se como o tipo de relação com o mercado de trabalho está relacionada ao tempo de deslocamentos intra-gênero.

O fato de parte considerável das mulheres adultas trabalharem apenas no próprio domicílio, de forma remunerada ou não, implica num número de deslocamentos menor que o dos homens. Mesmo levando em consideração a maior inserção da mulher no mercado de trabalho nas últimas décadas, e que esta tenha provocado um aumento nos deslocamentos diários, os dados de usos do tempo mostram que há uma diferença significativa no tempo dedicado a esses movimentos por homens e mulheres, representada no gráfico seguinte.

Gráfico 8

Tempo Médio Diário de Deslocamentos por Sexo, Belo Horizonte, 2001



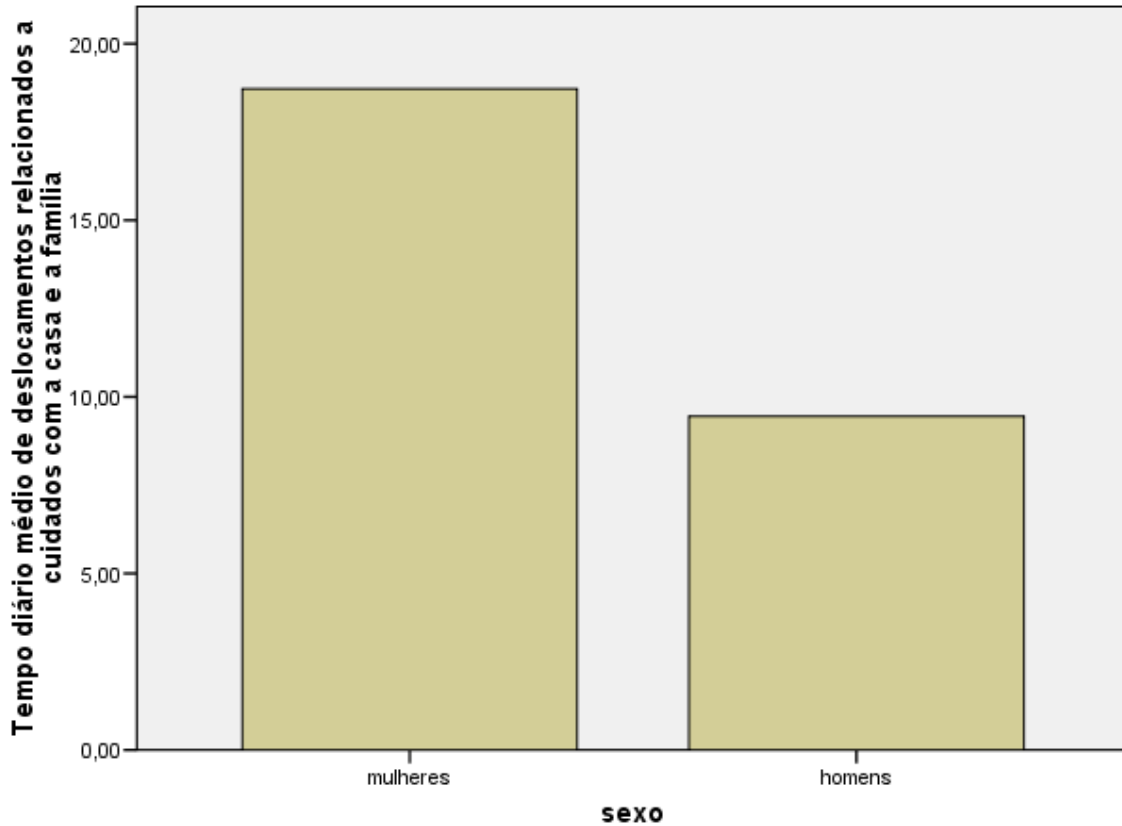
Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Homens despendem 22 minutos a mais em deslocamentos diários do que mulheres. Analisando-se pela posição da pessoa no domicílio, confirma-se esse resultado para todas as instâncias: maridos, filhos e sobrinhos se deslocam muito mais do que esposas, filhas e sobrinhas.

Olhando os diversos motivos pelos quais homens e mulheres se deslocam, vê-se um quadro que mostra como boa parte dos deslocamentos femininos está ligada a cuidados com a família e o domicílio. O gráfico a seguir ilustra essa relação, mostrando a diferença no tempo despendido diariamente em deslocamentos relacionados a cuidados com a casa e a família para homens e mulheres.

Gráfico 9

Tempo Médio Diário de Deslocamentos Relacionados a Cuidados com a Casa e a Família,
por Sexo, Belo Horizonte, 2001



Cases weighted by peso definitivo

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

O gráfico mostra que há diferença significativa, pela qual mulheres gastam um tempo duas vezes maior que homens em deslocamentos relacionados a cuidados com a casa e a família. Quando se olham apenas indivíduos empregados na força de trabalho, o tempo de mulheres sobe para 21 minutos e o dos homens permanece o mesmo, aumentando um pouco mais a razão de diferença e indicando como a segunda jornada das mulheres tem reflexos em seus deslocamentos diários. Vejamos agora uma comparação com todos os motivos pelos quais a mobilidade é realizada por homens e mulheres.

Tabela 7

Composição (%) do Tempo Diário de Deslocamentos Segundo Motivos Variados por Sexo, Belo Horizonte, 2001

Motivos dos deslocamentos	Mulheres	Homens
objetivos não-especificados	7%	3%
cuidados pessoais	2%	1%
trabalho com rendimentos	38%	62%
estudo	15%	11%
cuidados com casa e família	24%	9%
trabalho voluntário e reuniões	4%	4%
vida social e lazer	7%	6%
esportes e atividades ao ar livre	3%	2%
mudança temporária de residência	1%	1%
N	(606)	(530)

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Os percentuais indicam as diferenças nos padrões temporais de deslocamentos de homens e mulheres. Enquanto os deslocamentos de homens concentram-se naqueles destinados ao trabalho (62% do tempo diário de deslocamentos), entre as mulheres ele é mais disperso, mas também liderado pelos deslocamentos relacionados ao trabalho com rendimentos (38%) e, em seguida, por aqueles destinados aos cuidados com a casa e a família. Levando-se em conta que o número médio de deslocamentos diários de homens e mulheres é de três, observa-se que a mulher gasta um menor tempo por deslocamento, o que mostra que ela realiza deslocamentos mais curtos, próximos ao domicílio. Esses resultados vão de acordo com o que propõe Aguiar (1994), a qual mostra que diante da necessidade de conciliação entre trabalho remunerado e trabalho doméstico, mulheres tendem a deslocar-se pouco de casa para o trabalho, buscando um raio espacial restrito no qual possa conciliar um trabalho remunerado com os afazeres domésticos, o que, em consequência, resulta em deslocamentos de curta duração. Por outro lado, a dupla jornada de mulheres que têm que conciliar trabalho remunerado e trabalho doméstico requer que deslocamentos – mesmo que de curta duração – sejam realizados com objetivos de cuidados com a família. Assim, comprova-se a tese de Souza (2007), para quem o tempo da mulher e a percepção desta

sobre a vida cotidiana assentam-se em padrões mais distributivos e voltados para o grupo familiar do que os do homem.

