

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO
Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho

Dimas Pedro Assunção Marques

REGULAÇÃO ECONÔMICA DO TRANSPORTE: ANÁLISE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE REGULAR DE PASSAGEIROS DE MINAS GERAIS APÓS
VIGÊNCIA DO DECRETO 44.603 DE 22 DE AGOSTO DE 2007

Belo Horizonte
2020

Dimas Pedro Assunção Marques

REGULAÇÃO ECONÔMICA DO TRANSPORTE: ANÁLISE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE REGULAR DE PASSAGEIROS DE MINAS GERAIS APÓS
VIGÊNCIA DO DECRETO 44.603 DE 22 DE AGOSTO DE 2007

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Administração Pública da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental.

Orientador: Cláudio Burian Wanderley

Belo Horizonte

2020

M357r Marques, Dimas Pedro Assunção.
Regulação econômica do transporte [manuscrito] : análise do sistema de transporte regular de passageiros de Minas Gerais após a vigência do Decreto 44.603 de 22 de agosto de 2007 / Dimas Pedro Assunção Marques. – 2020.
[11], 77 f. : il.

Monografia de conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, 2020.

Orientador: Cláudio Burian Wanderley

Bibliografia: f. 85-88

1. Transporte coletivo – Minas Gerais. 2. Política de transporte – Minas Gerais. 3. Regulação econômica. I. Wanderley, Cláudio Burian. II. Título.

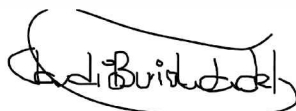
CDU 658:338(815.1)

Dimas Pedro Assunção Marques

Regulação Econômica do Transporte: Análise do Sistema de Transporte Regular de Passageiros de Minas Gerais após Vigência do Decreto 44.603 de Agosto de 2007

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Administração Pública da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Administração Pública.

Aprovada na Banca Examinadora



Prof. Claudio Burian Wanderley (Orientador) – Fundação João Pinheiro



Prof. Glauber Flaviano Silveira (Avaliador) – Fundação João Pinheiro



Prof. Sílvio Ferreira Júnior (Avaliador) – Fundação João Pinheiro

Belo Horizonte, 04 de Agosto de 2020

AGRADECIMENTOS

Ao longo do curso, muitos foram vários os momentos de dificuldades que tiveram que ser superados. Devo essa superação muito ao apoio que tive nesses quatro anos.

Primeiramente agradeço à minha mãe, Maria Assunção Marques, e meu pai, Edvaldo Geraldo Marques, que foram meus tutores ao longo do curso e da minha vida, ensinando o valor do estudo e oferecendo todas as ferramentas necessárias para que eu chegasse onde estou. Aos meus irmãos, Breno Eduardo, Nicolás Leno e Maria Clara, que sempre torceram por mim e muitas vezes foram fundamentais para descontração em momentos oportunos. Aos meus avós que também estiveram comigo enquanto foi possível. À minha namorada, Olivia Torres, que me apoiou e foi importante para minha autoestima durante o curso. À minha família e agregados que torceram por mim.

Aos meus amigos e colegas que fizeram parte disso. Em especial aos do CSAP que contribuíram para meu crescimento dividindo as experiências acadêmicas. Aos meus amigos de Jaboticatubas que proporcionaram momentos de diversão e de companheirismo nesta caminhada.

À toda equipe acadêmica da Fundação João Pinheiro, que dividiram experiências e se dedicaram para o meu crescimento acadêmico e profissional. À equipe da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais, que confiaram no meu trabalho e foram responsáveis pela minha primeira experiência profissional na gestão pública agregando em muito ao meu desenvolvimento, em especial, ao meu tutor de estágio e amigo, Leandro Alvarenga.

Obrigado a todos que participaram desta jornada. Conviver com cada um fez com que hoje eu possa dizer que a experiência vivida foi especial e gratificante.

RESUMO

Há uma constante diminuição da demanda pelo serviço intermunicipal gerido pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais (SEINFRA), o que compromete seu equilíbrio econômico-financeiro. Isto explica a importância de se pesquisar sobre a Regulação Econômica no mercado de transportes coletivo intermunicipal do estado mineiro. Para tanto, foi necessária a realização de uma revisão das principais teorias que norteiam a regulação econômica do serviço de transporte público, a determinação de quais as variáveis do transporte público devem ser observadas na regulação do mercado, a construção de um cenário adequado para regulação do transporte público a partir das teorias já revisadas, o estabelecimento de quais são as regras que dispõe sobre a regulação do transporte coletivo intermunicipal de Minas Gerais, uma análise dos dados operacionais do sistema de transporte para poder justificar possíveis impactos da regulação como está vigente, o julgamento das regras do transporte público mineiro considerando o que as teorias julgam como ótimas e concluir os estudos caracterizando a regulação do transporte intermunicipal como enquadrado ou não nos padrões considerados adequado para resolução dos problemas encontrados no mercado. Realiza-se, então, uma pesquisa de caráter exploratório com análise qualitativa do estabelecimento das regras institucionais e qualitativas dos dados relativos à operação e organização do sistema de transporte em questão. Diante disso, verifica-se que o transporte intermunicipal de Minas Gerais não apresenta eficiência produtiva, nem alocativa e nem dinâmica, além de ser um fator resultante de aumento dos custos dos agentes econômicos, o que impõe a constatação de que deve haver uma revisão dos dispositivos regulamentares para incentivar uma maior utilização deste meio de transporte.

Palavras-chave: Regulação Econômica. Regulação Econômica do Transporte. Transporte intermunicipal. Minas Gerais.

ABSTRACT

Given that there is a constant decrease in the Minas Gerais inter-municipal transport service demand, the State Infrastructure Secretariat (SEINFRA), who has the competence to manage and regulate it, demanded a study of this system. To do so, it was necessary to carry out a review of the main public transport service economic regulation theories, determining which public transport variables should be observed and the construction of a suitable scenario for regulation of public transport services. It was also studied the Minas Gerais intercity public transport regulation rules, the analysis of the transport system operational data, and the analyses of the Minas Gerais public transport rules of in . This study was concluded characterizing the regulation of intermunicipal transport as framed or not in the standards considered appropriate to solve the problems encountered in the market. An exploratory research was then carried out with a qualitative analysis of the establishment of the institutional and qualitative rules of the data relating to the operation and organization of the transport system in question. Therefore, it was verified that the intermunicipal transport of Minas Gerais does not present productive efficiency, neither allocative nor dynamic, besides being a factor resulting from increased costs of economic agents, This makes it clear that there should be a review of the regulatory arrangements to encourage greater use of this means of transport.

Keywords: Economic Regulation. Intercity transport Economic Regulation. Minas Gerais.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Função de custo médio subaditivo.....	24
Gráfico 2: Equilíbrio competitivo com externalidade negativa.	28
Gráfico 3: Equilíbrio competitivo com externalidade positiva.....	29
Gráfico 4: Mercado em monopólio natural.....	33
Gráfico 5: Externalidade de rede.....	34
Gráfico 6: Modelo de Peltzman	36
Gráfico 7: Produtividade no sistema público de medida pelo índice de passageiros por quilômetro na década de 1990 - São Paulo (1989 - 1992).....	46
Gráfico 8: Comportamento do volume de passageiros transportados e pagantes e índice de equivalência entre estes (2005 - 2012).....	47
Quadro 1: Fórmulas paramétricas para reajuste tarifário em cidades brasileiras selecionadas	49
Organograma 1: Secretaria de Infra Estrutura e Mobilidade do Estado de Minas Gerais	55
Quadro 2: Tipos de serviço para o transporte intermunicipal do Estado de Minas gerais	58
Quadro 3: Tipos de pisos	59
Gráfico 9: Relação de lugares oferecidos e passageiros transportados do Sistema de Transporte Intermunicipal de Minas Gerais (2008-2019)	68
Gráfico 10: Variação acumulada do coeficiente tarifário, IPCA e do salário mínimo.	73
Gráfico 11: Evolução da receita x Evolução da produtividade.....	76
Mapa 1: Sistema de rotas, em desenvolvimento, das linhas intermunicipais	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Composição do sistema intermunicipal – junho de 2020.....	60
Tabela 2: Quantitativos operacionais 2008 – 2019	60
Tabela 3: Resoluções estaduais que atualizaram a base tarifária para o Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros	61
Tabela 4: Relatório resumo QDMP de 2019, com indicadores econômicos do sistema de transporte intermunicipal	62

LISTA DE SIGLAS

CF/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
CT	Conselho do Transporte Coletivo
DEER/MG	Departamento de Estradas e Rodagens de Minas Gerais
DGTI	Diretoria de Gestão de Transporte Intermunicipal
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
GEIPOT	Empresa Brasileira de Planejamento dos Transportes
IPEA	Instituto de Pesquisa Avançada
PPP	Parceria Público Privado
QDMP	Quadro Demonstrativo de Movimentação de Passageiros
QRF	Quadro de Regime de Funcionamento
	Regulamento do Serviço de Transporte Coletivo
RSTC	Rodoviário Intermunicipal e Metropolitano do Estado de Minas Gerais
SEINFRA	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
SETOP	Secretaria de Estado de Transporte e Obras Públicas
SGTI	Sistema de Gerenciamento do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REGULAÇÃO ECONÔMICA	16
2.1 Instituições e mercado	16
2.2 Falhas de mercado.....	20
2.2.1 Assimetria de informação	21
2.2.2 Poder de mercado	22
2.2.3 Bens públicos	25
2.2.4 Externalidades.....	26
2.3 Teoria da regulação	30
2.3.1 Fundamentos da regulação.....	31
2.3.1.1 Teoria da regulação: Por que esta é necessária?.....	32
2.3.1.2 Teoria econômica da regulação.....	35
2.3.2 Critérios para avaliação da eficiência da regulação.....	37
3. REGULAÇÃO ECONÔMICA DO MERCADO DE TRANSPORTE COLETIVO.....	38
3.1 Por que regular o transporte coletivo?	38
3.2 Variáveis regulatórias e seus impactos sobre as condições de transporte e ordenamento territorial	41
3.2.1 Qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro dos serviços.....	41
3.2.1.1 Critérios para entrada.....	41
3.2.1.2 Objeto e prazo do contrato.....	42
3.2.1.3 Planejamento operacional da oferta.....	44
3.2.1.4 Modelo de Remuneração.....	45
3.2.1.5 Formas de fixação, reajuste e revisão tarifária.....	48
3.2.1.6 Incentivos à qualidade e à produtividade	50
3.2.1.7 Financiamento/custeio à operação	51
3.2.2 Regulação e espaço.....	51
3.2.2.1 Organização dos serviços.....	52
3.2.2.2 Estratégias de tarifação.....	53
4 REGULAÇÃO DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE MINAS GERAIS	54
4.1 Transporte intermunicipal de Minas Gerais.....	54
4.2 Características do transporte intermunicipal de passageiros de Minas Gerais.....	57
4.3 Situação do transporte coletivo regular intermunicipal de Minas Gerais	59
4.4 Variáveis regulatórias no transporte de passageiros intermunicipal de Minas Gerias e suas implicações nas condições do transporte e ordenamento territorial.....	63

4.4.1	Qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro dos serviços	63
4.4.1.1	Critério de entrada	63
4.4.1.2	Objeto e prazo dos contratos	64
4.4.1.3	Planejamento operacional da oferta.....	66
4.4.1.4	Modelo de Remuneração.....	69
4.4.1.5	Formas de fixação, reajuste e revisão tarifária.....	70
4.4.1.6	Incentivos à qualidade e à produtividade	73
4.4.1.7	Financiamento/custeio à operação	75
4.4.2	Regulação e espaço.....	76
4.4.2.1	Organização dos serviços.....	76
4.4.2.2	Estratégias de tarifação.....	78
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85

1. INTRODUÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88), estabelece em seu Artigo 6º que o transporte é um direito social, o que torna esse serviço necessário para garantir uma melhoria nas condições de vida e de trabalho dos indivíduos. Em complemento tem-se as definições do Artigo 7º, Inciso IV, que determina a fixação do salário mínimo como garantidor do atendimento às necessidades vitais básicas como moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social. Este salário, portanto, deve ser reajustado com o passar do tempo para que estas necessidades continuem sendo mantidas, logo, sem que o poder aquisitivo da população diminua. Isso posto, qualquer trabalhador formal deve ter a garantia de um valor não inferior a um salário mínimo e, assim, ter as necessidades vitais sanadas, inclusive a relativa ao transporte.

