



**CENTRO UNIVERSITARIO UNA**

**GESTÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO POR ÔNIBUS NA REGIÃO DE BELO  
HORIZONTE: UM ESTUDO DE CASO NO DER-MG**

Ceralda Maria de Freitas

Belo Horizonte

2011/2

Ceralda Maria de Freitas

**GESTÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO POR ÔNIBUS NA REGIÃO DE BELO  
HORIZONTE: UM ESTUDO DE CASO NO DER-MG**

TCC apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Pública do programa de Pós-Graduação do Centro Universitário UNA como requisito parcial para a obtenção do título de MBA.

Área de concentração: Gestão de Pública.  
Professor Orientador: Davi Leonard Barbieri

Belo Horizonte

2011/2

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por mais esse desafio; ao DER/MG, pela contribuição financeira – sem ela não seria possível a conclusão desse curso ministrado pela UNA; à Chefia, pela colaboração e disponibilidade de horários para conclusão desse curso de MBA; aos meus familiares, pelo incentivo; aos Professores da UNA, pelo empenho e dedicação com que ministraram este curso; ao Professor e Orientador Davi Leonard Barbieri, pela dedicação e empenho para que fosse possível a conclusão deste TCC; aos meus colegas de trabalho, de aula, pela amizade e colaboração; à amiga Andréa Estrela Arantes, pelo companheirismo e transporte diário; ao meu filho Alvim Dias, pelo incentivo e companheirismo.

## RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo de caso da gestão, controle, operação e utilização dos serviços de transporte coletivo de passageiros da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Com relação ao referencial conceitual, este estudo compreende algumas considerações sobre a gênese das regiões metropolitanas, tal como hoje as conhecemos e sobre os conceitos de funções públicas de interesse comum, autonomias políticas e gestão pública de transporte. Há também um aporte teórico sobre a memória e vivência da autora na formação da Região Metropolitana de Belo Horizonte, com modelos institucionais já experimentados no gerenciamento dos conflitos. A expectativa é que estes pressupostos possam contribuir para a compreensão do momento e para a discussão sobre alternativas institucionais mais eficientes que as até então apresentadas.

**Palavras-chave:** MetrÓpole. Transporte Público. Conflitos de Interesse.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
1.1	Objetivo do Estudo .....	5
1.2	Justificativa .....	6
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE B H .....</b>	<b>7</b>
2.1	Composição e evolução da Região Metropolitana de B H.....	7
2.2	Gestão do Transporte por Ônibus na RMBH – evolução .....	7
2.3	Sistema de Transporte Público por Ônibus na RMBH .....	12
2.4	RIT Municípios atendidos .....	12
2.5	Mapa das RIT's com discriminação dos Municípios atendidos .....	14
2.6	Número Município Descrição .....	17
2.7	Números do Sistema Metropolitano de Transporte por ônibus .....	18
2.8	Viagens de Transporte Coletivo na RMBH (274 mil na HPM).....	18
2.9	As principais zonas geradoras de viagens da área estudada são:.....	18
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>19</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>20</b>
	Mapa das Regiões das RIT'S .....	21

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um estudo de caso sobre a gestão, o controle, a operação e a utilização dos serviços de transporte coletivo de passageiros da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Para isso, foi realizada pesquisa bibliográfica em fontes diversas, além de um estudo baseado em observação direta nas dependências do DER-MG (Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais).

O estudo em questão compreende algumas considerações sobre a gênese das regiões metropolitanas, tal como hoje as conhecemos, bem como sobre os conceitos de funções públicas de interesse comum, autonomias políticas e gestão pública de transporte.

A memória e a vivência da autora acerca da formação da Região Metropolitana de Belo Horizonte, que contempla modelos institucionais já experimentados no gerenciamento dos conflitos, constitui outro ponto de respaldo para o presente estudo.

A expectativa é que estes pressupostos possam contribuir para a compreensão do momento atual da gestão do transporte público da região metropolitana de Belo Horizonte e para fomentar uma discussão sobre possíveis alternativas institucionais mais eficientes que as até então apresentadas.