Também é preciso investigar a variabilidade desse tempo entre homens e mulheres separadamente. Para isso foram separadas categorias, dentro de cada sexo, segundo o tipo de relação com o mercado de trabalho, pois, é possível observar diferenças no tempo de deslocamentos, levando-se em conta o fato de exercerem ou não atividades remuneradas fora do domicílio.

Tabela 8

Tempo Médio de Deslocamentos de Mulheres Segundo Tipo de Vinculação ao Mercado de Trabalho, Belo Horizonte, 2001⁶⁴

Categorias	Tempo médio de deslocamentos diários (em minutos)
Donas de casa	63
Desempregadas	59
Realizam só trabalho remunerado	98
Dupla jornada de trabalho	101

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

A tabela mostra uma diferença significativa no tempo médio de deslocamentos entre as mulheres.⁶⁵ A grande marca está na participação no mercado de trabalho, que aumenta cerca de 40 minutos diários o tempo diário de deslocamentos das mulheres. Há pouca diferença entre mulheres que só realizam trabalho remunerado (98 minutos) – não realizam o doméstico – e as que têm dupla jornada de trabalho (101 minutos).

As que têm menor tempo gasto em deslocamentos são as desempregadas, com 59 minutos, tempo próximo ao das donas de casa, que dedicam 63 minutos diários a essa atividade. Assim, donas de casa e desempregadas saem menos de casa, aquelas por já estarem

⁶⁴ Neste cálculo só foram incluídas mulheres participantes da PEA.

⁶⁵ Não entraram nestes cálculos as médias de tempo de deslocamentos de aposentados e estudantes, o que implica na diferença em relação à média geral.

inseridas no espaço de trabalho doméstico e as últimas, possivelmente, por terem poucos recursos para procurar trabalho.

Também entre os homens observa-se que o fato de se exercer um trabalho remunerado fora do domicílio influi na intensidade dos deslocamentos. Pela tabela a seguir, verifica-se essa diferença entre empregados e desempregados.

Tabela 9

Tempo Médio de Deslocamentos de Homens Segundo Tipo de Vinculação ao Mercado de Trabalho, Belo Horizonte, 2001⁶⁶

Categorias	Tempo médio de deslocamentos (em minutos)
Desempregados	77
Realizam trabalho remunerado	116

Fonte: Pesquisa dos Usos do Tempo: AGUIAR, N. (2001). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras.

Homens que realizam algum tipo de trabalho remunerado gastam praticamente 40 minutos a mais por dia em deslocamentos.

Destaca-se que há diferenças nos padrões de deslocamentos de homens e mulheres, principalmente pela maior proporção de homens que exercem trabalho remunerado, atividade pela qual a mobilidade urbana é bastante demandada. Para as mulheres, tal situação ocorre em virtude da especificidade de sua articulação com o mercado de trabalho, a qual é marcada pelas atribuições culturais de responsabilidade pelo grupo familiar. Por fim, o fato de possuir um trabalho – formal ou não – é determinante no tempo total de deslocamentos, tanto entre homens quanto entre mulheres.

7.7 – Limitação dos deslocamentos em Belo Horizonte

Park & Burgess (1921) concebiam a limitação da mobilidade como uma restrição às possibilidades de uma pessoa competir com outras num ambiente impessoal. A

⁶⁶ Neste cálculo só foram incluídos indivíduos participantes da PEA.

impossibilidade de movimento pelo espaço urbano impede indivíduos de concorrer a oportunidades de trabalho, lazer, serviços etc.

Neste tópico serão analisados os fatores sociológicos que influem sobre a não realização de deslocamentos num dia típico de semana em Belo Horizonte. Através da Pesquisa de Usos do Tempo é possível identificar a proporção de pessoas que não realiza nenhum deslocamento, incluindo suas principais características.⁶⁷

Este grupo compreende 19% da nossa amostra e é composto por 65% de mulheres e 35% de homens,⁶⁸ confirmando a maior tendência de mulheres estarem neste grupo do que homens.

Uma análise interna ao grupo de mulheres que não realizaram deslocamento algum no dia analisado mostra que 40% delas são donas de casa e 13% são aposentadas. Para 4% delas não temos informações. Entre as demais (43%), 29% são trabalhadoras – dentre estas a maioria é composta por trabalhadoras de natureza manual (67%) –, 6% estão desempregadas e 8% são estudantes. Aguiar (2000), valendo-se de dados da PNAD 1988, mostrou um quadro análogo pelo qual os padrões de deslocamentos de homens e mulheres em direção ao trabalho, e mostrou que praticamente metade das mulheres que trabalham em tempo parcial não realiza deslocamento algum.

No que toca à composição etária do grupo, a análise das médias de idade dentro de cada grupo, aqueles que realizaram pelo menos um deslocamento e aqueles outros que não realizaram nenhum, estes últimos têm em média 44 anos e os móveis 32, o que indica uma relação linear positiva entre idade e possibilidade de não realização de deslocamentos num dia de semana

Outros fatores sociais podem impactar as possibilidades de se realizar um deslocamento. Vejamos, em primeiro lugar, o impacto da escolaridade. A distribuição interior ao grupo

⁶⁷ Neste tópico analisaremos todos os 1136 indivíduos entrevistados.

⁶⁸ Vasconcellos (2001), utilizando metodologia de análise semelhante, mostra que em São Paulo o total de pessoas “imóveis” atinge 36% da população.

dos que não realizaram deslocamentos mostra que 72,3% têm até 8 anos de escolaridade (1,5% são analfabetos, 36,6% têm até 4 anos e 34,2% têm entre 5 e 8 anos de escolaridade). Quando se observa apenas as pessoas que realizaram deslocamentos, o percentual total de pessoas com até 8 anos de escolaridade é de 46,4%, enquanto os 53,6% têm pelo menos 9 anos de estudo. Observa-se, assim, que a escolaridade também tem impacto positivo nas chances de uma pessoa realizar deslocamentos.