No estado de Minas Gerais, a fim de garantir o que a CF/88 dispõe, tem-se o Decreto Estadual 44.603/2007, o qual estabelece as regras para regulamentação do Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano do estado, logo, qualquer serviço dessa natureza que não siga o estabelecido neste decreto é visto como ilegal e sujeito a sanções. Neste dispositivo legal fixa-se que os serviços intermunicipais e metropolitanos são de competência da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais (SEINFRA), podendo ser prestado diretamente ou por delegação, este último como sendo a forma que o serviço intermunicipal é prestado no estado. Diante disso, as delegatárias estão sujeitas às regras estabelecidas no decreto e nos contratos de delegação para o regime de funcionamento, características operacionais e gestão contratuais.

Entretanto, tem ocorrido, ao longo das últimas três décadas, uma constante diminuição da demanda pelo serviço intermunicipal que a SEINFRA tem competência para gerir, segundo os dados internos da secretaria. Isso faz com que a situação econômico-financeira dos operadores piore e, com o decorrer do tempo, torne-se a operação inviável, já que neste modal de transporte intermunicipal do estado mineiro a única fonte de receita das empresas privadas é o recolhimento dos pagamentos das tarifas dos passageiros pagantes. Além disso, com esta diminuição torna-se necessário uma adequação dos valores tarifários para o cumprimento total dos custos

do serviço e do capital investido no sistema, fazendo com que as tarifas aumentem gradativamente e diminua o acesso para alguns indivíduos.

Segundo ofícios enviados à Diretoria de Gestão de Transporte Intermunicipal (DGTI) pelas empresas delegadas para operar este transporte, a diminuição dos passageiros não ocorre pela não necessidade do serviço, e sim pelo aumento da utilização do transporte não regulamentado, ou informal.

Segundo notícias veiculadas, o transporte coletivo não regulamentado que vem absorvendo a demanda que estaria direcionada ao transporte coletivo intermunicipal regulamentado é denominado como “perueiros” ou as “caronas remuneradas”, eles são geralmente realizados por vans ou carros particulares e está sujeito a aplicação de multa por realização de transporte remunerado clandestino, já que não seguem os dispositivos legais que regulam esse serviço. Como há uma crescente utilização desse transporte não regulamentado, há uma constante diminuição da receita do transporte previsto em dispositivos legais, necessitando, cada vez mais, de aumentos tarifários para absorver os custos que o sistema regulamentador não admite diminuição, logo, há um aumento constante dos incentivos para recorrer ao uso do transporte ilegal. Caronas remuneradas divulgadas por páginas no Facebook, por exemplo, solicitam pagamento que atingem até 50% do preço do transporte regulamentado. Segundo dados do Departamento de Estradas e Rodagens de Minas Gerais (DEER/MG), em 2012 o houve um aumento de 70% de infrações registradas por transporte clandestino, ainda assim as infrações apresentaram números superiores nos anos posteriores, cerca de 48% em 2016, evidenciando que a autuações não representaram um desestímulo à oferta de transporte não regulamentado (FERREIRA; LOBATO, 2016). Assim, o atual Governo Federal sancionou uma lei a fim de desestimular a realização do transporte irregular pelos ofertantes, este dispositivo é a Lei 13.855 de 2019 que torna o transporte irregular infração gravíssima. Com isso, além de levar 7 pontos na carteira de habilitação o infrator terá que pagar uma multa de R\$1467,35 (BRASIL, 2019).

Nesse contexto, o problema central configura-se nas diferenças entre o transporte regulamentado e o clandestino, as quais estimulam a utilização do transporte não regulamentado. Três razões possíveis explicam esta disparidade de preços entre o serviço regulamentado e o clandestino. Inicialmente, o valor das

passagens dos serviços oficiais pode ter sido sobrestimado (ou seja, estariam em nível mais alto do que seria necessário). A segunda possível razão seria a não importância dada pelo consumidor às incertezas do transporte clandestino, o qual não é necessário estar com o carro em bom estado de conservação, nem oferecer ao consumidor qualquer direito. Por fim, a terceira razão possível é a existência de subsídios cruzados no sistema oficial. O valor das passagens é calculado buscando o equilíbrio econômico-financeiro das empresas no conjunto de viagens que esta deve prestar (são definidos os trajetos, os dias e os horários onde estas viagens devem ocorrer). Trajetos e horários mais rentáveis (com maior demanda) “subsidiariam” aqueles com menor demanda. Como o transporte clandestino atua somente nos serviços mais rentáveis, este pode oferecer preços mais baixos, desequilibrando o sistema. Isso faz com que o serviço sob gestão do Governo Estadual obtenha um crescente aumento das tarifas e que sua oferta seja amplamente desestimulada em alguns locais.

Considerando essa situação do transporte coletivo intermunicipal de Minas Gerais, faz-se necessário que as regras regulamentadoras sejam objeto de estudo, a fim de detectar possíveis desconformidades com o cenário econômico atual, os quais podem ser responsáveis por gerar a esse mercado fragilidades e resultando em uma oferta ineficiente, incapaz de garantir a população mineira o direito social de transporte e ser um possível estimulador à utilização do transporte clandestino. Essa situação deixa o seguinte questionamento: O transporte coletivo de Minas Gerais é regulamentado de maneira que consiga garantir a todos os municípios o direito de mobilidade por todo estado, da forma mais acessível possível e sobre parâmetros aceitáveis de operacionalização?

Para responder esse questionamento busca-se, com este trabalho, realizar uma análise do regulamento do transporte coletivo intermunicipal de Minas Gerais, o qual é competência da SEINFRA, mais especificamente da DGTI. Para realizar isso, o trabalho terá como objeto geral a/o:

- Realização de uma revisão das principais teorias que norteiam a regulação econômica do serviço de transporte público;
- Determinação de quais as variáveis do transporte público devem ser observadas na regulação do mercado;

- Construção de um cenário adequado para regulação do transporte público a partir das teorias já revisadas;
- Estabelecimento de quais são as regras que dispõe sobre a regulação do transporte coletivo intermunicipal de Minas Gerais;
- Análise dos dados operacionais do sistema de transporte para poder justificar possíveis impactos da regulação como está vigente;
- Julgamento das regras do transporte público mineiro considerando o que as teorias julgam como ótimas;
- E concluir os estudos caracterizando a regulação do transporte intermunicipal como eficiente ou ineficiente na resolução dos problemas encontrados no mercado.

Dessa forma, a pesquisa realizada pode ser classificada como exploratória, considerando os objetivos descritos. Segundo Gil (2002), as pesquisas exploratórias buscam identificar os fatores que corroboram para ocorrências de alguns fenômenos. Isso é caracterizado quando objetiva-se analisar a regulação do mercado de transporte de Minas, a fim de entender como ele influencia na situação deste mercado. Para isso, os dados levantados serão analisados de maneira qualitativa (julgamento dos dispositivos regulamentares conforme as teorias apresentadas) ou qualitativas (quando analisados os dados operacionais e relativos a organização dos serviços). Com relação aos procedimentos técnicos utilizados, pode-se caracterizar a pesquisa como *ex-post facto*, ou seja, após ocorrência do fato, em que se busca estabelecer a existência de relação entre variáveis como os fatos já ocorridos.

O presente trabalho será dividido em três seções, na primeira será apresentado os aspectos constantes da Teoria da Regulação Econômica, segundo autores especializados no tema. Sendo assim, têm-se a exposição de como o Estado, ao procurar atingir seus objetivos, percebeu a necessidade de realizar uma intervenção ao visualizar que alguns mercados não obtinham alguns resultados que a sociedade necessitava, devido a algumas falhas de mercado existentes. Neste sentido que se insere a Regulação Econômica, na tentativa de retirar os efeitos decorrentes das falhas de mercado com intervenção do governo.

A segunda seção insere a Teoria da Regulação Econômica no contexto do mercado de transporte público de passageiros. Para isso, há uma apresentação das falhas existentes neste mercado que torna necessário que o poder público o regule. Diante disso, são expostas algumas variáveis que, segundo o Instituto de Pesquisa Avançada (IPEA), devem ser consideradas na regulação econômica do transporte, porque elas têm impactos diretos sobre a qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro do sistema. Além disso, há também considerações sobre variáveis que interferem diretamente no ordenamento territorial sobre o espaço em que o transporte é operado.

Posteriormente, será exposto as características gerais do Sistema de Transporte de Passageiros Intermunicipal de Minas Gerais. Dentre essas características têm-se as competências legais, as características do serviço que é oferecido, os dados operacionais e relativos ao desempenho das empresas operadoras e, por fim, como o regulamento vigente considera as variáveis mencionadas pelo IPEA, as quais denota como importantes para o resultado gerado no sistema de transporte em questão. Com isso, o trabalho finaliza apresentando as considerações finais com um julgamento do sistema de transporte vigente em Minas.

2. REGULAÇÃO ECONÔMICA

2.1 Instituições e mercado

Segundo Bresser-Pereira (2004) o Estado representa uma organização responsável por legislar e tributar uma sociedade com o objetivo de manter a ordem pública, a liberdade, o bem-estar e a justiça social. Para isso é utilizado seu poder extroverso, ou seja, poder de constituir de forma unilateral obrigações à sociedade sem estar extravasando seus limites. São exemplos desse poder a cobrança e fiscalização de impostos necessários a seu funcionamento e o cumprimento de normas, dentre outros.

A partir disso, estabelecem-se três teorias básicas para uma compreensão da maneira que o Estado cumpre esses objetivos: a histórica, a contratualista e a normativa. A teoria histórica tem origem em Aristóteles e passa por pensamentos de Vico, Hegel e Marx, nela é destacado que o Estado é um fenômeno decorrente da luta pela apropriação dos recursos capazes de gerar riqueza (e da própria riqueza). Assim, um grupo busca ser o detentor de poder a fim de aproveitar dos ganhos de eficiência que são resultados do comércio e da divisão do trabalho, capazes de produzir excedentes sociais. Com isso, pode ser explicado o surgimento dos primeiros Estados nas civilizações hidrográficas, nessas civilizações a geografia oferecia condições favoráveis para produção e administração de excedentes que poderiam ser comercializados de maneira facilitada e para o escoamento de comunicação que uma organização necessita (BRESSER-PEREIRA, 2004).