### 1.1 Objetivo do Estudo

O objetivo principal deste estudo é o de identificar, no caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte, a intensidade com que o Sistema de Transporte Público influencia e impacta na sociedade como um todo e caracterizar o grau de conflito existente em razão da diversidade dos interesses e dos modelos de gestão adotados. Em última análise, elaborar hipóteses sobre a importância da harmonização dos interesses a partir da compreensão do processo que se

configura. Busca-se, desta forma, incorporar dados e informações, experiência e vivência da autora na área de transportes, para contribuir com a definição de novas estratégias na condução da gestão dos conflitos de interesses.

## **1.2 Justificativa**

O estudo da experiência da RMBH poderá contribuir para a discussão sobre o papel dos poderes públicos constituídos na gestão do sistema e dos conflitos existentes entre os diversos atores envolvidos, buscando entender o conjunto de interesses e implementar políticas públicas mitigadoras de conflitos.

## **2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE B H**

Nesta seção serão apresentadas a evolução da região metropolitana, desde sua criação, e a evolução da estrutura institucional constituída para o gerenciamento do setor de transportes. É, ainda, caracterizado o sistema de transporte público por ônibus e a legislação que rege a matéria.

### **2.1 Composição e evolução da Região Metropolitana de B H**

A instituição da região metropolitana visou integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. A gestão dessas funções públicas tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social da região metropolitana. São consideradas funções públicas de interesse comum, entre outras: o transporte intermunicipal e o sistema viário de âmbito metropolitano.

### **2.2 Gestão do Transporte por Ônibus na RMBH – evolução**

A Constituição Federal determina, em seu art. 25, § 3º, que cabe aos estados gerenciar, em conjunto com os municípios, os serviços e atividades de interesse supra municipal nas regiões metropolitanas. Conforme mencionado anteriormente, a Região Metropolitana de Belo Horizonte foi criada pela Lei Complementar Federal n.º 14/73, e, atualmente, é regulamentada por leis complementares do Estado de Minas Gerais - LCE n.º 88/2006, LCE n.º 89/2006 e LCE nº 107/2009. Esta legislação estabeleceu um novo marco legal para a gestão metropolitana com a criação de uma nova Assembleia Metropolitana, um Conselho Deliberativo com participação da Sociedade Civil Organizada, um Fundo Metropolitano e a Agência RMBH. Diante da percepção concreta da metropolização pela relevância dos problemas de interesse comum e influência da polarização, ficou patente a insuficiência do poder local para agir e interagir com a questão metropolitana.

De fato, os governos locais têm sua origem ligada à fragmentação do território, inicialmente econômica e, depois, política. O fenômeno da metropolização, por sua

vez, origina-se no sentido inverso, pois representa a reunificação do que antes foi dividido.

Em 1975, pela Lei Federal nº 6.261, havia sido criada a Empresa Brasileira de Transportes Urbanos-EBTU, com controle sobre recursos críticos para financiar estudos e projetos no setor. O dinamismo do núcleo de transporte do PLAMBEL deveu-se, em parte ao apoio e estímulo recebidos daquela instituição. Da mesma maneira, a EBTU participou, com recursos, da criação da METROBEL e financiou muitos de seus programas específicos. A competência da METROBEL na Região Metropolitana envolvia as funções de planejamento e operação do transporte sobre formas diversas, do trânsito, do sistema viário e de atividades complementares, como a administração de terminais, estacionamentos e obras viárias. Segundo os seus mentores, a organização jurídica do órgão como empresa, além de lhe dar flexibilidade de ação, permitiria a remuneração por todos os serviços prestados, o que garantiria controle sobre recursos críticos indispensáveis ao seu funcionamento. (METROBEL, 1981).

O formato institucional da METROBEL, assim como suas atribuições, representaram, na época, inovação sem precedentes no que se refere ao planejamento e operação do transporte e tráfego nas grandes cidades do país. Consoante com antigas reivindicações dos técnicos que trabalhavam no setor pretendia-se promover a coordenação entre as políticas de tráfego e transporte urbano, integradas no nível metropolitano. A instauração da companhia não fugiu, no entanto, aos padrões centralizadores do período em que foi constituída. Embora fosse uma empresa de vocação metropolitana, a METROBEL foi claramente submetida ao controle do Governo Estadual, tendo que se subordinar às deliberações do Conselho Deliberativo da Região Metropolitana. Esta vinculação, determinada pela legislação, seria garantida por dois instrumentos: a empresa deveria obedecer às recomendações do Conselho Deliberativo da Região Metropolitana, encarregado de apreciar as macro políticas referentes ao transporte nesse âmbito; o segundo instrumento, de controle da METROBEL por parte do Governo Estadual, era constituído pelo controle acionário da empresa.