Já no que diz respeito à relação com o mercado de trabalho, é também possível observar o impacto da natureza da ocupação sobre a mobilidade urbana. Inicialmente, vê-se que as categorias mais comuns dentro do grupo de pessoas que não realizam nenhum deslocamento são aquelas fora da força de trabalho: donas de casa (26%), aposentados (21%), estudantes (10%). Entretanto, outra face da limitação dos deslocamentos se revela quando se observa que a participação de trabalhadores manuais (23% do total) é bem maior que a de trabalhadores não-manuais (6% do total). Trabalhadores manuais, pelas condições que envolvem seu trabalho, têm limitações nas suas possibilidades de movimento pela cidade maiores que trabalhadores não-manuais, que são mais bem remunerados e possuem maior escolaridade.⁶⁹ Trabalhadores não-manuais se deslocam mais e têm maiores vantagens de acesso ao espaço urbano em geral, em comparação aos manuais.⁷⁰

No que toca ao impacto da raça na possibilidade de realização de deslocamentos, as análises mostram que não há relação significativa.⁷¹

⁶⁹ À época da pesquisa, o salário mínimo era de R\$ 180,00, e o trabalhador manual percebia em média R\$550,00 e o não-manual R\$ 1140,00.

⁷⁰ A polaridade entre trabalhadores manuais e não-manuais no que toca à intensidade dos deslocamentos reflete uma das grandes barreiras da mobilidade ocupacional no Brasil já mostrada por Pastore (1978) e Valle Silva (1979) – e pelos dois em conjunto (Pastore & Valle Silva, 2000). Nesse esquema os estratos compostos por trabalhadores manuais (1 a 3) e os compostos por trabalhadores não-manuais (4 a 6) são tratados como duas grandes classes cuja mobilidade entre elas é uma barreira intransponível principalmente na direção da ascensão social, ou seja, da passagem do estrato manual para o não-manual. As possibilidades de mobilidade ocupacional no interior de cada grupo são muito maiores do que intra-grupos, o que dificulta a mobilidade social e mostra a face fechada da estrutura de classes na sociedade brasileira.

⁷¹ Uma diferença pequena é encontrada dentro de cada grupo racial, mostrando que no interior da categoria *pretos* a porcentagem que está entre os que não realizam deslocamentos é de 21%, enquanto entre brancos e pardos é igual e inferior à média geral (19%), respectivamente.

Neste tópico foram exploradas algumas das características sociodemográficas que influem sobre a realização ou não de deslocamentos num dia típico de semana. Os resultados indicam que a hipótese 4 é plausível, a qual aponta para a existência objetiva de uma parcela considerável da população que têm dificuldades para realizar ao menos 1 deslocamento por dia.

8 - CONCLUSÕES

Este estudo propôs uma análise dos deslocamentos cotidianos (mobilidade urbana) realizados pelas pessoas para atingirem os destinos desejados na cidade. Para atingir este objetivo analisou-se, em primeiro lugar, a intensificação do número de episódios de deslocamentos na Região Metropolitana de Belo Horizonte. A relação entre essa intensificação e a direção destes deslocamentos indicou-nos as trajetórias da expansão da cidade nos últimos quarenta anos, configurando a Belo Horizonte contemporânea. Posteriormente, as análises tiveram como foco a segregação sócio-espacial em Belo Horizonte, através das quais mostrou-se uma relação forte entre *status* e raça para definição da localização da população. Em seguida analisou-se o tempo despendido em deslocamentos no dia-a-dia da capital mineira. Esta análise espaço-temporal indicou que a mobilidade urbana tem preenchido paulatinamente uma parte maior do cotidiano, tornando clara a importância de análises desta atividade entre as Ciências Sociais e outros campos do conhecimento para um sistemático mais profunda da organização social.

No que concerne às hipóteses estabelecidas, os principais achados mostram que:

- 1) O *status* socioeconômico possui um impacto significativo duplo: tanto na localização da população quanto em seus deslocamentos diários. Indivíduos de *status* mais alto residem nas áreas mais bem equipadas da cidade e dependem menos do transporte coletivo. Estes indivíduos realizam um número maior de deslocamentos que aqueles de estratos mais baixos, uma vez que têm acesso a um número maior de espaços e serviços pela cidade. Em conseqüência, gastam um maior tempo diário total em mobilidade urbana. No entanto, não mostrou-se válida a assertiva de que estratos mais altos gastavam menor tempo por deslocamento.
- 2) Gênero é determinante da intensidade, do tempo médio e do tipo de deslocamentos que se realiza. Homens se deslocam mais tempo do que mulheres, devido ao tipo de vinculação ao mercado de trabalho. A natureza dos deslocamentos de homens e mulheres é bastante diferente, já que boa parcela destas buscam compatibilizar o seu tempo com o do grupo familiar, o que implica num número maior de deslocamentos relacionados a cuidados com a família do que entre os homens. Diferenças internas

mostram que homens empregados deslocam-se mais que desempregados e que mulheres que trabalham fora do domicílio gastam muito mais tempo em deslocamentos do que aquelas que são donas de casa ou desempregadas;

- 3) Raça, ao lado do *status*, é fator determinante na localização da população e influencia os padrões de deslocamentos através do acesso diferenciado a meios de transporte. Ou seja, o fato de um indivíduo ser branco ou negro, por si só, não interfere diretamente no seu padrão de deslocamentos. Pretos e pardos residem nas áreas mais periféricas e desprovidas de infra-estrutura urbana e, além disso, pretos são mais dependentes do transporte público, o qual, como mostraram os modelos de regressão, leva-os a gastar mais tempo por deslocamento. Além disso, possuem possibilidades menores de realizar deslocamentos com outros objetivos que não os relacionados ao trabalho;
- 4) A limitação dos deslocamentos – ou *imobilidade*, segundo outros autores (Vasconcellos, 2001) – é um fato social que não deve ser ignorado em Belo Horizonte, uma vez que praticamente 20% da população se encontram nessa situação. A maior probabilidade de estar nesse conjunto, se encontra entre mulheres, desempregados, trabalhadores manuais e pessoas de idade mais avançada.

Estes resultados apresentam, além da desigualdade na ocupação do espaço, a desigualdade nas possibilidades de movimento pela cidade. Os resultados foram consistentes com os achados de Ravalet (*op. cit.*), que encontrou que os principais determinantes dos deslocamentos urbanos eram *status* socioeconômico e gênero. O *status* tem assim, um efeito duplo sobre a mobilidade diária, pois é, ao mesmo tempo, determinante da localização na cidade e dos padrões de deslocamentos. Os resultados indicaram que permanecem os padrões de separação social, além de indicar também, de acordo com a literatura, e principalmente no caso da Pampulha, o aparecimento de indivíduos de estratos mais baixos, levando a uma maior mistura social em áreas antes muito homogêneas.