A teoria contratualista tem sua origem em Hobbes, que atribui a existência do Estado a partir de um contrato voluntário, no qual os indivíduos destituem sua liberdade ao monarca absoluto, que é representado pelo Estado, em troca de segurança. Esta teoria será um ponto de partida para a origem da democracia, ao ponto que a representação deste monarca absoluto deixa de ser escolhida por desígnio divino para ser a figura de uma pessoa escolhida pelo povo, mantendo a mesma relação contratual (BRESSER-PEREIRA, 2004). É neste sentido que Mancur Olson (1997) apresenta sua teoria da “Metáfora Criminal”, nessa teoria o monarca absoluto tem o intuito de representar o Estado e proteger os indivíduos a fim de que a sociedade prospere para que ele possa se apropriar dos ganhos enquanto ele for detentor do poder, por isso, ele o denomina “bandido estacionário”. Para que esse poder seja possível e duradouro, o “bandido estacionário” entende que deve oferecer

segurança e aumentar a capacidade de poupar e investir da sociedade, para isso a cota de “imposto-roubo” cobrada da sociedade deve ser controlada para que a produção não seja desestimulada e a receita tenha uma queda.

Por fim, as teorias normativas de Estado buscam, antes de tudo, definir como o governo estabelecido deve ser exercido, estando relacionado, principalmente, com a tradição republicana que vem de Cícero, Maquiavel, Montesquieu e Madison. Nessas teorias são estabelecidas variadas ferramentas normativas que se julgam necessárias para que haja o alcance dos objetivos do Estado (BRESSER-PEREIRA, 2004). Note-se que as três vertentes mostram claramente a tensão inevitável que ocorre entre análises positivas (as duas primeiras) e as normativas (a última) do Estado, já que na última não entende-se que o governante iria cumprir suas funções naturalmente, e sim diante de um aglomerado de normas que o controlam.

Nas últimas décadas do século XX, os novos institucionalistas deduzem e descobrem a importância das instituições, os quais, representados por Mancur Olson, apresentam uma nova teoria sobre isto. Nela há uma representação das teorias contratualistas em termos neoclássicos, em que existiria um contrato da população com o Estado a fim de estabelecer ordem pública e o desenvolvimento econômico, contudo, com uma contrapartida do representante do Estado, logo, não agindo de forma voluntária como Hobbes acreditava. Essa contrapartida é o auto interesse do monarca em se beneficiar dos ganhos de produção presente, representado, segundo Olson, como o “bandido estacionário” (BRESSER-PEREIRA, 2004). Para estes, as instituições representariam as regras sociais as quais determinam a evolução de determinada sociedade. Estas regras seriam fruto da evolução ao longo do tempo das interações sociais. As mudanças destas regras, entretanto, ainda é fenômeno que não é bem compreendido (é necessário fugir de interpretações mais simplistas e voluntaristas).

Dessa forma, o crescimento econômico torna-se um objetivo para os governantes no decorrer da história, sendo necessário entender quais são as variáveis que influenciam esse crescimento e as atitudes tomadas pelo Estado para influenciá-las. Durante o século XX, os modelos de crescimento econômico o associaram aos fatores de produção presentes: capital (taxas de poupança e tecnologia empregada) e trabalho. Assim, os países com as mesmas técnicas produtivas e com a mesma taxa

de poupança (investimento) deveriam gerar a mesma renda por habitante. Contudo, isso não ocorreu, utilizando-se de conceitos de Adam Smith, quando se tratava do tema riqueza das nações, países com essas mesmas características, ao longo do tempo, apresentaram variações diferentes de renda per capita (LISBOA, 2016).

Com isso, Smith (trad. 1983) relata que as razões para essas diferenças estão nas formas e nos incentivos que os países utilizam os recursos disponíveis. Esses incentivos são refletidos pelas interações estabelecidas entre os indivíduos, em que qualquer alteração do processo de escolha das decisões de um grupo de indivíduos resulta em soluções distintas (LISBOA, 2016). Neste sentido que se insere as instituições.

North caracteriza as instituições como sendo “regras para a interação entre indivíduos e grupos”. Podendo ter características formais (regras, leis, constituições), ou informais (normas de comportamento, convenções e códigos de conduta auto impostos) (LISBOA, 2016). Nelas são observados os incentivos para a atuação dos indivíduos na sociedade, inclusive na economia.

Segundo North (1990) as regras são adequadas quando levam ao crescimento e proporcionem convergência entre o interesse individual e o bem-estar social, ou seja, no momento em que os indivíduos forem em busca dos seus benefícios e interesses, eles estariam maximizando a geração de renda e do bem-estar máximo (LISBOA, 2016). O bem-estar máximo é aquele em que o excedente do consumidor e do produtor é maximizado, ou seja, a economia esteja em sua eficiência econômica, a qual é estabelecida quando presente um mercado competitivo (GIACOMELLI, 2013).

O desenho das instituições, ao buscar essa convergência, realizam a distribuição dos recursos disponíveis entre os indivíduos configurando, assim, resultados dos conflitos de interesses existentes no decorrer do processo histórico de cada sociedade, logo, elas são resultado das necessidades existentes do grupo de indivíduos que a determina. Como há uma variação das necessidades e dos grupos que a determinam na história, o desenho das instituições é dinâmico. Porém, as reformas apenas são viáveis, caso garantam a convergência dos interesses, gerando, com elas, resultados consistentes (LISBOA, 2016).

Para exemplificar a importância do desenho institucional observa-se a diferença de desenvolvimento das antigas colônias europeias. Acemoglu, Robinson e Johnson (2001) apresentam o impacto das instituições no desenvolvimento econômico. Segundo eles, o estabelecimento das instituições e a forma de colonização escolhida decorreram das características das regiões e do projeto de migração. As áreas em que se pode aproveitar da produção pela metrópole (que é um exemplo da colonização do Brasil e de países africanos), se instauraram instituições que favorecessem a produção de bens em um curto prazo e extração de recursos. Por outro lado, as áreas em que a produção não pudesse ser bem aproveitada e havia necessidade do estabelecimento de colônias permanentes de imigrantes (que tem como exemplo a colonização dos Estados Unidos) as instituições que se estabeleceram foram as que incentivaram o cumprimento de contratos, direitos de propriedade e o crescimento de renda em um longo prazo. Assim, o reflexo disso foi de um crescimento e acúmulo de capital maior para as colônias do segundo caso, logo, apesar das características semelhantes inicialmente, o estabelecimento de instituições diferentes gerou um resultado econômico diferente ao longo da história (LISBOA, 2016).

Desse modo, ao analisar as experiências históricas percebe-se que o desenvolvimento das instituições adequadas não é simples. Não se trata apenas de um processo de reformas que irão de encontro com o desenvolvimento de mercados ou em confronto a maior atuação do Estado em setores econômicos. Algumas reformas liberais que visam isso, motivadas por situações de dificuldades no mercado e interesses de grupos específicos em países emergentes na década 1990, não resultaram crescimento sustentável da renda (LISBOA, 2016).

Isso ocorre devido ao fato de que alguns mercados funcionam adequadamente sem interferência do Estado, desde que os contratos sejam respeitados e os acordos cumpridos, porém, em alguns casos, é necessário uma maior regulação por parte do setor público, ou instituições específicas para que seja garantido um maior bem-estar social (LISBOA, 2016). Entende-se que as instituições reguladoras são amplamente necessárias quando é presente custos de transações elevados no mercado, esse custo confere aos prejuízos gerados pela diferença de acesso à informação dos agentes econômicos, levando que alguns agentes tenham mais informações e cometam ações que implicam em ganhos superiores aos ganhos

previstos em um equilíbrio competitivo de mercado em detrimento dos ganhos dos demais agentes e instaura um mercado não competitivo (NORTH, 2010).

North (2010), afirma que um requisito para que um mercado seja enquadrado no modelo de mercado competitivo é que não haja custos de transação significativos. Dessa maneira, caso haja custos significativos, é papel das instituições induzir aos agentes as informações necessárias para corrigir esses custos de transações elevados.

O custo de transação são os custos de especificar o que está sendo transacionado (mensurar os atributos valiosos dos bens e serviços envolvidos ou do desempenho dos agentes) e os custos de execução dos acordos (sendo papel do sistema judicial proporcionar a execução coercitiva dos acordos). Para que os custos de mensuração sejam eficientes é necessário que o direito de propriedade, sobretudo do produtor, seja estabelecido em termos legais, para que ele seja inteiramente remunerado pela sua produção, além disso, o estabelecimento de um mercado concorrencial é importantíssimo para diminuir os custos de execução, já que qualquer ações que não siga determinado acordo pudesse ser facilmente sanada por substituição de ofertante (NORTH, 2010). Assim, torna-se necessário que o Estado crie instituições capazes de diminuir o custo de transação dos mercados, a fim de obter custos e preços mais fiéis possíveis aos valores estabelecidos no equilíbrio competitivo.

Tendo isso em vista, pode-se inferir que os custos de transação significativos são consequências de falhas existentes em determinados mercados, que o retira do equilíbrio competitivo levando-o a uma ineficiência alocativa dos recursos. Essa ineficiência pode resultar em preços e quantidades ofertadas diferente do que seria essencial para a sociedade (logo, não garantindo o bem-estar social desejado), devendo ser papel das instituições atacar essas falhas mercadológicas e trazer essas variáveis para o valor desejado. No tópico a seguir serão apresentadas quais são essas falhas e suas possíveis implicações para o mercado.

2.2 Falhas de mercado

Baseado no que foi trazido no tópico anterior, os mercados podem apresentar custos de transações significativos que os fazem imperfeitos. Tendo isso como base, as instituições (Estado) devem interferir a fim de torná-los mais próximos

do conceito de mercado perfeito e gerar o máximo de bem-estar à população (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Neste tópico será tratado algumas das imperfeições ou falhas de mercado existentes e como causam desequilíbrio na competição, na oferta e nos preços. Para isso, serão considerados os conceitos utilizados pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP).

2.2.1 Assimetria de informação

A convergência do valor de bens com características distintas ou a diferença de um valor de bens com características semelhantes é implicação de relações contratuais onde as partes detêm informações assimétricas sobre o produto transacionado, logo, umas das partes apresentam um maior grau de informações (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013). Quando presente a assimetria de informações, consumidores podem optar por comprar bens de má qualidade porque apresentam preços inferiores.

Um conceito resultante da assimetria de informação é a seleção adversa. Isto pode ocorrer quando existem no mercado dois bens que apresentam a mesma finalidade, contudo com qualidade diferente, um de boa qualidade e um de má, e isto não pode ser observado a priori. Neste cenário, como não se sabe a qualidade do produto, a disposição dos consumidores a pegar pelos produtos seriam iguais (o vendedor mentiria caso fosse perguntado sobre esta qualidade). Como os consumidores antecipam isto, estes tenderiam pagar somente preços baixos (o valor do produto de má qualidade) por estes bens. Este baixo preço levaria os vendedores de produtos de alta qualidade a não os ofertarem. Ou seja, o produto de boa qualidade simplesmente sai do mercado, sobram apenas o produto de má qualidade para atender os consumidores, mesmo que existisse demanda para os produtos de boa qualidade (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013). Os problemas de seleção adversa ocorrem antes das trocas e pode ser descrito como um problema de tipo oculto.

Outro problema gerado pela assimetria é o risco moral, em que o agente com mais informações realiza ações indesejáveis, as quais irão reduzir os benefícios ou causar danos a outra parte (que não observa estas ações). Um exemplo disso é

representado quando uma seguradora de veículos vende um seguro a uma pessoa, baseada na proporção de acidentes que esta mesma pessoa apresentou nos últimos tempos. Entretanto, como esta pessoa agora conta com um seguro, é possível que tome atitudes que elevem seu risco de sofrer o sinistro contra o qual foi segurada. Ou seja, as ações da pessoa (não observadas) mudariam caso esta contasse ou não com um esquema de seguros (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Visto isso, a assimetria de informação retira o mercado do equilíbrio competitivo desejado, pois pode gerar uma diferença entre qualidade esperada e qualidade entregada, impossibilitando que o bem-estar seja máximo.