A Lei nº 7.275, que instituiu a Companhia, já definia em seu artigo 49, que "o Estado de Minas Gerais subscreverá pelo menos 51% (cinquenta e um por cento) das ações com direito a voto". O núcleo central que assumiu a direção da Empresa a partir de sua fundação era constituído por técnicos vinculados ao PLAMBEL que, desde 1975, estudavam a problemática do transporte e do tráfego urbano na Região Metropolitana. A esse grupo foram incorporados especialistas oriundos de outros órgãos públicos - FJP, DER-MG, Departamento de Trânsito, etc. - e profissionais recrutados no mercado de trabalho (AZEVEDO e GUIA, 1998).

A METROBEL nasceu, assim, marcada por um caráter de "saber técnico", com carta branca do Governo Estadual para promover, já nos primeiros anos, transformações profundas no funcionamento do sistema de transporte e do tráfego da Região Metropolitana, atuando em três grandes áreas: ampliação de infraestrutura, modernização e recuperação de sistemas operacionais, aperfeiçoamento e implantação de novas tecnologias (GOUVÊA, 1992:96).

A partir de 1979 até o final de 1983, a crise econômica implicou em sensível redução dos recursos federais e das parcelas até então repassadas às Regiões Metropolitanas. O PLAMBEL deixou de ser o órgão responsável pelo repasse de recursos federais e estaduais para os municípios da RMBH, papel que passou a ser exercido pela Secretaria de Planejamento (FAPEMIG, 1993).

A METROBEL começou a apresentar desgaste por se encontrar sem força política e sem recursos financeiros para ajuste e modernização do sistema, não conseguindo responder a contento às crescentes demandas de ampliação na oferta de transporte. O Sistema acumulava significativos déficits e, apesar do esforço do seu corpo técnico em busca de apoio, procurando inclusive criar novos mecanismos de interação com os usuários do transporte coletivo, a empresa perdeu paulatinamente legitimidade frente à população usuária, até à sua extinção em 1987. Naquele ano, foi criado por meio da Lei Estadual nº 9.527, promulgada pelo então Governador Newton Cardoso, a Secretaria de Estado de Assuntos Metropolitanos – SEMETRO,

as quais ficavam vinculadas o PLAMBEL e a TRANSMETRO, autarquia estadual que substituiu a METROBEL extinta por esse mesmo instrumento legal. Os Conselhos Deliberativos e Consultivos da RMBH praticamente deixaram de ser reunidos, ficando suas decisões a cargo do Governador do Estado, um opositor contumaz à gestão de âmbito metropolitano enquanto prefeito de Contagem por duas ocasiões.

A TRANSMETRO continuou com as mesmas atribuições, o mesmo patrimônio e o mesmo quadro de pessoal de sua antecessora, com o agravante de que a única mudança relevante - troca de personalidade jurídica de sociedade anônima para autarquia - diminuiu sensivelmente a flexibilidade administrativa da nova instituição *vis-à-vis* à extinta METROBEL. (AZEVEDO e GUIA, 1998:11).

No seu curto período de existência (1987-1994), a TRANSMETRO não implementou nenhum grande projeto, nem efetivou nenhuma intervenção nos serviços de transporte e de trânsito a não ser ajustes e correções em implantações anteriores a 1987 (GOUVÊA, 1992:136). Em julho de 1992, através da Lei Estadual nº 10.827, nova transformação ocorreu com a extinção da SEMETRO e a transferência da TRANSMETRO para o âmbito da Secretaria de Obras que passou a denominar-se Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas – SETOP. A mesma lei transferiu, no artigo 22, a autarquia PLAMBEL para o âmbito da Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Sucessivamente, em um processo de municipalização fortalecido pela Constituição Federal, foram sendo criadas empresas municipais (mais detalhadamente tratadas no item “municipalização dos transportes” deste trabalho), tais como: BHTRANS, empresa municipal da Prefeitura de Belo Horizonte, que assumiu o gerenciamento do sistema de transporte e trânsito da Capital; a TRANSCON, do município de Contagem; TRANSBETIM, do município de Betim; além de outras, o que repercutiu na discussão sobre o real papel da TRANSMETRO como gestora. Com a nova realidade constitucional (tese municipalista), o destino dos antigos órgãos Metropolitanos ficou à mercê das variáveis internas de cada Estado. Selando o fim do planejamento metropolitano, a