No que concerne ao impacto do *status* sobre os deslocamentos, Vasconcellos resume bem a relação: “estratos de renda mais elevada gastam menos tempo por deslocamento, circulam a velocidades mais altas, consomem mais espaço por pessoa e apresentam uma diversidade

maior de atividades, viabilizada pela maior disponibilidade de tempo” (2001, p. 204). Os achados do presente trabalho vão numa direção semelhante, mas diferem numa questão crucial, com implicações importantes para políticas públicas: o *status* socioeconômico não é determinante do tempo médio de deslocamentos, ou seja, ricos não gastam menos tempo por deslocamento em relação aos pobres. Neste caso, o fator determinante é o tipo de transporte. Pessoas que se deslocam através de automóveis – incluindo táxi –, motocicletas, e mesmo a pé, gastam um tempo bem menor por deslocamento que aquelas inteiramente dependentes do transporte público (ônibus e metrô), independente das outras variáveis. Duas inferências diretas podem ser feitas desses resultados. A primeira relaciona-se à necessidade de melhoria do transporte público urbano como forma de minimizar o impacto das desigualdades sociais e proporcionar maior acesso dos estratos mais baixos à cidade como um todo. Ou seja, um transporte de qualidade, com acesso às áreas mais isoladas e carentes de infra-estrutura urbana, aliado a tarifas mais razoáveis para pessoas de estratos mais baixos, proporcionaria uma diminuição das jornadas diárias para alguns e a maior possibilidade de movimento diário em busca de lazer, trabalho, educação e outros serviços. A segunda relaciona-se à necessidade de investimento em formas alternativas de transporte. Deslocamentos através de bicicleta e a pé apresentam um tempo consideravelmente menor que aqueles realizados em transportes motorizados. Se uma ênfase na utilização exclusiva de uma destas alternativas é pouco viável do ponto de vista das distâncias que as pessoas precisam percorrer, valeria a pena, tendo como base os resultados apresentados, investir nelas como forma de conjugação de meios de transporte. Em outras palavras, como a organização da cidade não permite que as pessoas disponham apenas de sua própria força motora para se deslocar, como forma de política urbana sustentável (MCidades, 2005), é possível, todavia, reorganizar o sistema de transportes em sua relação com a cidade, de forma que permita que o sistema público de transporte motorizado se articule à utilização de bicicletas, por exemplo.⁷² Mostram-se necessárias mais análises sobre os deslocamentos a pé, uma vez que são indicativos de várias dimensões da mobilidade urbana. Essa análise pode mostrar mudanças no comportamento do usuário e mudanças na configuração de regiões – quando pessoas passam a deslocar-se a pé para fazer compras perto de casa, numa

⁷² O metrô de São Paulo, por exemplo, iniciou uma política de empréstimo de bicicletas para passageiros e qualquer outra pessoa que queira utilizá-las para se deslocar por pequenas distâncias.

área que antes não oferecia esse tipo de serviços, por exemplo. Em conjunto com a análise do tempo de espera pelo transporte coletivo, são bons indicadores das distâncias necessárias para se ter acesso a transporte coletivo o que, conseqüentemente, é indicativo também da qualidade dos serviços. Além disso, estímulo aos deslocamentos não motorizados pode ajudar a reorientar a organização das estruturas urbanas, restaurando aquela *dança* buscada por Jacobs (*op. cit.*) nas calçadas das grandes cidades, hoje saturadas pelo investimento nos automóveis particulares.

Diferenças de gênero, por sua vez, mostraram-se importantes para se entender como a divisão sexual do trabalho influencia os padrões de movimentação cotidianos de homens e mulheres. O tipo de relação de homens e mulheres com o mercado de trabalho mostrou-se também importante para compreensão de como os padrões de deslocamentos refletem diferenças de acesso ao mercado. Políticas de transporte que revisassem o sistema de tarifas teriam impacto na dimensão de gênero, uma vez que mulheres, em geral, apresentam *status* socioeconômico menor e precisam realizar mais deslocamentos que homens para dar conta do trabalho remunerado e do trabalho doméstico ao mesmo tempo.

No que concerne à raça, em geral os trabalhos nesta área não levam em conta que a raça é fator importante na localização da população das grandes cidades, e que, conseqüentemente, influi sobre as possibilidades de transporte e os padrões de deslocamento. Mesmo diante da limitação numérica de fontes sobre segregação racial no Brasil – o que para Telles (2003) representa um imaginário limitado da pesquisa e da sociedade brasileira em geral, que acredita não haver segregação nas cidades brasileiras quando as compara com os casos dos EUA e África do Sul –, este estudo procurou contribuir um pouco nessa direção, mostrando que é importante considerar o entrecruzamento entre raça, gênero e *status* socioeconômico nas desigualdades de localização e nos padrões distintos de deslocamentos da população.

Como mostrou Amaury de Souza (n/d), as desigualdades sociais forçam parcela razoável da população a uma circulação limitada pela cidade, além de impor-lhes deslocamentos demorados porque a localização de suas residências e a oferta do transporte urbano não lhes

são favoráveis. A estas pessoas o acesso a redes sociais, oportunidades de trabalho, lazer e consumo é limitado pela dificuldade de acesso ao transporte e pelo limitado movimento diário. Enquanto isso, na outra ponta da estratificação social, os estratos mais altos realizam grande número de deslocamentos por dia, por vários motivos que não só o trabalho – lazer, compras, vida social etc. Como mostraram Bauman (2001) e Bourdieu (2003), a capacidade de mobilidade está diretamente relacionada ao poder social, ou seja, poder, para além do controle físico e territorial, está ligado à capacidade de movimento no tempo e no espaço.

Em conjunto, as análises da direção e dos padrões dos deslocamentos, da alocação da população e dos meios de transporte buscaram uma integração analítica entre espaço e tempo urbanos, expressando os dilemas da estrutura e organização social numa metrópole. Os resultados mostram que as diferenças no tempo despendido e no espaço ocupado pelas pessoas remetem ao caráter intrinsecamente social das dimensões do tempo e do espaço. Este tempo despendido nos deslocamentos é resultado das distâncias percorridas, dos meios de transporte utilizados e dos atributos sociológicos que interferem no movimento diário das pessoas. Assim também a construção social do espaço metropolitano, resultado de um conjunto amplo de transformações sociais, culturais e políticas, marca as diferenças no acesso à cidade, mediadas pelas diferenças no acesso ao transporte e à mobilidade urbana em geral. Neste sentido, A melhoria do sistema de transportes urbanos, acompanhado de uma mudança no cálculo das tarifas, proporcionaria uma maior acessibilidade aos espaços da cidade, assim como uma redução das jornadas diárias, que possibilitariam que mais tempo fosse dedicado a outras atividades que não o trabalho, como a participação e a vida social, por exemplo. Pontes (*op. cit.*) argumenta que um plano diretor de transporte metropolitano poderia disciplinar e reorientar os padrões de uso do solo, possibilitar a elevação progressiva do nível real de renda da população servida pelo sistema de transportes e permitir a conexão mais eficiente entre os diversos pólos da área metropolitana. Esta proposta é consistente com os resultados aqui expostos, pelos quais a ampliação e melhoria do sistema de transportes urbanos, em articulação à melhoria da infra-estrutura urbana em geral, pode permitir maior acessibilidade e movimento da população pela metrópole, condição indispensável para consolidação de um espaço público – e não só de automóveis.