2.2.2 Poder de mercado

Como já explicado, um mercado é eficiente quando está em seu equilíbrio competitivo, logo, todos os ofertantes e demandantes apresentam o mesmo poder e a ação isolada de uma delas não gera um efeito nos preços nem na quantidade produzida. Contudo, essa não é uma realidade comum em diversos mercados. Para diversos produtos ou serviços é uma empresa que apresenta um grau de poder de mercado, pois são detentores de maiores especialização na produção e comercialização e, assim, conquistam maior parcela da demanda (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Quando se tem um número pequeno de firmas no mercado é configurado um oligopólio. Quando apenas uma empresa oferta um produto é configurado um monopólio. Existe ainda produtos e serviços em que a oferta ocorre por um monopólio natural, os quais os custos para iniciar uma produção são elevados, fazendo com que seja desejável que apenas uma empresa seja ofertante (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

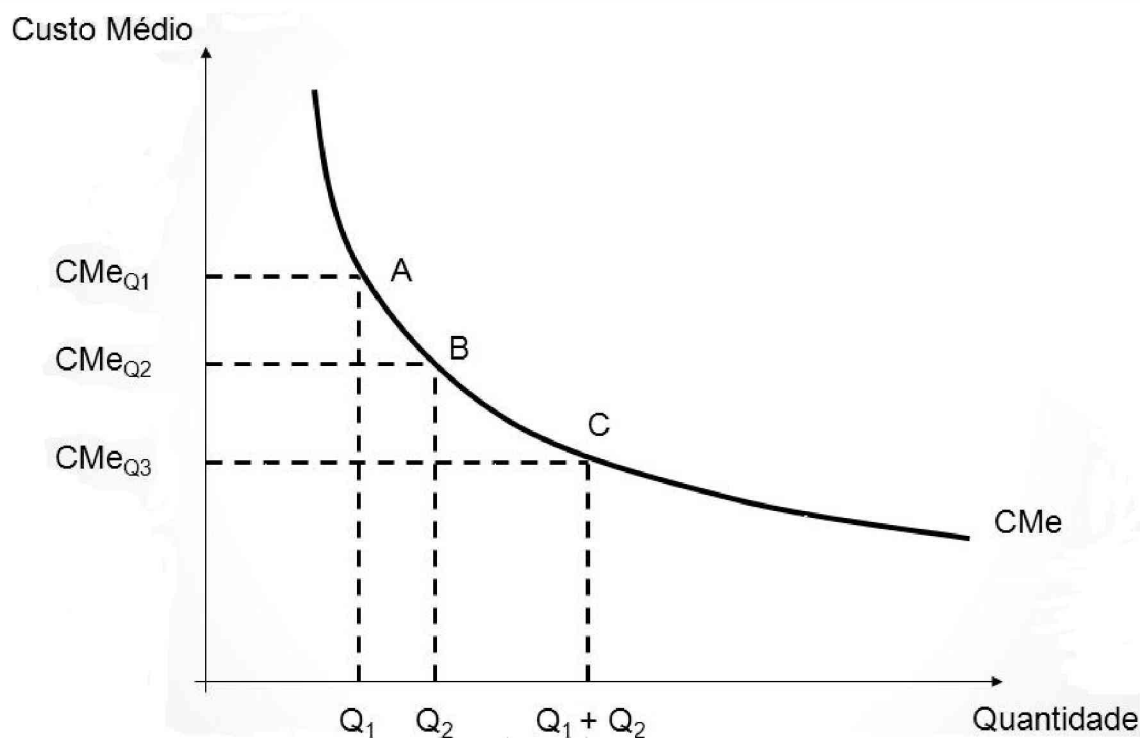
Em termos microeconômicos, para um mercado concorrencial, a maximização de benefício líquido da sociedade ocorre quando o preço do bem ou produto é igual ao custo marginal (custo pelo qual a empresa incorre para cada unidade a mais produzida), pois nesse ponto a quantidade ofertada é igual à quantidade que a sociedade demanda, sem que a empresa incorra a prejuízos. Em um mercado com uma firma ou poucas firmas ofertando determinado bem, a variação da demanda passa a ser menor que para uma possível variação do preço, o que faz

com que o preço cobrado por esse possa ser maior que o seu custo marginal para que a empresa maximize seu lucro. Neste caso, ainda, como o preço será maior, a quantidade demandada será menor que a quantidade que maximiza o benefício líquido da sociedade. Dessa forma, o monopolista é capaz de maximizar seu lucro em detrimento do benefício social, já que, por ser o único produtor, é possível “mapear toda curva de demanda a vários níveis de preço, podendo, assim, calcular o preço e a quantidade produzida que maximize seu lucro” (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Os monopólios e oligopólios surgem por motivos variados, um deles é a existência de direitos de patentes obtida após alguma descoberta de novos produtos e processos de produção, provenientes de realização de pesquisas. Para esse caso, o monopólio resultante é uma forma de incentivar as empresas a realizarem mais pesquisas e desenvolver novos produtos, atividades as quais são capazes de gerar externalidades positivas na sociedade. Outro direito que gera monopólio é o direito de exploração e de lavra de recursos naturais, como minério e petróleo (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

A estrutura de custo de produção e as dimensões do mercado podem, também, levar a um monopólio ou oligopólio. Caso os custos de investimento inicial para produzir um bem ou serviço sejam muito elevados, esse investimento se torna uma barreira à entrada de novas empresas. Dado o tamanho da demanda de mercado, a produção pode se dar na parte descendente da curva de custo médio. Ou seja, a divisão da produção em duas empresas elevaria os custos médios desta. Isto explicaria porque só existiria uma firma neste mercado específico, como pode ser observado no Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1: Função de custo médio subaditivo.



Fonte: Economia no Setor Público no Brasil - Capítulo 3: Teoria da Regulação - Produzido por Arthur Barrionuevo Filho e Cláudio Ribeiro de Lucinda - 2004

Um caso extremo para essa ocorrência é a composição de monopólio natural, em que os custos iniciais são bem mais elevados que os custos de manutenção de uma oferta (ou seja, existiriam custos fixos elevados ao lado de custos marginais muito baixos), fazendo com que a curva de custo médio seja decrescente mesmo para uma quantidade ofertada alta de produtos. Para esse caso, a entrada de um fornecedor para ampliar a oferta levaria a sociedade a ter que arcar com mais um custo de investimento inicial, sendo que a primeira empresa já seria capaz de aumentar sua produção e de absorver a demanda sem prejuízos, devido ao custo médio decrescente. Nestes casos, a intervenção Estatal é necessária, podendo ocorrer através da operação direta do Estado, ou via definição de regras de operação para uma ou algumas firmas privadas (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013). Neste sentido que entra uma famosa citação de Friedman, “Na existência de monopólio natural, temos que escolher entre três males, monopólio estatal, monopólio privado desregulamentado e monopólio privado regulamentado” (FRIEDMAN 2014).

2.2.3 Bens públicos

Quando um bem ou serviço apresenta natureza pública, ou quase pública, sua oferta via mercado se torna difícil. Nesse caso, a oferta de determinado bem ou serviço não depende do consumo de outra pessoa, um consumo não prejudica o de outro indivíduo, mesmo que não vejam utilidade ou não tenham contribuído para que sua produção seja viável (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Os bens públicos têm como características específicas a não possibilidade de dividi-lo para que possam ser destinadas a pessoas diferentes (indivisíveis), a impossibilidade de excluir alguém de seu consumo (não exclusividade) e o consumo por um indivíduo não afeta em nada o consumo de outro (não rivalidade). Devido a essas três características o consumo dos bens públicos deve ser coletivo, devendo o Estado garantir isso (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Em decorrência desses aspectos, os bens públicos apresentam distorções de informações enquanto aos possíveis benefícios que alguns bens trariam aos consumidores. Alguns bens, como segurança nacional, não são possíveis medir o quanto os indivíduos consomem, podendo os usuários subestimar os benefícios desse bem, levando, caso houvesse um mercado, o preço a zero ou muito próximo disso. Quando não é possível visualizar as verdadeiras demandas de um bem é impossível quantificar qual seria o seu real preço de mercado e como ele é útil para a sociedade (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Em um caso contrário, em que apenas os interessados em pagar pelo serviço de segurança nacional pudesse ser visualizado, aconteceria o problema denominado *free rider*, uma vez que alguém iria pagar por um serviço de consumo indivisível, não rival e não exclusivo, já que quem estiver no território nacional iria estar sob proteção da segurança nacional. Esse fato levaria aos indivíduos que têm interesse no serviço a ocultar esse interesse e se isentar dos custos, assim como os demais, tornando a provisão do serviço pelo mercado inviável (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

O *free rider*, ou “carona”, é um problema tipicamente dos recursos de livre acesso, ou seja, não exclusivos, mas que ensejam dos usuários alguma forma de custo individual. O rateio da água de um condomínio é um exemplo claro, porque,

como o preço a ser pago é dividido igualmente entre os moradores, todos terão o incentivo a consumir sem austeridade, já que seu custo de uso exacerbado será dividido entre todos, ocasionando um consumo subótimo (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

Por fim, no caso dos bens não-rivais, o consumo adicional do bem se dá a custo marginal zero, ou seja, o aumento de seu consumo pode se dar sem custos para a sociedade. Assim, de forma ideal, este consumo deveria ser incentivado ao máximo e seu preço ótimo seria zero. Entretanto, caso isto ocorresse, nenhuma firma estaria disposta a ofertá-lo. Ou seja, é inevitável que sua oferta pelo mercado se dará em nível não desejado (NASCIMENTO; POMPERMAYER, 2013).

2.2.4 Externalidades

Nos mercados, os agentes econômicos presentes na composição da demanda e da oferta sempre irão buscar realizar ações que servirão para atender de forma exclusiva seus objetivos. As empresas buscarão, diante das oportunidades existentes, maximizar o lucro, enquanto os consumidores buscarão obter o maior bem-estar possível, pagando menos por produtos que satisfazem mais suas necessidades, isso desconsiderando o impacto de suas ações sobre os demais agentes (ANDRADE, 2004).

Quando esse impacto gera um efeito negativo sobre determinado agente econômico representa uma externalidade negativa, se o impacto afetar positivamente torna-se um exemplo de externalidade positiva (ANDRADE, 2004). Neste tópico, será analisado com detalhes às externalidades, como ela gera ineficiência no equilíbrio econômico de um cenário competitivo.

A externalidade torna-se um problema quando os indivíduos, seja ele um ofertante ou um demandante, age considerando apenas os benefícios e custos privados, e sem importar com os benefícios e custos sobre os demais. Logo, esses indivíduos não são recompensados por suas ações que beneficiam a sociedade, nem cobrados por suas ações que prejudicam a sociedade, fazendo com que o consumo ou a produção ocorra em níveis não desejáveis (ANDRADE, 2004).