maioria dos órgãos técnicos responsáveis por essa atividade foi relegada ao plano secundário ou mesmo extinta (AZEVEDO e GUIA, 2000:120 – (ANPUR)).

Em 14 de janeiro de 1993, foi publicada a Lei Complementar nº 26, que dispõe sobre normas gerais relativas ao planejamento e à execução de funções públicas de interesse comum, a cargo da Região Metropolitana, sobre as atribuições, a organização e o funcionamento da Assembleia Metropolitana da Região Metropolitana de Belo Horizonte – AMBEL. O parágrafo único do artigo 2º estabeleceu que a gestão das funções públicas de interesse comum tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social da região metropolitana, a partilha equilibrada dos seus benefícios e a definição de políticas compensatórias dos efeitos da sua polarização (ALMG). O artigo 3º desta mesma Lei Complementar definiu que as funções públicas de interesse comum seriam executadas em regime de colaboração entre o Estado e os municípios da região metropolitana, com base em diretrizes do Plano Diretor Metropolitano e aprovadas pela AMBEL, podendo se dar mediante convênio entre instituições estaduais e municipais.

Em 21 de janeiro de 1994, através da Lei Estadual nº 11.403, foi extinta a TRANSMETRO e suas atribuições transferidas para a autarquia Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais, na Diretoria de Transporte Metropolitano criada para este fim, que passou a ser seu sucessor para todos os efeitos legais, estabelece o artigo 32 e seus parágrafos: “Art. 32 - Fica extinta a autarquia Transporte Metropolitano- TRANSMETRO criada pela Lei nº 9.527, de 29 de dezembro de 1987”. § 1º - Fica transferida para o DER-MG a competência para implantar, administrar e operar, diretamente ou por contratação de terceiros, os serviços de interesse comum dos municípios integrantes da região metropolitana relativos a transportes e sistema viário, cabendo-lhe ainda exercer as atividades previstas no art. 23 da Lei nº 9.527, de 29 de dezembro de 1987 observado o disposto nos §1º e 2º do seu art. 29 e na Lei Complementar nº 26, de 14 de janeiro de 1993. § “2º - O DER-MG é sucessor, para todos os efeitos legais, da TRANSMETRO, até mesmo para os decorrentes de relações trabalhistas, bem como de suas ações administrativas, operacionais e de planejamento.”

A legislação da Região Metropolitana de Belo Horizonte foi reformada em 2004 pelo Estado, por meio de uma Emenda à Constituição Estadual. Minas Gerais foi o primeiro Estado do país a criar o conceito de "cidadão metropolitano" em sua legislação. O sistema de gestão compartilhada da RMBH é hoje composto pela Assembleia Metropolitana, pelo Conselho Deliberativo de Desenvolvimento, pela Agência de Desenvolvimento e por todos os órgãos e entidades estaduais, municipais e privadas que executam funções públicas de interesse comum. A sociedade civil, em uma Conferência que ocorre a cada dois anos, elege dois representantes dos cidadãos metropolitanos para o Conselho Deliberativo, por força da legislação vigente, que passou a reger a matéria em 2006. O Estado é um dos gerentes do Sistema de Transportes Públicos da RMBH, por meio da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (SETOP) / Subsecretaria de Transportes / Superintendências de Transporte Metropolitano e Intermunicipal, com o Sistema fiscalizado pelo Departamento de Estradas de Rodagem (DER-MG), e, participa, como sócio majoritário, do Trem Metropolitano de Belo Horizonte (METROMINAS).