9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAM, Barbara (1990). *Time and Social Theory*. Cambridge, Polity Press.

AGUIAR, Neuma (1994). *Rio de Janeiro plural: um guia para políticas sociais por gênero e raça*. Rio de Janeiro, Rosa dos Tempos/Iuperj.

_____ (1998). Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado em uma plantação canavieira. *Textos para Discussão – Mestrado em Sociologia*. Departamento de Sociologia e Antropologia, UFMG.

_____ (2000). Time use analysis in Brazil: how far will time use studies have advanced in Brazil by the year 2000?. *22nd IATUR Conference*, Belo Horizonte, UFMG.

_____ (2001). *Múltiplas temporalidades de referência: trabalho doméstico e trabalho remunerado: análise dos usos do tempo em Belo Horizonte, Minas Gerais: um projeto piloto para zonas metropolitanas brasileiras*. Belo Horizonte, SOA/UFMG. (mim.)

_____ (2007a). Introdução. In: _____ (org.), *Desigualdades sociais, redes de sociabilidade e participação política*. Belo Horizonte, Ed. UFMG.

AGUIAR, N. & MONT'ALVÃO, A. (2007). Justiça distributiva no Brasil e na África do Sul. *Simpósio Brasil e África do Sul em Perspectiva Comparada, 13^o Congresso Brasileiro de Sociologia*, Recife.

ANDRADE, T. A. (2000). Dispêndio domiciliar com o serviço de saneamento e demais serviços de utilidade pública: um estudo da sua participação no orçamento familiar. Relatório Final (Projeto BRA/92/028 – PMSS). Brasília.

ANTICO, C. (2003). *Onde morar e onde trabalhar: espaço e deslocamentos pendulares na RMSP*. Campinas. Tese (Doutorado em Demografia). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas.

ARCHER, M. (1995). *The realist social theory: the morphogenetic approach*. Cambridge, University Press.

AUGÉ, Marc (1994). *Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade*. São Paulo, Papirus.

ÁVILA, Myriam (2008). *O retrato na rua: memórias e modernidade na cidade planejada*. Belo Horizonte, Ed. UFMG.

AZEVEDO, S. & MARES GUIA, V. R. (2000). A gestão do transporte na Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Cadernos Metrópole*, 3: 99-124.

BANCO MUNDIAL (2003). *Cidades em movimento: estratégia de transporte urbano do Banco Mundial*. São Paulo, Sumatra Editorial.

BARROS, Henrique L. (2006). População, transporte e informação: um cientista na cidade. In: BRANDÃO, Carlos A. Leite (org.). *As cidades da cidade*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, pp. 101-112.

BAUMAN, Zigmunt (2001). *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor.

BELO HORIZONTE (1996). *Plano Diretor do Município de Belo Horizonte*. Prefeitura de Belo Horizonte.

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

BHTRANS (2007). *Diagnóstico preliminar do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte, PBH.

BIAGIONI, D. (2006). *Mobilidade social e raça no Brasil*. Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais.

BLAU, P. & DUNCAN, O. D. (1967). *The American occupational structure*. New York, John Wiley.

BOURDIEU, P. (1992). *An invitation to reflexive sociology*. Chicago, University Press.

_____ (1996). Espaço social e espaço simbólico. In: _____, *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. São Paulo, Papirus Ed.

_____ (2002). The forms of capital. In: BIGGART, N. (org.), *Readings in Economic Sociology*. Malden, Blackwell Publishers.

_____ (2003). Efeitos de lugar. In: _____ (org.), *A miséria do mundo*. Petrópolis, Vozes. pp. 159-166.

BRITO, Fausto R. A. (1996). Mobilidade espacial e expansão urbana: o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte. *X Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, Anais. Caxambú.

BRITO, F. R. A. & SOUZA, J. (2005). Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. *São Paulo em Perspectiva*, 19(4): 48-63.

BRITO, Fausto R. A. & SOUZA, R. G. V. (2006). A migração intrametropolitana e a mobilidade pendular dentro do contexto da expansão urbana da Região Metropolitana de Belo Horizonte, com ênfase na experiência de Nova Lima. In: COSTA, Heloísa S. M. et al (orgs.), *Novas periferias metropolitanas: a expansão metropolitana em BH: dinâmica e especificidades no Eixo-Sul*. Belo Horizonte, Ed. C/Arte, pp. 81-97.

CALDEIRA, Teresa P. R. (1997). Enclaves fortificados: a nova segregação urbana. *Novos Estudos*, 47: 155-176.

CAMARGOS, E. O.; BERENSTEIN, C. K.; SOUZA, R. G. V. (2004). “Quem entra e quem sai de Belo Horizonte” – uma análise das características dos trabalhadores que realizam o movimento pendular na Região Metropolitana de Belo Horizonte. *XIV Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais*, Anais.

CARVALHO, I.; SOUZA, A.; PEREIRA, G. (2004). Polarização e segregação socioespacial em uma metrópole periférica. *Cadernos CRH*, vol. 17, nº 41: 281-297.

CASTELLS, Manuel (2006). *A questão urbana*. São Paulo: Paz e Terra.

CENTRE FOR TRANSPORT & SOCIETY (2006). Investigating new technology's evolving role, nature and effects for transport. Bristol, University of the West of England. Available on <<http://www.transport.uwe.ac.uk/research/projects/internet/index.asp>>.

CENTRO DE DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO REGIONAL/PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (2004). *Projeto Belo Horizonte no séc. XXI – a questão da infraestrutura urbana*. Belo Horizonte: CEDEPLAR/PBH.

COMISSÃO DE CIRCULAÇÃO E URBANISMO DA ANTP (1989). Não-transporte, a reconquista do espaço e do tempo social. *Revista dos Transportes Urbanos – ANTP*, ano 11, nº 44, pp.9-25.

CORRÊA, R. L. (1997). *O espaço metropolitano e sua dinâmica: trajetórias geográficas*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.