O benefício privado de um consumo corresponde apenas ao benefício da pessoa que compra e consome um bem ou serviço. Contudo, o benefício social

corresponde ao impacto positivo desse consumo para os indivíduos da sociedade. Quando o benefício social é maior que o privado há uma externalidade positiva. Andrade (2004) apresenta como exemplo o seguinte caso:

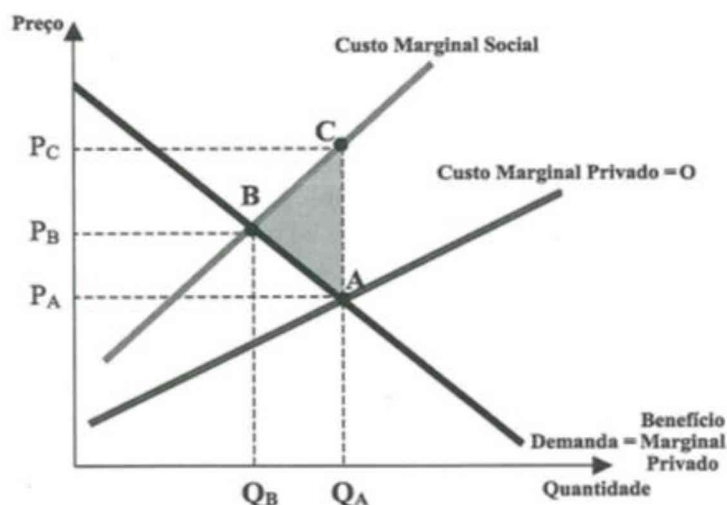
“Esse é certamente o caso quando um indivíduo cuida do jardim da sua casa, beneficiando não somente ele mesmo, como também os outros moradores da vizinhança.” (ANDRADE, 2004, P. 17)

Por outro lado, o custo social de produção de um bem ou serviço nunca poderá ser menor que o custo privado, já que ele engloba os impactos da oferta privados, seus produtores e vendedores, adicionado aos impactos da produção para aqueles membros da sociedade que não produziram e venderam o produto. Nos casos que haja algum custo social é configurado uma externalidade negativa. Um exemplo seria uma empresa que poluem o rio Amazonas e causa prejuízos às comunidades ribeirinhas que utilizam a água do rio para abastecimento ou atividade pesqueira (ANDRADE, 2004).

Conforme as externalidades se mantenham presentes ela afeta o equilíbrio do mercado, já que sua existência condiciona uma relativa produção e consumo fora em quantidades inferiores ou superiores às desejáveis (ANDRADE, 2004).

O Gráfico 2 ilustra como o equilíbrio econômico é alterado quando há externalidade negativa na produção, podendo ser o caso da poluição do rio Amazonas no processo produtivo. A curva de oferta é representada pela curva de custo marginal privado de produzir uma unidade adicional do produto e a curva de demanda reflete o benefício marginal privado de consumir uma unidade adicional do produto. Como pode-se observar, o equilíbrio ocorre no ponto de interseção das duas curvas (Ponto A), sendo “ Q_a ” as unidades a serem produzidas e “ P_a ” o preço de mercado (ANDRADE, 2004).

Gráfico 2: Equilíbrio competitivo com externalidade negativa.



Fonte: Economia no Setor Público no Brasil - Capítulo 2: Externalidades - Produzido por Eduardo de Carvalho Andrade - 2004

Todavia, quando há uma externalidade negativa em um determinado mercado o custo social é maior que o custo dos produtores e dos vendedores, assim, admitindo uma posição acima da curva de oferta. Fica evidente que a produção e o consumo que considerem os custos sociais devem ocorrer no nível do Ponto B, com uma produção menor (Q_b) e admitindo um preço maior (P_b). Neste cenário, é presente uma ineficiência no equilíbrio competitivo, já que não há uma equidade entre o custo marginal social e o benefício marginal social no ponto A (ANDRADE, 2004).

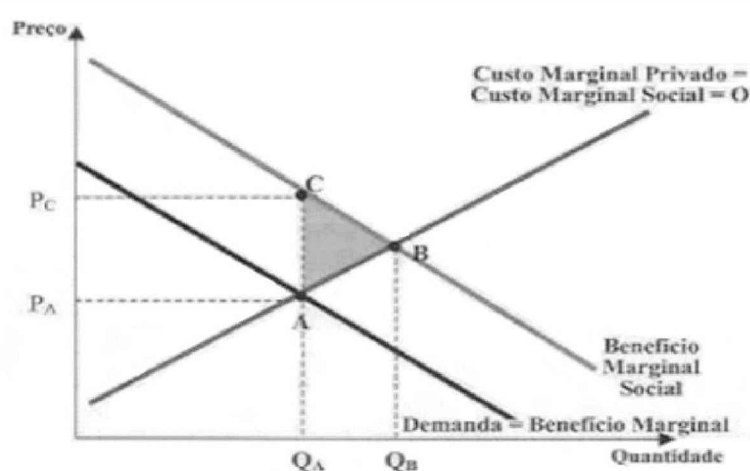
Essa ineficiência do mercado com externalidade negativa gera uma perda para a sociedade. Essa perda é representada pela diferença do custo marginal social e o benefício marginal social. Voltemos ao Gráfico 2, quando a produção é igual a " Q_a " -ésima unidade o custo marginal social está no ponto C, enquanto o benefício marginal social é representado pelo ponto A, logo a perda marginal representado pelo segmento de reta AC. Dessa forma, a sociedade tem seu nível de satisfação reduzido. Para saber qual foi a perda total para sociedade para um nível de produção " Q_a ", maior que o ideal (" Q_b "), basta calcular a área hachurada do Gráfico 2, a área do triângulo ABC (ANDRADE, 2004).

Dessa forma, é caracterizada uma falha de mercado, em que o mercado por si só não é capaz de refletir sobre os indivíduos os reais custos das externalidades que geram, fazendo com que as ações ocorressem em níveis maiores que a sociedade desejaria. Para correção dessa falha de mercado é necessário que

medidas sejam tomadas a fim de desestimular a produção, podendo ocorrer pela intervenção estatal, por exemplo (ANDRADE, 2004).

O Gráfico 3 que segue apresenta uma situação de externalidade positiva no consumo, tendo como exemplos investimentos na educação ou na saúde. Nesse esquema o ponto de equilíbrio é o ponto A, em que ocorre o encontro das curvas de demanda (benefício marginal) e oferta (custo marginal privado) no qual a produção de equilíbrio é “ Q_A ” (ANDRADE, 2004).

Gráfico 3: Equilíbrio competitivo com externalidade positiva.



Fonte: Economia no Setor Público no Brasil - Capítulo 2: Externalidades - Produzido por Eduardo de Carvalho Andrade - 2004

Este cenário difere do anterior, porque a ineficiência se dá pela diferença entre o benefício privado e social, e não mais dos custos, sendo o benefício social maior. Conseqüentemente, a curva de benefício social está acima da curva de benefício privado. A diferença entre essas curvas representa o benefício adicional de um determinado mercado, como o mercado de transportes coletivo, em que com a utilização dos ônibus para mobilidade urbana os usuários beneficiam quem utiliza os automóveis próprios, por diminuir a quantidade de carros nas ruas e, conseqüentemente, o congestionamento. Assim, como não há uma igualdade entre as curvas de benefícios configura-se uma ineficiência do equilíbrio competitivo, havendo essa igualdade apenas quando a produção for igual a “ Q_B ” (ANDRADE, 2004).

A compreensão econômica de como a externalidade positiva afeta o equilíbrio econômico é que com a produção igual a “ Q_A ” a sociedade tem um ganho

marginal igual a diferença entre o benefício marginal social e privado (segmento AC), logo, seu nível de satisfação é aumentado já que o custo total é inferior ao benefício. De forma similar, o ganho se mantém para qualquer quantidade entre “Qb” e “Qa”. Assim, quando a produção é “Qa”, a sociedade deixa de aproveitar dos ganhos produtivos da área hachurada do Gráfico 3 (ANDRADE, 2004).

Entende-se, segundo as instituições econômicas, que quando os indivíduos não sentem os benefícios totais das suas ações, não há um compromisso em aproveitar dessas atividades o que realmente é desejado pela sociedade.

Segundo Andrade (2004), há algumas formas de corrigir o impacto das externalidades no equilíbrio competitivo, levando-o a uma alocação ineficiente dos recursos. Uma delas é a Regulamentação que o governo realiza em alguns mercados. Com a Regulamentação o governo cria regras para determinados mercados, a fim de amenizar ou resolver os problemas gerados pelas externalidades (ANDRADE, 2004).

Um exemplo é na atuação de bancos no mercado financeiro, no qual o Banco Central do Brasil regulamenta e fiscaliza as atitudes das diversas instituições financeiras. Essa regulamentação deste mercado baseia-se na externalidade negativa gerada com a quebra de um banco para os demais. Isso pois, com a quebra de um banco os usuários passam a duvidar da manutenção do seu banco no mercado e passam a retirar seu dinheiro, sobretudo, seus investimentos do mercado financeiro, contribuindo para a quebra do seu banco. Esse acontecimento é denominado “efeito dominó”, e para ser evitado, o banco central regulamenta e fiscaliza as atividades das instituições desta natureza para que elas não contribuam para sua efetiva quebra (ANDRADE, 2004).

Tendo em vista esse mecanismo de correção das externalidades, nasce a Teoria da Regulação, a qual será apresentada no tópico 2.3.

2.3 Teoria da regulação

O presente subtópico irá apresentar de maneira mais específica as imperfeições de mercado que motivam a utilização da regulação. Assim, a discussão se pautará nas razões utilizada pelo governo para uso do poder de coerção de maneira contínua a fim de orientar o processo de decisões de agentes econômicos em setores de infraestrutura (transportes, energia e comunicação), por exemplo, os

quais os agentes econômicos apresentam poder significativo sobre os consumidores (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Em uma situação ótima, denominada ótimo de Pareto, não é necessário a regulação do governo, já que, segundo a teoria de Bem-Estar, nessa situação é impossível aumentar o bem-estar de um agente sem reduzir o bem-estar de outro, sendo o mercado capaz de ofertar a quantidade socialmente desejada ao preço equivalente ao custo marginal, tornando uma atuação do Estado desnecessária. Entretanto, como foi visto, existem razões pelas quais os mercados não se enquadram na situação de ótimo de Pareto, o que justificaria a necessidade de regulação pública (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

2.3.1 Fundamentos da regulação

A atuação do Estado na economia deve ter uma motivação explícita para que ocorra, devido aos princípios democráticos existentes na maioria dos países. Em uma sociedade democrática a ordem econômica, muitas vezes, é baseada na livre iniciativa, logo cada indivíduo tem o direito à liberdade de empreender, sem que o Estado imponha limites. Dessa forma, é necessário que haja uma motivação que seja incontestável, em decorrência dos seus impactos, para que o Estado intervenha (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Essas motivações são aquelas que afetam negativamente a concorrência, seja ela entre empresas já presentes no mercado, seja elas empresas que poderiam ingressar no mercado. A atuação do Estado nesse caso é necessária para evitar a dominação de mercado e até abusos contra os direitos dos consumidores ou produtores. Tendo isso em vista, Barrionuevo Filho e Lucinda (2004), apresentam dois tipos de causas para esta dominação de mercado.