### **2.3 Sistema de Transporte Público por Ônibus na RMBH**

A partir do processo licitatório realizado pela Secretaria de Transportes e Obras Públicas, que regulamentou a prestação do serviço de transporte público por ônibus da RMBH pela iniciativa privada, dando condições e garantias da prestação continuada dos serviços, esta sendo implantado um novo modelo para o sistema de transporte público por ônibus da Região Metropolitana de Belo Horizonte em duas etapas: A primeira etapa transforma os antigos serviços de 800 linhas e atendimentos complementares em 34 municípios da região metropolitana em sete redes integradas de transportes.

### **2.4 RIT Municípios atendidos**

1 Contagem (Sandoval Azevedo – Industrial),  
Ibirité (Montreal – Ouro Negro – Cascata –

Jardim das Rosas – Durval de Barros – Vila Ideal Marilândia)

2 Contagem (Água Branca – Morada Nova – Parque São João – Jardim Laguna – Guanabara – Novo Progresso – São Mateus)

3 Betim, Ibirité (Canaã – N. Senhora de Fátima – Lago Azul –Parque Estrela do Sul) – Sarzedo, Mário Campos, Brumadinho, São Joaquim de Bicas, Florestal, Mateus Leme, Juatuba, Igarapé, Rio Manso, Itatiaiuçu, Itaguara, Nova Lima, Raposos, Rio Acima.

4 Sabará (Ana Lúcia – General Carneiro – Sede), Santa Luzia (Centro – São Benedito), Caeté, Nova União, Taquaraçu de Minas.

5 Ribeirão das Neves (Justinópolis), Vespasiano (Sede – Morro Alto), São José da Lapa, Pedro Leopoldo, Confins, Matozinhos, Capim Branco, Jaboticatubas, Baldim

6 Ribeirão das Neves, Contagem (Nova Contagem), Esmeraldas

7 Betim (São Caetano – Vila Cristina – Imbiruçu – Teresópolis – Alvorada), Contagem (Petrolândia – Tropical – Santa Helena)

## **2.5 Mapa das RIT's com discriminação dos Municípios atendidos:**

A Rede Integrada de Transporte– RIT consiste em um sistema formado por linhas expressas, estruturais e alimentadoras, integradas fisicamente através de terminais e estações de transferência, e com o trem metropolitano, atendendo aos municípios da RMBH. A segunda etapa prevê a racionalização e otimização do serviço de cada rede integrada, num prazo máximo de dois anos, por meio da implantação do sistema tronco alimentador, operando com bilhetagem eletrônica, terminais de integração e estações pontos e interligação entre terminais.

A RIT terá uma integração tarifária entre todas as linhas do sistema metropolitano e a frota de ônibus será formada por veículos pequenos, médios e grandes, em função da demanda a ser transportada. O sistema de cobrança de tarifa será por bilhetagem eletrônica. O projeto básico para a exploração das linhas integrantes das RIT's vai assegurar a combinação dos serviços à população com a cobrança das tarifas, ou seja, une o melhor atendimento ao usuário com o preço justo das passagens, para que haja um equilíbrio econômico-financeiro do sistema. Este novo modelo, além de oferecer aos usuários as melhorias dos serviços de transporte, estabelece regras de revisão das tarifas, além de melhorar o padrão tecnológico e os critérios de renovação da frota, garantindo a qualidade da oferta de transporte e permitindo a introdução de investimentos em tecnologia.

Outra meta é a reestruturação da parte operacional, no que se refere aos quadros de horários, padronização de frota, itinerários e integrações físicas e tarifárias com terminais de ônibus e do metrô. Com isto, espera-se que haja um incremento da interligação entre os municípios, o encurtamento dos atuais percursos; o aumento da oferta de destinos aos usuários; a redução do tempo de deslocamento (origem/destino); a redução dos custos operacionais; a racionalização da frota e da quilometragem mensal; mais conforto e segurança para os usuários e maior frequência de atendimentos por itinerário. Além de se apresentar como um empreendimento atrativo para as empresas com capacidade de investimento para exploração do serviço, o processo vai possibilitar também a disponibilização de novos serviços como a criação de atendimentos complementares, quando

necessários, devido à expansão urbana. As atuais operadoras, vencedoras da licitação, são:

RIT 1 - Consórcio Via Amazonas

Empresa líder: Turilessa Ltda. Valor da Outorga: R\$ 29.019.347,00

RIT 2: Uniminas Consórcio

Empresa líder: Laguna Auto Ônibus Ltda. Valor da Outorga: R\$ 28.005.150,00

RIT 3 - Consórcio Metropolitano de Transporte

Empresa líder: Viação Santa Edwiges Ltda. Valor da Outorga: R\$ 16.837.450,00.