COSTA, Carolina S. R. & RIBEIRO, L. C. Q. (2004). Cor, status e segregação residencial em Belo Horizonte: notas exploratórias. *XI Seminário sobre a Economia Mineira*, Cedeplar/UFMG, Diamantina.

COSTA, Heloisa S. M. (1994). Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte. In: MONTE-MÓR, R. L. M. et al (orgs.). *Belo Horizonte: espaços e tempos em construção*. Belo Horizonte, Cedeplar/PBH.

COSTA RIBEIRO, C. A. (2000). Dois estudos de mobilidade social no Brasil. *Revista Brasileira de Ciência Social*, vol. 15, nº 44, pp. 178-184.

_____ (2007). *Estrutura de classe e mobilidade social no Brasil*. Florianópolis, UFSC.

DAVIS, Mike (1990). *City of quartz: excavating the future in Los Angeles*. London/New York, Verso.

DEAR, M. & SCOTT, A. (1981). *Urbanization and urban planning in capitalist societies*. London, Methuen.

DURKHEIM, E. (1996). *As formas elementares da vida religiosa*. São Paulo, Martins Fontes.

ELIAS, N. (1998). *Sobre o tempo*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor.

ERICKSON, R.; GOLDTHORPE, J.; PORTOCARRERO, L. (1979). Intergeracional class mobility in three western European societies. *British Journal of Sociology*, vol. 30.

FARIA, Maria A. (1985). Belo Horizonte: espaço urbano e dominação política (uma abordagem histórica). *Revista do Departamento de História*, Fafich/UFMG, 1: 26-43.

FARIA, Vilmar E. (1991). Cinquenta anos de urbanização no Brasil. *Novos Estudos Cebrap*, 29: 98-119.

FERNANDES, D. C. (2004). Estratificação educacional, origem socioeconômica e raça no Brasil: as barreiras da cor. *Prêmio IPEA 40 Anos*. Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

FERNANDES, F. (1968). *Sociedade de classes e subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro, Zahar.

_____ (1975). *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

FISHER, K. (2008). Average Time Spent in Thirty Activities in 17 Countries. *Social Indicators Research*. Forthcoming.

FLAMM, Michael & KAUFMANN, Vincent (2004). Operationalising the concept of mobility: a qualitative exploration. 32. *Kongress der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, Munich*.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Atlas do desenvolvimento humano da Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Disponível em <<http://www.fjp.gov.br/produtos/cees/idh/rmbh/atlas_rmbh.php>>.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO/CENTRO DE ESTUDOS HISTÓRICOS E CULTURAIS (1996). *Omnibus: uma história dos transportes coletivos em Belo Horizonte*. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2002). *Relatório consolidado da pesquisa Origem e Destino, 2001-2002*. Belo Horizonte.

GIDDENS, Anthony (1987). Time and Social Organization. In: _____. *Social Theory and Modern Sociology*. Cambridge, The Polity Press, pp. 140-165.

_____ (1989). *A constituição da sociedade*. São Paulo, Martins Fontes.

_____ (1991). *As conseqüências da modernidade*. São Paulo, Ed. UNESP.

GIST, N. P. & FAVA, S. F. (1964). *Urban society*. New York, Thomas Y. Crowell.

GOLDTHORPE, J. H. (1986). On economic development and social mobility. *British Journal of Sociology*, 36(4): 549-573.

_____ (1987). *Social mobility and class structure in modern Britain*. Oxford, Clarendon Press.

GOMIDE, Alexandre A. (2003). Transporte urbano e inclusão social: elementos para políticas públicas. *IPEA - Texto para Discussão*.

GRÜNFELD, J. (2006). Changing travel time in the Netherlands 1975-2000. *28th IATUR Conference*, Copenhagen.

GUIMARÃES, Berenice M. (1991). *Cafuas, barracos e barracões: Belo Horizonte, cidade planejada*. Rio de Janeiro, 323 p. Tese (Doutorado em Sociologia), Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro.

HÄGERSTRAND, T. (1978a). A Note on the Quality of Life Times. In: CARLSTEIN, T.; PARKES, D.; THRIFT, N. (orgs.). *Time space and spacing time*. (vol. 1) London.

_____ (1978b). Survival and arena. In: CARLSTEIN, T.; PARKES, D.; THRIFT, N. (orgs.). *Time space and spacing time*. (vol. 3) London.

HARVEY, Andrew (1997). From activity to activity settings: behavior in context. Working paper #1.

HARVEY, Andrew S. & TAYLOR, M. (1999). Activity settings and travel behavior: a social contact perspective. *Transportation*, 27, 53-73.

HARVEY, David (1980). *A justiça social e a cidade*. São Paulo, Hucitec.

_____ (1992). *Condição pós-moderna*. São Paulo: Ed. Loyola.

HASENBALG, C. & SILVA, Nelson do Valle (1999). Notas sobre desigualdade racial e política no Brasil. In: HASENBALG, C.; SILVA, Nelson do Valle; LIMA, M.. *Cor e Estratificação Social*. Rio de Janeiro, Contra Capa Livraria.

HELLER, A. (1992). O cotidiano e a história. São Paulo/Rio de Janeiro, Paz e Terra.

_____ (2002). *Sociologia de La vida cotidiana*. Barcelona, Ed. Península.

HOUT, M. (1983). *Mobility tables*. Beverly Hills, Sage.

HOUT, M. & HAUSER, R. (1992). Symmetry and hierarchy in social mobility: a methodological analysis of the CASMIN model of class mobility. *European Sociological Review*, 8: 239-266.

HUPKES, G. (1982). The law of constant travel time and trip rates. *Futures*: 38-46.

ICELAND, J.; SHARPE, C.; STEINMETZ, E. (2003). Class differences in African-American residential patterns in U.S. metropolitan areas: 1990-2000. *Annual Meeting of the Population Association of America*, Minneapolis, May 1-3.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo demográfico 2000: migração e deslocamento – resultados da amostra*. Rio de Janeiro: IBGE.

JACOBS, Jane (2000). *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo, Martins Fontes.

KENYON, S.; LYONS, G.; RAFFERTY, J (2002). Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility. *Journal of Transport Geography*, 10: 207-219.

KENYON, S.; RAFFERTY, J.; LYONS, G (2003). Social exclusion and transport in the UK: a role for virtual accessibility in the alleviation of mobility-related social exclusion?. *Journal of Social Policy*, 32(3): 317-328.

KOWARICK, Lúcio (1979). *A espoliação urbana*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

_____ (1995). Investigação urbana e sociedade: comentários sobre nuestra América. In: REIS, E.; ALMEIDA, M. H. T.; FRY, P. (orgs.), *Pluralismo, Espaço Social e Pesquisa*. São Paulo, ANPOCS/HUCITEC. pp. 45-57.