A primeira é sobre as características microeconômicas de determinados mercados (falhas de mercado) que o levam a não apresentar uma situação de concorrência perfeita de equilíbrio entre oferta e demanda. Nessa situação, a atuação do Estado pode elevar o bem-estar de parte da sociedade, sem que diminua dos agentes econômicos. Entretanto, é possível que a regulação ocorra para promover os interesses da empresa regulada (processo chamado de captura do regulador). Na segunda os formuladores de políticas públicas (o regulador) utilizam a regulação para

defender seus próprios interesses, buscando aumentar seu apoio político. A seguir será apresentada cada uma (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

2.3.1.1 Teoria da regulação: Por que esta é necessária?

Uma das situações que configuram em determinados mercados uma imperfeição concorrencial é o monopólio natural. Nesta situação, a produção, se ocorrida por uma única empresa, ocorre sobre os menores custos possíveis, logo o monopólio é desejado para que haja o menor preço aos consumidores, como já explicado no tópico anterior (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Para ficar ainda mais claro, suponha-se que $C(q)$ o custo médio de uma determinada produção, caso o mercado apresente a seguinte demonstração, é caracterizado o monopólio natural:

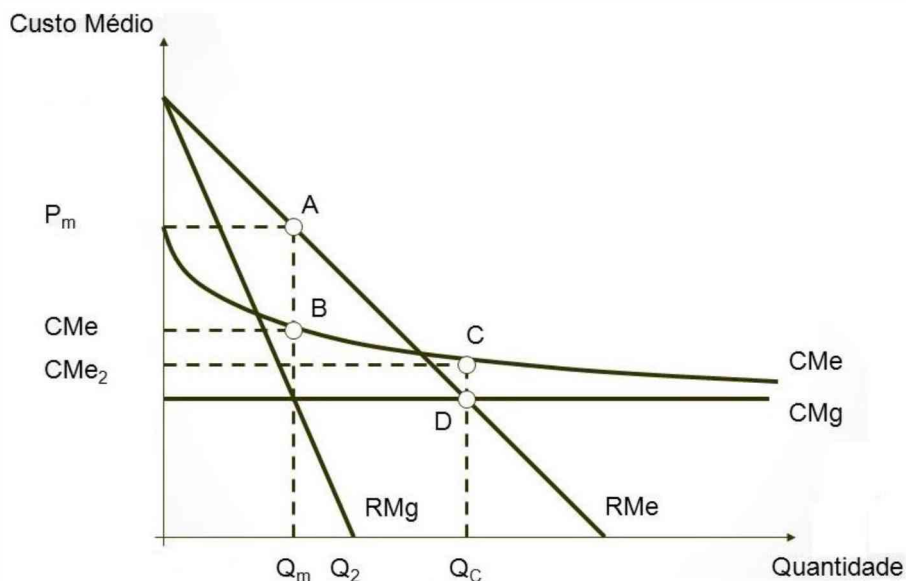
$$C(q^1) + C(q^2) > C(q^1 + q^2)$$

Em que a quantidades produzida sejam representadas pelas variáveis q^1 e q^2 . Essa demonstração de custo médio é denominada “subaditiva” (BARRIONUEVO FILHO E LUCINDA, 2004). Graficamente essa função é representada pelo Gráfico 1.

Outro fator a se identificar com o gráfico é a significativa presença de economias de escala no mercado representado (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004). Segundo Pindyck & Rubinfeld (2002), economias de escala é uma “situação em que a produção pode ser dobrada com o custo aumentando menos que dobro”. Essa característica pode ser ainda mais positiva, quando configurada uma economia de escopo, neste contexto é realizada uma produção conjunta de dois bens aproveitando os insumos e mão de obra da produção de apenas um bem, muito comum no mercado de transporte.

Para os mercados com esta característica, a variação de custo para determinada variação de produção pode ser relativamente baixa ou até igual a zero, essa variação de custo representa o custo marginal (Cmg). Logo, a adoção de preços igual ao custo marginal, como ocorre em mercados concorrenciais, resulta em prejuízos a empresa, com mostra o Gráfico 4 a seguir, na qual é representado o custo médio decrescente e custo marginal constante para determinada produção (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Gráfico 4: Mercado em monopólio natural



Fonte: Economia no Setor Público no Brasil - Capítulo 3: Teoria da Regulação - Produzido por Arthur Barrionuevo Filho e Cláudio Ribeiro de Lucinda - 2004

Para saber se a empresa está ou não incorrendo a prejuízos é necessário ter uma visualização da Receita e da Despesa que uma produção está sujeita sob determinado nível de preço. A receita total é representada pela área do retângulo com altura igual ao preço (R_m) estabelecido e a quantidade produzida, para o gráfico em questão, caso o preço seja igual ao C_{mg} , o valor para a receita total seria a área do retângulo de altura até o ponto D e base Q_c . Já a despesa é representada pela área compreendida entre o ponto de custo médio para a quantidade produzida e a base, para o mesmo caso anterior a despesa total seria o retângulo de altura C e com base Q_c . Analisando o gráfico é visto que essa segunda área é maior que a primeira, logo, havendo prejuízo (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004). Assim, pode-se concluir quando o preço é maior que o custo médio, temos lucro, quando é menor, temos prejuízo.

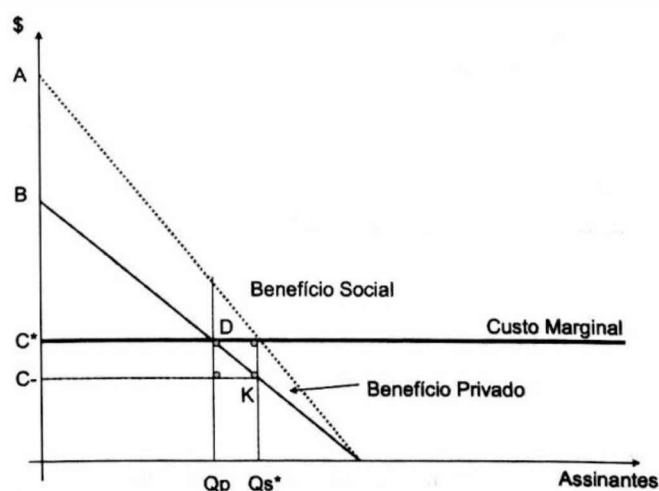
Contudo, caso a empresa opere de forma livre ela iria diminuir a produção para não só deixar de incorrer em prejuízos mas também maximizar seu lucro, logo estabilizando sua produção no ponto em que a receita marginal (R_{mg}) for igual ao C_{mg} , obtendo um lucro monopolista e produzindo em uma quantidade não satisfatória para sociedade e a preços elevados. Necessitando, portanto, que haja uma

intervenção estatal para solucionar este problema (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Outra característica de mercado que implica na necessidade de intervenção é a presença da já citada externalidades, como já foi visto. Para os serviços de infraestrutura (transporte, energia e telecomunicação) é presente a existência de externalidades positivas, já que sua utilização implica em melhora da vida em sociedade como um todo. Logo, o governo deve promover ações que irão aumentar a demanda desses mercados, de forma que ela ocorra em um nível acima do que mercado sem intervenção ofereceria (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Para demonstrar isso, segue o Gráfico 5, em que a curva “Benefício Social” representa o benefício para a sociedade decorrente da utilização de um produto ou serviço que com externalidades positivas. Enquanto a curva de “Benefício Privado” demonstra o benefício que o próprio consumidor auferi com a decisão de utilizar o produto ou serviço (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Gráfico 5: Externalidade de rede



Fonte: Economia no Setor Público no Brasil - Capítulo 3: Teoria da Regulação - Produzido por Arthur Barrionuevo Filho e Cláudio Ribeiro de Lucinda - 2004

Como já dito, no livre mercado um produtor buscará sempre igualar o preço do produto ao custo marginal, a fim de não ter prejuízos e obter competitividade no mercado o que, segundo o gráfico, é representado pelo valor C^* . Nesse nível de preço a quantidade de consumidores seria Q_p , valor inferior a quantidade socialmente ótima. Logo, o preço que deveria ser cobrado para que seja atingido essa quantidade é C^- ,

contudo a empresa diminuiria seus lucros nesse nível de preço, devendo o Estado regular esse mercado de forma a atingir essa quantidade socialmente desejada sem que haja prejuízos ao ofertante (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

A partir disso, o Estado poderia arcar com montante dos prejuízos através da utilização de fundo públicos ou autorizar a empresa a obter fontes de rendas alternativas por meio de tarifas adicionais para serviços diversos, como é o caso das empresas de telefonias, que cobram adicionais para ligações interurbanas ou utilização de dados (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

2.3.1.2 Teoria econômica da regulação

Diferentemente da Teoria normativa da Regulação que visa alcançar os efeitos que serão benéficos para a eficiência econômica, a teoria econômica positiva da regulação apresentou evolução histórica importante. Inicialmente, tinha-se a chamada Teoria da Captura, na qual a regulação ocorre visando satisfazer os interesses do setor a ser regulado (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

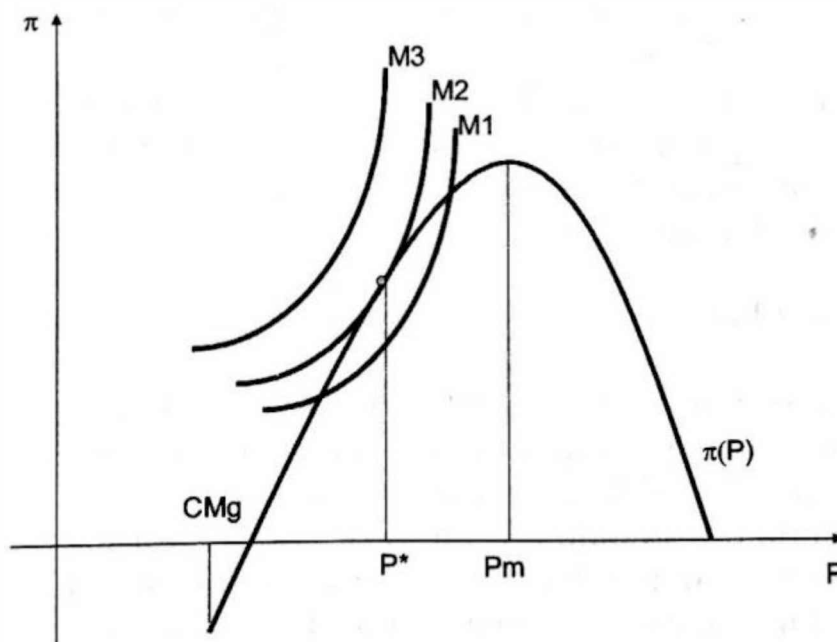
Posteriormente, foco da presente seção, a partir das contribuições de Stigler e Peltzman, aceitou-se que o poder regulatório coercitivo do Estado seria utilizado para satisfazer os interesses dos próprios reguladores. De maneira mais específica, os formuladores de políticas públicas estruturam a regulação de alguns mercados para aumentar o seu apoio político, podendo beneficiar tanto as empresas reguladas quanto seus consumidores (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

No modelo de regulação de entrada de novas firmas e de preços, apenas, é presente três grupos de agentes:

- Consumidores: têm como interesse menores preços (P) e apoiam aquele irão implementar políticas nesse sentido;
- Empresário monopolista: têm como interesse maiores lucros ($r(P)$) e baseiam seu apoio político ao formulador que está disposto a oferecer isso;
- Formulador de política: têm como interesse o apoio político ($M(r,P)$), devendo ele estabelecer medidas que maximizem esse apoio no maior nível de lucro possível e com menor nível de preço possível (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

No Gráfico 6 é representado a função lucro do monopolista e a função apoio político, onde é possível estabelecer uma relação entre ambas (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Gráfico 6: Modelo de Peltzman



Fonte: Economia no Setor Público no Brasil - Capítulo 3: Teoria da Regulação - Produzido por Arthur Barrionuevo Filho e Cláudio Ribeiro de Lucinda - 2004

No modelo, representado as curvas M1, M2 e M3 representam as combinações de preços e lucros resultantes do grau de apoio político. Sendo que quanto maior for o preço menor o apoio dos consumidores, logo o apoio político associado a curva M1 é menor que o associado a M2 que é menor que o associado a M3 (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

A curva $r(P)$ representa o total de lucro da empresa monopolista para cada nível de preço. Como a condição do mercado é de monopólio natural, os valores do lucro se tornam negativos a preços igual ao Cm_g (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004). Existiria, portanto, um preço que maximizaria o lucro da empresa (P_m) (e que seria implementado na ausência de regulação). O lucro cairia para preços acima deste preço de monopólio, explicando o formato em “U” invertido desta curva.