RIT 4 - Consórcio Estrada Real

Empresa líder: Territorial Transportes e Empreendimentos Ltda. Valor da Outorga: R\$31.472.970,00

RIT 5 - Consórcio Linha Verde

Empresa líder: Gávea Transportes e Empreendimentos Ltda. Valor da Outorga: R\$28.060.000,00.

RIT 6 - Consórcio Esmeraldas Neves

Empresa líder: Transimão Transportes Rodoviários Ltda. Valor da Outorga: R\$ 19.970.000,00.

RIT 7 - Consórcio Cidade Industrial – CONCIDI- Empresa Líder: Transvia Ltda. Valor da Outorga: R\$ 16.155.000,00.

Fonte SETOP.

Implantado o novo sistema, os resultados esperados são os seguintes sistemas de transporte mais racional com melhoria da operação; renovação da frota em dois anos, definição de regiões com mais mobilidade para os usuários; opção de escolha de trajetos com menor preço de passagem e com menor quilometragem; modernização da frota equipando-a com elevadores para usuários com problema de locomoção, até 2010, 30% dos veículos; implementação da bilhetagem eletrônica para reduzir a evasão e desonerar o usuário. Mas outras intervenções vêm sendo realizadas no sistema. Fonte (SETOP)

A partir do dia 09/11/08, começou a funcionar a primeira Estação Ponto de passageiros do sistema metropolitano de ônibus, instalada na Avenida Bernardo Monteiro, entre as Avenidas Francisco Sales e dos Andradas.

Com a implantação da Estação Ponto, 25 linhas metropolitanas deixaram de circular na área hospitalar, incluindo a Avenida Alfredo Balena e a Alameda Ezequiel Dias, melhorando o tempo até então percorrido pelos ônibus se comparado ao trajeto antigo. Para propiciar o desembarque no canteiro central, está sendo utilizada mão inglesa na Avenida Bernardo Monteiro, no trecho entre Avenida dos Andradas e Avenida Francisco Sales.

Até a conclusão das obras de ampliação do Boulevard Arrudas, que inclui a cobertura do Ribeirão Arrudas na área onde se situa a Estação, o retorno aos bairros da Região Metropolitana de Belo Horizonte será realizado por meio de uma solução de trânsito implantada pela BHTRANS para atender à travessia do Ribeirão Arrudas. Para chegar ao terminal, a partir da Praça da Estação, os ônibus seguem pela Avenida dos Andradas até a Avenida Bernardo Monteiro. O retorno a partir da Estação Ponto se dá pela Avenida Francisco Sales ao lado do viaduto, atravessando a Avenida dos Andradas e seguindo por esta em direção à Praça da Estação. A partir da Avenida dos Andradas seguem o itinerário normal.

Os usuários que precisam ir ao Hospital do IPSEMG, Centro Geral de Pediatria ou outro estabelecimento da Alameda Ezequiel Dias, podem descer nos pontos de embarque e desembarque implantados na Avenida dos Andradas, sentido Bairro/Centro, esquina com Alameda Ezequiel Dias, e no sentido Centro/Bairro, na Avenida dos Andradas, número 1.199.

Outra alteração para os usuários do sistema metropolitano foi a implantação do cartão magnético, batizado de Cartão Ótimo - sistema de bilhetagem eletrônica no transporte coletivo da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Os testes começaram no dia 03/11/08, com a distribuição de mil cartões magnéticos, utilizados em sistema de teste para os equipamentos: validadores, leitores de cartão, antenas

e o software, instalados na frota, em cerca de 2.6 mil ônibus metropolitanos, gerenciados pela Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (SETOP).