LAGO, Luciana C. (2007). Trabalho, moradia e (i) mobilidade espacial na metrópole do Rio de Janeiro. *Cadernos Metrópole*, 18, pp. 275-293.

LEAL MALDONADO, J. (2007). Desigualdad social, segregación y mercado de vivienda em Madrid. In: _____ (org.), *Vivienda y segregación em las grandes ciudades europeas*. Madrid, Universidad Computense de Madrid.

LEFÈBVRE, Henri (1969). *O direito à cidade*. São Paulo, Ed. Documentos.

_____ (2004). *Rhythmanalysis: space, time and everyday life*. New York/London, Continuum.

LE VEN, Michel M. (1977). *Classes sociais e poder político na formação espacial de Belo Horizonte (1893-1914)*. Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais.

LIPSET, S. M. & BENDIX, R. (1964). *Social mobility in industrial society*. Berkeley and Los Angeles, University of California Press.

LU, X. & PAS, E. I. (1999). Socio-demographics, activity participation and travel behavior. *Transportation Research Part A*, 33: 1-18.

LUCAS, K. (2006). Providing transport for social inclusion within a framework for environmental justice in the UK. *Transportation Research Part A*, 40: 801-809.

LYONS, Glenn (2003). The introduction of social exclusion into the field of travel behavior. *Transport Policy*, 10(4): 339-342.

LYONS, Glenn & URRY, John (2005). Travel time use in the information age. *Transportation Research Part A*, 39: 257-276.

MACHADO, Walter (1961). *Urbanismo contemporâneo em função do tráfego*. Belo Horizonte, 188 p. Tese (Concurso para provimento da Cátedra Teoria e Prática dos Planos das Cidades). Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais.

MAIA, J. M. E. (2007). Espaço e pensamento brasileiro: a Rússia americana nos escritos de Euclides da Cunha e Vicente Licínio Cardoso. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, 50(1): 83-115.

MALOUTAS, T. (2007). Segregación, polarización social y desigualdad em Atenas durante los 90. In: LEAL MALDONADO, L. (org.), *Vivienda y segregación em las grandes ciudades europeas*. Madrid, Universidad Computense de Madrid.

MARQUES, E. & BITAR, S. (2002). Espaço e grupos sociais na metrópole paulistana. *Novos Estudos*, 64: 123-131.

MARQUES, E.; SCALON, C.; OLIVEIRA, M^a A. (2008). Comparando estruturas sociais no Rio de Janeiro e em São Paulo. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, 51(1): 215-238.

MARX, Karl (1969). *O 18 Brumário de Luís Bonaparte e Cartas a Kugelmann*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

_____ (1983). *O capital: crítica da economia política*. São Paulo, Difel.

MENDONÇA, J. G. (2002). Mobilidade residencial e segregação sócio-espacial na Região Metropolitana de Belo Horizonte. *X Seminário sobre a Economia Mineira*, Cedeplar/UFMG, Diamantina.

_____ (2003). Belo Horizonte: a metrópole segregada. In: MENDONÇA, J. G. & GODINHO, M^a H. L. (orgs.), *População, espaço e gestão da metrópole: novas configurações, velhas desigualdades*. Belo Horizonte, PUC Minas. pp. 119-158.

MILLS, C. W. (1959). *The sociological imagination*. Oxford, University Press.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2004a). *Política nacional de mobilidade urbana sustentável: princípio e diretrizes aprovadas no conselho das cidades*. Brasília, Ministério das Cidades.

_____ (2004b). *Plano diretor participativo: guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos*. Brasília, Ministério das Cidades.

_____ (2005). *Mobilidade e política urbana: subsídios para uma gestão integrada*. Brasília, Ministério das Cidades.

MOKHTARIAN, P. L.; SALOMON, I. (2001). How derived is the demand for travel? Some conceptual and measurement considerations. *Transportation Research, Part A*, 35: 695-719.

MOKHTARIAN, P. L. & CHEN, C. (2004). TTB or not TTB, that is the question: a review and analysis of the empirical literature on travel time (and money) budgets. *Transportation Research Part A*, 38: 643-675.

MONT'ALVÃO, A. & AGUIAR, N. (2007). Travel time in a Brazilian city. *29th IATUR Conference*, Washington DC.

MONTE-MÓR, Roberto L. Melo (1994). Belo Horizonte: a cidade planejada e a metrópole em construção. In: MONTE-MÓR, R. L. M. et al (orgs.). *Belo Horizonte: espaços e tempos em construção*. Belo Horizonte: Cedeplar/PBH.

MOREIRA, J. (1992). *Série histórica da Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Banco de dados quantitativos disponível em <<http://www.nadd.prp.usp.br/cis/index.aspx>>.

MOURA, Rosa *et al.* (2005). Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. *São Paulo em Perspectiva*, v. 19 (4): 121-133.

NEUBERT, L. F. (2006). *Atividades Diárias e Desigualdade Social: um estudo sobre o tempo de lazer e o tempo de trabalho remunerado em Belo Horizonte*. Belo Horizonte, 83 p. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais.

OLIVEIRA, C. (2007). Mobilidade e identidade. Trabalho apresentado no âmbito do *13º Congresso Brasileiro de Sociologia*. Recife, Universidade Federal de Pernambuco.

PARK, R. & BURGESS, E. (1921). *Introduction to the Science of Sociology*. Chicago, University of Chicago Press.

PASTORE, J. (1978). Mobilidade social no Brasil. *O Estado de São Paulo*, 24/09/1978.

PASTORE, J. & VALLE SILVA, N. (2000). *Mobilidade social no Brasil*. São Paulo, Makron Books.

PAVIANI, Aldo (1976). *Mobilidade intra-urbana e organização espacial: o caso de Brasília*. Brasília, 198 p. Tese (Concurso de Livre-Docência). Instituto de Geociências (IGC) da Universidade Federal de Minas Gerais.

PEREIRA, M^a de Lourdes D.; TEIXEIRA, João G.; MOTTA, Fernanda P. M. (2007). Mobilidade espacial e percepção acerca da qualidade de vida local. In: AGUIAR, N. *Desigualdades sociais, redes de sociabilidade e participação política*. Belo Horizonte, Ed. UFMG.

PONTES, Beatriz M^a S. (2005). O planejamento dos transportes nas áreas metropolitanas. *Cadernos Metrópole*, 14: 51-66.

POULANTZAS, N. (1975). As classes sociais. In: ZENTENO, R. B. (org.), *As classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro, Paz e Terra. pp. 91-116.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (2000). *Mapa da exclusão social de Belo Horizonte*. Planejar BH – Publicação da Secretaria Municipal de Planejamento de Belo Horizonte, ano 2, nº 8.