Dessa forma, o formulador de políticas irá impor um preço ao monopolista que maximize seu apoio político, tendo como restrição apenas o lucro da ofertante.

Logo, irá estabelecer um preço na curva M mais alta que vá de encontro com a função lucro, ou seja, a curva M2. Assim, é evidente que o formulador não estabelece um preço igual ao Cmg nem o preço de monopólio (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Visto isso, a regulação poderia ocorrer em qualquer mercado, caso haja interesse do formulador de políticas. Em um mercado que apresenta preço de monopólio o formulador poderia regular e estabelecer um preço inferior para ganhar apoio político dos consumidores. Enquanto em um mercado competitivo, haveria o interesse do formulador em aumentar os preços para ter maior apoio político dos empresários (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

2.3.2 Critérios para avaliação da eficiência da regulação

Para avaliar a eficiência de um sistema de regulação é necessário entender como esse sistema pode obter essa característica, o qual apresenta três entendimentos:

- Produtivo, caso a regulação busque incentivar a utilização dos recursos e fatores produtivos que apresentem maior economicidade, ou seja, que produzam a maior quantidade possível com uma determinada quantidade de insumos;
- Alocativa, caso o intuito da intervenção procure que os produtos sejam produzidos pelas firmas mais eficientes e destinados aos consumidores que necessitem mais. Esse conceito tem relação com a maximização do excedente econômico;
- Dinâmica, caso a regulação busque obter a melhor técnica empregada na produção por um longo período de tempo ((BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

Outro conceito que influencia na eficiência dos instrumentos de regulação é como ela gera ou não custos à sociedade. A regulação torna-se custosa quando demanda dos agentes (consumidor, empresário e formulador de políticas) dispêndios de recursos (BARRIONUEVO FILHO E LUCINDA, 2004).

3. REGULAÇÃO ECONÔMICA DO MERCADO DE TRANSPORTE COLETIVO

No ano de 2013 houve no Brasil uma série de manifestações que trouxeram, em uma das reivindicações, a questão da mobilidade urbana, sobretudo o transporte coletivo de forma geral. Sobre o transporte, as reivindicações se limitavam às altas tarifas cobradas atreladas à baixa qualidade do serviço prestado. Essa questão leva a necessidade do estudo da maneira de como o poder público realiza a regulação do transporte, de forma a entender como são definidas as tarifas cobradas aos usuários, seu impacto sobre a oferta, como ele é organizado no território nacional e a maneira como os interesses da sociedade é considerado nas definições gerais (GOMIDE; CARVALHO, 2016). Sendo assim, este capítulo irá, através de teorias apresentadas pelo Instituto de Pesquisa Avançadas (IPEA), explorar todas essas as questões relativas à regulação do transporte que o Estado deve ter ciência no processo regulamentador.

3.1 Por que regular o transporte coletivo?

Como foi explicitado no capítulo anterior e regulação se apoia no fato de o mercado apresentar falhas que confluem para uma ineficiência na alocação dos recursos, fazendo com que o preço e a quantidade ofertada de determinado produto ou serviço não seja aquele o que a sociedade considera desejável, causando um distanciamento do bem-estar social. Mas também pode se apoiar nos interesses dos governantes em obter maior apoio, o qual não seja objeto de estudo do decorrer no trabalho. No caso do mercado de transporte coletivo pode-se atribuir duas falhas ao mercado: poder de mercado e externalidades (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

A falha de mercado que gera uma diferença de poder de mercado é a necessidade de se estabelecer um monopólio natural. Isso deve-se ao fato de que a entrada de empresas no mercado de transporte é dificultada, já que os custos de se iniciar uma produção é elevado, pois demanda aquisições de automóveis com alto valor agregado e de disposição de grandes espaços para serem utilizados de garagem para os automóveis. Assim, caso várias empresas entrem no mercado, a sociedade teria que arcar com vários custos de investimento inicial, levando a preços acima do desejável socialmente e o serviço se tornaria inacessível para parcela da demanda que deseja utilizá-lo. Outra característica desse serviço é a presença de economias de rede (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

As economias de rede no mercado de transporte são presentes pois é possível aumentar o produto (passageiros transportados) com um crescimento dos fatores de produção quase que nulo (dentro de alguns limites). Por exemplo, um ônibus com um passageiro apresenta quase que o mesmo custo que um ônibus com sua capacidade total. Contudo, isso apenas ocorre até o momento em que há lugar no veículo, após isso, será necessário a utilização de mais um ônibus, elevando os fatores de produção (GOMIDE; CARVALHO, 2016). Ou seja, é muito mais eficiente uma única empresa prestar este serviço que muitas empresas (com um número médio de passageiros bem menor). Como estes veículos ocupam um espaço nas vias públicas, um aumento do número de ofertantes piora consideravelmente as condições do trânsito (e a poluição atmosférica) local.

Há também a denominada economia de escopo, que exacerba o ponto acima. Isto se configura quando o mercado de transporte, na produção de um serviço (uma viagem) aproveita os mesmos custos para produzir outro serviço (outra viagem), esse acontecimento configura uma integração (GOMIDE; CARVALHO, 2016). Isso ocorre quando uma viagem com destino norte-sul de estado, adere a uma parada na região central, logo, o custo de um serviço (insumos utilizados para fazer norte-sul) é utilizado para produzir outros produtos (norte-centro e centro-sul). Visto isso, o mercado de transporte apresenta um custo marginal decrescente, deixando evidente que apenas uma empresa, especializada e com grande capacidade de investimento inicial, pode ser capaz de aumentar sua produção e absorver a demanda existente sem que necessite que um investimento elevado e crescente.

Entretanto, estas características fazem com que o mercado de transporte necessite de um extenso planejamento, para que as economias de escala e de escopo sejam aproveitadas e os custos para os usuários sejam o menor possível. Esse planejamento deve visar a realização de viagens com a maior quantidade de passageiros possíveis e promover uma rede de integração adaptada a necessidade de mobilidade dos usuários, a qual deve aumentar a macro acessibilidade dos indivíduos. Devendo ser o Estado obter papel ativo no planejamento e coordenação, já que se operadas livremente pelas empresas privadas, tenderiam a ter uma excessiva oferta, a fim de aproveitar as economias de escala e de escopo, impactando negativamente no custo dos serviços, nos preços cobrados e nas condições de trânsito (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Enquanto as externalidades, elas ocorrem quando uma produção ou consumo gera efeitos negativos ou positivos na sociedade, como já explicado no capítulo anterior. Contudo, os agentes não internalizam esses efeitos, fazendo com que os preços (de produção ou de consumo) não reflitam corretamente o impacto social, fazendo com que a oferta e o preço estejam em um patamar maior ou menor que o mercado considera eficiente.

No caso específico do transporte coletivo, é visto que ele tem um impacto positivo na sociedade, já que contribui:

- para aumento da mobilidade urbana, pois apresenta custo menor que os transporte por automóveis privados, sendo mais acessível, principalmente para distâncias longas;
- diminuição do congestionamento, por sua utilização diminui a quantidade de automóveis no trânsito;
- diminuição dos acidentes, porque por diminuir a quantidade de automóveis nas rodovias e possíveis choques de veículos; e
- diminuição da poluição causada pelo uso intensivo de automóveis (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Dessa forma, configurando um mercado que apresenta externalidades positivas, o qual faz com que seja necessária uma ação direta do Estado para internalizar esses efeitos estimulando sua produção e seu consumo em patamar maior que o mercado em si pode entregar (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Ademais, não apenas essas justificativas técnicas são consideradas nas tomadas de decisões no transporte público. Além delas, há também as justificativas políticas, que são atreladas às demandas da sociedade. Em um Estado democrático, a intervenção estatal no mercado em discussão também é necessária para que a sociedade participe ativamente das decisões e seja responsável ativamente pelo aumento do seu bem-estar (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

3.2 Variáveis regulatórias e seus impactos sobre as condições de transporte e ordenamento territorial

Segundo a literatura especializada, nacional e internacional (Gomide, 2004; European Commission, 2008) há algumas variáveis regulatórias que constroem um referencial capazes de realizar uma análise dos modelos regulatórios que são utilizados pelos entes governamentais. Essas variáveis avaliam como determinado regulamento considera e impacta nas condições de qualidade, economicidade da oferta e ordenamento territorial. Dessa forma, o órgão regulador utiliza alguns instrumentos de regulação para poder influenciar e controlar as variáveis. A seguir serão apresentados dois grupos de variáveis que influenciam nas condições do transporte de pessoas, bem como suas características específicas (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

3.2.1 Qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro dos serviços

O seguinte grupo de variáveis são de impacto direto na qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro do sistema, os quais têm consequências diretas no preço das tarifas a serem cobradas aos usuários.

3.2.1.1 Critérios para entrada

No Brasil, as empresas que prestam serviços de transporte coletivo regular são, majoritariamente, empresas privadas, com poucos casos em que empresas públicas atuantes no mercado, como em cidades como Porto Alegre, Goiânia e Brasília. Dessa forma, o governo deve criar parâmetros para que as empresas privadas que ofertam o serviço sejam as que atendam melhor às necessidades sociais, conforme isso as concessões ou permissões estão sujeitas a licitações por critérios competitivos. Segundo a Lei nº 8.987/1995, que regulamentam as concessões e permissões de serviços públicos os critérios são: o menor valor da tarifa do serviço público a ser prestado; a maior oferta, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão; a melhor proposta técnica, com preço fixado no edital; ou a combinação destes (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

O critério para entrada, pagamento da outorga, tem impacto indireta nas tarifas. Quando se adota o critério da maior oferta, é transferido para a sociedade que utiliza o serviço o pagamento das vantagens econômicas a ser aproveitada pelo poder

concedente. Logo, no cálculo tarifário cobrado pelas empresas engloba-se não só os custos da prestação do serviço, mas também a parte a ser paga pela concessionária ao governo. Em Belo Horizonte, utiliza-se o critério de maior valor de outorga na escolha das empresas em licitações de 1998 e 2008 (GOMIDE; CARVALHO, 2016). Ou seja, isto equivaleria a implementação de um imposto sobre este serviço, estabelecido sem a anuência do poder legislativo.

O critério da menor tarifa, considerando que serão observados os requisitos relacionados ao objeto e a adequação do serviço, pode permitir o estabelecimento de tarifas que não garantem o equilíbrio econômico-financeiro das empresas já que, caso a licitação seja competitiva, os participantes da licitação procuraram ofertar o menor valor possível para as tarifas, a fim de ganhar a licitação (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Dessa forma, as empresas podem agir de maneira oportunista - quando a capacidade regulatória apresentar falhas - apresentando um preço muito abaixo do necessário para manter a saúde econômica do sistema no momento da licitação, com o objetivo de obter o contrato, com intuito de aumentar progressivamente no decorrer do tempo nos processos de revisão tarifária (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Esta variável é importante para manter o monopólio natural do mercado de transporte, visto que a entrada arbitrária de empresas nesse mercado aumentaria consideravelmente os custos iniciais que a sociedade teria que arcar para manter o equilíbrio econômico das operadoras do serviço, tornando necessário uma cobrança maior do preço das tarifas, conforme já explicado.