A implantação do sistema de bilhetagem eletrônica ficou sob a responsabilidade do Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros Metropolitanos (SINTRAM). Para a fase de transição entre o uso do vale-transporte e a entrada em operação da bilhetagem eletrônica, através do Cartão Ótimo, os agentes de bordo (cobradores) foram treinados para atender a demanda de passageiros. Linhas alteradas com a implantação da Estação Ponto Bernardo Monteiro.

## **2.6 Número Município Descrição**

4235 SANTA LUZIA Conjunto Cristina/Belo Horizonte  
4240 SANTA LUZIA Nova Conquista/Belo Horizonte  
4245 SANTA LUZIA Belo Vale via Antônio Carlos/Belo Horizonte  
4250 SANTA LUZIA São Benedito via Colégio/Belo Horizonte  
4255 SANTA LUZIA São Benedito via São José/Belo Horizonte  
4260 SANTA LUZIA Duquesa II via Monte Carlo/Belo Horizonte  
4340 SANTA LUZIA Baronesa/Belo Horizonte  
4345 SANTA LUZIA Avenida Ásia/Belo Horizonte  
4400 SANTA LUZIA Residencial da Mata/Bambuzal/Belo Horizonte  
4872 SABARÁ Ravena - Belo Horizonte  
4887 CAETE Antônio dos Santos / Ravena / Belo Horizonte  
5405 RIBEIRÃO DAS NEVES Fortaleza/Belo Horizonte  
5410 RIBEIRÃO DAS NEVES Paraíso das Piabas/Belo Horizonte  
5415 RIBEIRÃO DAS NEVES Suely/Belo Horizonte  
5420 RIBEIRÃO DAS NEVES Residencial Santa Helena/Belo Horizonte  
5450 RIBEIRÃO DAS NEVES Jardim Primavera via Cristiano Machado  
5605 VESPASIANO Bernardo de Souza/Belo Horizonte  
5615 VESPASIANO Jardim Bela Vista/Belo Horizonte  
5670 VESPASIANO Jardim da Glória/Belo Horizonte  
5710 SABARÁ Fazenda Severina/Belo Horizonte

5835 VESPASIANO Nova York/Belo Horizonte

7830 CONTAGEM Parque Fernão Dias Monte Castelo/Belo Horizonte

7840 CONTAGEM Conjunto Bela Vista/Belo Horizonte

7900 CONTAGEM Santa Cruz/Belo Horizonte

7905 CONTAGEM Santa Cruz/Via Expressa/Belo Horizonte

Fonte: DER/MG

## **2.7 Números do Sistema Metropolitano de Transporte por ônibus**

Quilometragem mês percorrida pela frota: 16 milhões de quilômetros;

Viagens realizadas mês: 354 mil; Passageiros/ano: 18,5 milhões (dezoito milhões);

Frota necessária: 2.500 (dois mil e duzentos) ônibus; empregos diretos gerados: 11.375 empregos.

## **2.8 Viagens de Transporte Coletivo na RMBH (274 mil na HPM)**

52% no município de Belo Horizonte;

37% intermunicipais;

11% outros municípios.

HPM = Hora Pico Manhã

## **2.9 As principais zonas geradoras de viagens da área estudada são:**

Belo Horizonte – 49,6%;

Contagem – 19,9%;

Ribeirão das Neves – 5,7%;

Santa Luzia – 5,4%;

Betim – 5,0%;

Sabará – 3,4%.

Fonte: Os dados foram obtidos na Pesquisa Origem/Destino - OD Embarcada e na Pesquisa de Controle de Demanda, realizadas em 2004, pelo SINTRAM.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foram apresentadas evoluções e considerações acerca do presente estudo, bem como foram propostas algumas sugestões para subsidiar projetos e tomadas de decisões posteriores, além de fornecer elementos para a construção de um modelo democrático de gestão para modernização do transporte público da região metropolitana de Belo Horizonte.

## REFERÊNCIAS

[WWW.DER.MG.GOV.BR](http://WWW.DER.MG.GOV.BR) RMBH

[WWW.SETOP.MG.GOV.BR](http://WWW.SETOP.MG.GOV.BR) RMBH

**LEI COMPLEMENTAR Nº 03, DE 28/12/1972** - Contém a Organização Municipal do Estado de Minas Gerais.

**LEI COMPLEMENTAR Nº 14, de 08/06/1973** - Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

**LEI COMPLEMENTAR Nº 10, de 21/12/1976** - Acrescenta parágrafo ao artigo 219 da Lei Complementar nº3, de 28 de dezembro de 1972.