PRETECEILLE, E. (2006). La segregation sociale a-t-elle augmenté ? La métropole parisiense entre polarisation et mixité. *Société Contemporaines*, nº 62.

PRETECEILLE, E. & RIBEIRO, L. C. Q. (1999). Tendências da segregação social em metrópoles globais e desiguais: Paris e Rio de Janeiro nos anos 80. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, vol. 14, nº 40: 143-162.

RAVALET, E. (2006). Segregation and daily mobility, an international comparison. In: BREBIA, C. A. & DOLEZEL, V. (eds.), *Urban transportation and the environment in the 21st century*. Wessex Institute of Technology, UK. pp. 491-500.

REVISTA ENCONTRO (2007). *Entrevista com Fernando Pimentel, prefeito de BH: desafios da capital*. Número Especial, Dezembro, pp. 6-9.

RIBEIRO, L, C. Q. (2002). Segregação, acumulação urbana e poder: classes e desigualdades na metrópole do Rio de Janeiro. *Cadernos IPPUR*, 2002/1, pp. 79-103.

RIBEIRO, L. C. Q. & LAGO, L. C. (2000). O espaço social das grandes metrópoles brasileiras: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 3: 111-128.

RIOS NETO, E. & RIANI, J. L. R. (2007). Desigualdades raciais nas condições habitacionais da população urbana. *Texto para discussão 35*. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro.

ROBINSON, J. & GODBEY, G. (1997). *Time for life: the surprising ways Americans use their time*. University Park, Penn State University Press.

ROTH, G. J. & ZAHAVI, Y. (1981). Travel time “budgets” in developing countries. *Transportation Research Part A*, 15: 87-95.

RUSSEL, Bertrand (2002). *O elogio ao ócio*. Rio de Janeiro, Sextante.

SAGER, Tore (2006). Freedom as mobility: implications of the distinction between actual and potential travelling. *Mobilities*, 1(3): 465-488.

SANTOS, Milton (1978a). *O trabalho do geógrafo no terceiro mundo*. São Paulo, Hucitec.

_____ (1978b). *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. São Paulo, Hucitec.

_____ (2005). *Da totalidade ao lugar*. São Paulo, Edusp.

_____ (2006). *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo, Edusp.

SCALON, Celi (1998). Mapeando estratos: critérios para escolha de uma classificação. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, vol. 41, nº 2.

_____ (1999). *Mobilidade social no Brasil: padrões e tendências*. Rio de Janeiro, Revan.

SECCHI, Bernardo (2006). *Primeira lição de urbanismo*. São Paulo, Perspectiva.

SIMMEL, Georg (1967). A metrópole e a vida mental. In: VELHO, O. G. (org.). *O fenômeno urbano*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores. pp. 11-25.

SOARES, Marcy R. M. (2006). *Migração intrametropolitana e movimentos pendulares na Região Metropolitana de Belo Horizonte: o caso do município de Contagem – 1991/2000*. Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais.

SOJA, Edward W. (1993). *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed.

SOUZA, Amaury (n/d). *As 24 horas do dia de um carioca*. Rio de Janeiro, ms.

SOUZA, J. M. & TEIXEIRA, J. G. (1999). Desigualdade socioespacial e migração intra-urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte 1980-1991. *Cadernos Metrópole*, 1: 83-115.

SOUZA, Márcio F. (2007). *A percepção do tempo na vida cotidiana sob a perspectiva de gênero: o dia-a-dia em Belo Horizonte*. Belo Horizonte. Tese (Doutorado em Sociologia), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais.

STIVALI, Matheus & GOMIDE, A. A. (2007). Padrões de gasto das famílias com transportes urbanos no Brasil metropolitano – 1987-2003. In: SILVEIRA, Fernando G. et al (orgs.), *Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas*. Brasília, IPEA.

SZALAI, A. (1972). *The uses of time: daily activities of urban and suburban population in twelve countries*. Paris, Mouton.

TANNER, J. C. (1981). Expenditure of time and money on travel. *Transportation Research Part A*, 15: 25-38.

TEIXEIRA, João G. (1986). *As classes sociais no espaço urbano de Belo Horizonte*. Belo Horizonte, 179 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Política), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais.

TEIXEIRA, João G. & SOUZA, J. M. (2003). Metropolização: espaço e sociedade em Belo Horizonte. In MENDONÇA, J.; GODINHO, M. (orgs.). *População, espaço e gestão na metrópole – novas configurações, velhas desigualdades*. Belo Horizonte, PucMinas.

TELLES, E. (1995). Race, class and space in Brazilian cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, 19: 395-406.

_____ (2003). *Racismo à brasileira: uma nova perspectiva sociológica*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará.

THOMPSON, Edward P. (1998). Tempo, disciplina de trabalho e capitalismo industrial. In: _____. *Costumes em comum*. São Paulo: Companhia das Letras, pp. 267-304.

TIMMERMANS, H. et al (2002). Time allocation in urban and transport settings: an international, inter-urban perspective. *Transport Policy*, 9: 79-93.

TOURAINÉ, A. (1975). As classes sociais. In: ZENTENO, R. B. (org.), *As classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro, Paz e Terra. pp. 11-68.

TOWN, Stephen (1981). The sociologist's perspective on transport. In: BANNISTER, D. & HALL, P., *Transportation and public policy planning*. London, Mansell, pp. 30-33.

URRY, John (2006). Travelling times. *European Journal of Communication*, 21: 357-372.

_____ (2007). *Mobilities*. Cambridge, Polity Press.

VALLE SILVA, Nelson do (1979). As duas faces da mobilidade. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, 21: 49-67.

_____ (1988). Uma classificação ocupacional para o estudo da mobilidade e da situação de trabalho no Brasil. Mimeo.

VASCONCELLOS, Eduardo A. (2001). *Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas*. São Paulo, Annablume.

WARREN, J. B.; SHERIDAN, J. T.; HAUSER, R. M. (1998), Choosing a measure of occupational standing: how useful are composite measures in analyses of gender inequality in occupational attainment?. *Sociological Methods & Research*, 27(1): 3-76.

WEBER, Max (1963). Classe, estamento e partido. In: GERTH, Hans e WRIGHT MILLS, C. (orgs.), *Max Weber. Ensaios de Sociologia*. Rio de Janeiro, Zahar, p. 211-228.

_____ (2004). *A ética protestante e o “espírito” do capitalismo*. São Paulo, Companhia das Letras.

ZERUBAVEL, Eviatar (1985). *Hidden rhythms: schedules and calendars in social life*. Berkeley, University of California Press.