**LEI DELEGADA Nº 18, de 28/08/1985** - Dispõe sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte e dá outras providências.

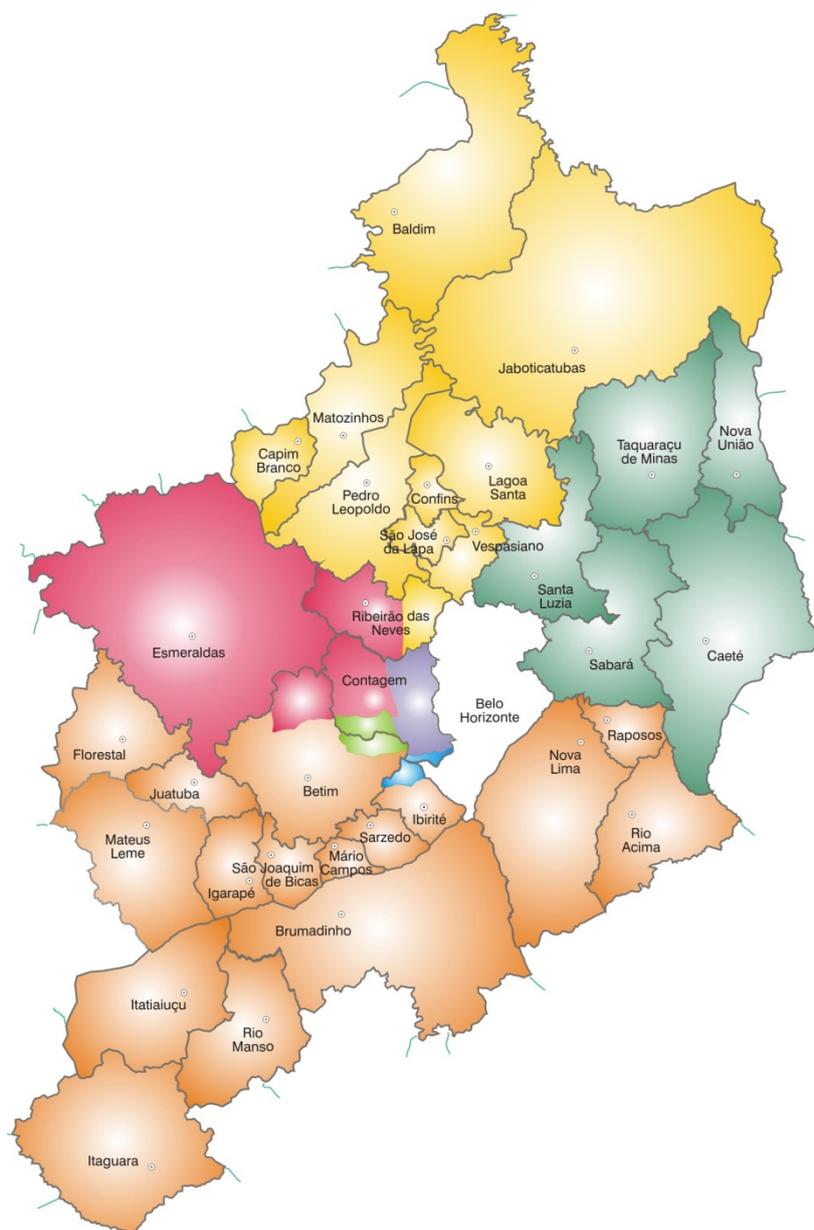
**LEI Nº 9.527, de 29/12/1987** - Dispõe sobre a Administração da Região Metropolitana de Belo Horizonte e dá outras providências.

**CONSTITUIÇÃO FEDERAL, de 1988.**

**CONSTITUIÇÃO ESTADUAL, de 21/09/1989.**

**AZEVEDO e GUIA 1998**

**AZEVEDO e GUIA 2000**



## LEGENDA

-  - RIT - 01
-  - RIT - 02
-  - RIT - 03
-  - RIT - 04
-  - RIT - 05
-  - RIT - 06
-  - RIT - 07