3.2.1.2 Objeto e prazo do contrato

No Brasil é comum contratos de concessões com operadores privados que consideram apenas os bens ativos que são empregados diretamente na operação do serviço, como frota, mão de obra e garagens, desconsiderando os demais bens de infraestrutura (pontos de vendas de bilhetes de passagens e pontos de embarque e desembarque de passageiros, por exemplo) e sua manutenção, os quais viabilizem o serviço de transporte de passageiros. A inclusão desses bens e da manutenção deles no objeto em contratos com operadoras privadas é responsável pelo aumento do preço das tarifas, para aqueles casos que não haja especificação de fontes extra

tarifárias para despesas com investimentos em infraestrutura e manutenção (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Analisando as ocorrências históricas percebe-se que é usual os gastos com infraestrutura serem competência do poder público, para que as tarifas sejam menores e mais acessíveis. Em casos que o orçamento público é limitado e incapaz de arcar com esses gastos pode-se celebrar contratos de Parcerias Público-Privada (PPPs), como foi o caso do metrô japonês e da capital paulista. Nesses casos o poder público não pôde arcar com os custos de infraestrutura totais, necessitando que a empresa privada responsável pela prestação do serviço também arcasse para tornar o serviço viável. Dessa forma, a empresa onera mais as tarifas, contudo o aumento não compreende o valor total dos investimentos, já que há recursos extra tarifário do poder público destinado aos investimentos (GOMIDE; CARVALHO, 2016). É importante notar que experiências de subsídios relativos ao transporte público não são incomuns e muitas vezes cobrem parte dos gastos operacionais das empresas prestadoras de serviços.

Para o prazo contratual, é orientado que ele deve estar relacionado à natureza dos investimentos e dos ativos empregados na oferta do serviço. Segundo Gomide e Carvalho (2016), para que o prazo da delegação possa ser menor que a vida útil dos ativos os quais são objetos do contrato, os bens devem ser reversíveis, para que possam ser revendidos e utilizados em outros mercados, como veículos. Contudo, esse não é o caso dos espaços para garagem, elas não podem ser transferidas com facilidade caso a empresa saia do mercado de transporte após o término do contrato. Assim, no momento das licitações, as empresas que já se encontra instaladas levam vantagens em contratos com prazos menores (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Em contrapartida, prazos menores estimulam as empresas a buscar maior eficiência na prestação do serviço, já que ao final do contrato novas empresas podem ingressar no processo licitatório. Enquanto a prorrogação do contrato, deve-se atentar aos parâmetros para que isso ocorra, devendo concretizar-se, apenas, para aquelas empresas que apresentam qualidade do serviço e que atendam aos usuários (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

3.2.1.3 Planejamento operacional da oferta

Para o planejamento operacional da oferta é presente duas opções para determinação do agente que o fará. A primeira é a de que, em entes governamentais em que há órgãos estruturados, o Estado realizar o planejamento e estabelece os itinerários necessários, os horários para cada linha, a tecnologia dos veículos e os demais meios de operação, a fim de atender ao máximo as demandas sociais. Por outro lado, tem-se a situação em que as empresas privadas realizam esse planejamento, na qual o poder público se ausenta completamente do planejamento, podendo realizar, ou não, a fiscalização do mesmo. Tendo em vista essas duas opções, ambas geram resultados diferentes sobre a qualidade e equilíbrio econômico no mercado de transporte, devendo, o Estado, buscar sanar todas adversidades criadas a partir da opção escolhida (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

No caso em que o poder público realiza o planejamento, pode-se gerar lentidão no processo de atendimento a alguma alteração necessária, já que haverá um distanciamento entre a operação e planejamento. Ainda, haverá uma dificuldade quando for necessário diminuir a oferta, devido a força política enfrentada devido ao papel de representante da sociedade na gestão do transporte coletivo, o que, em um longo prazo, pode gerar prejuízos a saúde financeira da empresa e, conseqüentemente, na produtividade (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

No caso oposto, o prejuízo, contudo, pode recair sobre os usuários, sendo caracterizado pela perda de qualidade do serviço, porque as empresas tenderiam a planejar da maneira menos custosa possível, a fim de maximizar o lucro. Nos casos em que há um planejamento dos serviços por área - fato abordado no tópico 2.2.2 - é visto uma tendência em estabelecer o planejamento operacional como competência dos dois lados. Dessa forma, busca-se sanar os impactos negativos das duas opções de forma que as empresas delegadas possam especificar “os itens necessários dos serviços, com aprovação e acompanhamento dos resultados pelo poder público, via monitoramento de indicadores e metas de qualidade dos serviços” (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

De todo modo, é importante ressaltar as assimetrias existentes entre as diferentes áreas a serem cobertas. A junção de diferentes trajetos em um mesmo bloco de serviços permite que aqueles mais lucrativos e rentáveis subsidiem aqueles

com menor atratividade econômica, garantindo o direito ao transporte para todos os cidadãos. Ao deixar para as próprias empresas o planejamento dos serviços a serem prestados, é muito grande a possibilidade de que estas regiões menos atrativas não sejam contempladas.

3.2.1.4 Modelo de Remuneração

Há duas formas de remuneração em um mercado de transporte de passageiros regulamentado: a direta e a indireta. Na direta, o ressarcimento do serviço ocorre pelas tarifas pagas pelos usuários, enquanto na forma indireta a entidade governamental, privada ou mista absorve a arrecadação e realiza a distribuição com base em critérios previamente estabelecidos, relacionados com a oferta produzida, como o número de quilômetros rodados ou a quantidade de passageiros transportados (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

A forma de remuneração direta apresenta a vantagem pois retira a obrigação do poder público de cobertura do *déficit* em um curto prazo, além de retirar os custos de gestão das receitas, devendo elas apenas ser repassadas para as empresas privadas. Contudo, nessa natureza de remuneração é dificultado a possibilidade da ocorrência de uma gestão de rede, já que determinada alteração nas linhas resultará em diferenças nas rentabilidades das operadoras responsáveis pela oferta do serviço. Essa é a forma mais comum no Brasil (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

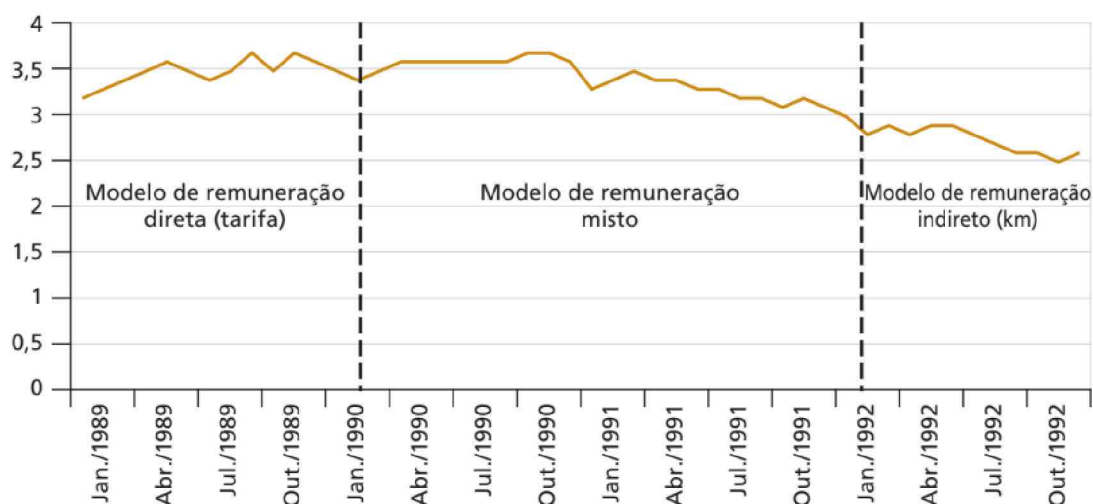
Por exemplo, a remuneração direta gera prejuízos nas remunerações ao ponto em que há uma integração de linhas, ou seja, quando um usuário ao pegar determinada linha tem direito de ingressar em outra linha para complementar sua viagem sem ter que realizar o pagamento de outra tarifa. Dessa forma, a segunda linha fica sem arrecadação, gerando uma diferença na rentabilidade caso as duas linhas envolvidas sejam operadas por duas empresas diferentes (GOMIDE; CARVALHO, 2016). A necessidade de se implantar, neste caso, esquemas de compartilhamento de receitas gera, mesmo neste esquema, a necessidade de mecanismos públicos de administração, controle e distribuição das receitas geradas.

Já a forma de remuneração indireta apresenta a vantagem de oferecer maior controle do governo para o estabelecimento de redes integradas para o serviço

de transporte coletivo. Em casos em que houveram adoção de remuneração das empresas pelo quilômetro rodado percebe-se melhorias de qualidade dos serviços. Essas melhorias foram representadas pelo aumento da frota de veículos, número de linhas e quilometragem rodada, beneficiando os usuários como um todo. Contudo, devido a desvinculação com a receita e vinculação com a oferta, esse modelo gerou um aumento permanente da oferta mesmo com diminuição ou manutenção da demanda, gerando um desequilíbrio entre custo e receita, obrigando a desoneração do governo com os *déficits* presentes (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Um caso que exemplifica isso é descrito por Mendonça (1997), em que São Paulo capital adotou a forma de remuneração indireta, mas foi obrigado a alterar a base remuneratória devido aos constantes déficits. O gráfico a seguir mostra a tendência de queda de produtividade que acompanha a remuneração indireta, em comparação com a direta, aumentando a necessidade de atuação financeira do Estado para manter os operadores cumprindo seu papel social (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Gráfico 7: Produtividade no sistema público de medida pelo índice de passageiros por quilômetro na década de 1990 - São Paulo (1989 - 1992)

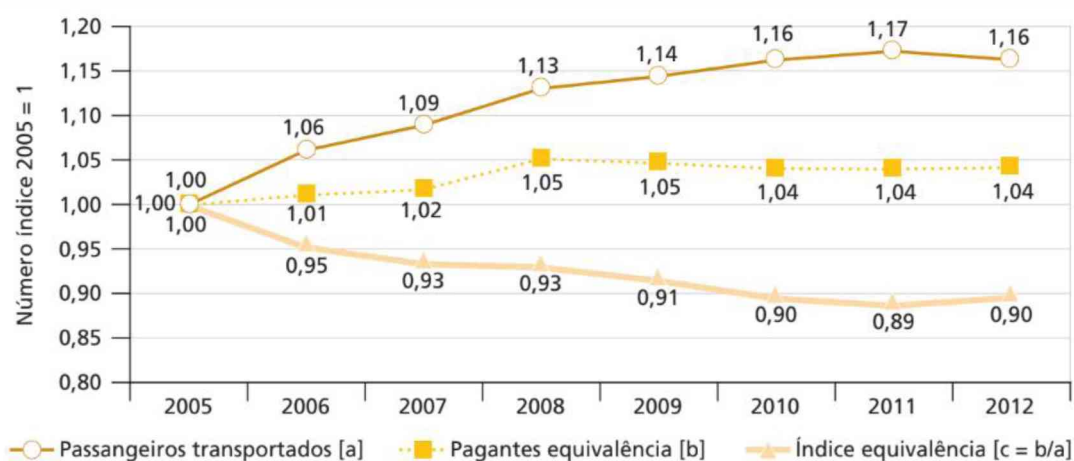


Fonte: A experiência da municipalização do transporte Coletivo em SP (1989 a 1992). Elaborado por Mendonça (1997)

A fim de diminuir os impactos da separação da receita na despesa no modelo de remuneração indireta, algumas cidades passaram a remunerar as empresas de ônibus pelo número de passageiros transportados, sendo São Paulo um exemplo. Contudo, o volume de passageiros transportados não tinha muita relação com a arrecadação dos serviços, já que havia um grande volume de passageiros que

não pagavam a tarifa e uma boa parcela utilizada da rede integrada (que ingressa em mais de uma linha), ou seja, não pagam a segunda tarifa, mas os operadores são remunerados por esses passageiros, segundo esse modelo. Dessa forma, caso a quantidade de passageiros pagantes tivesse um crescimento menor que o crescimento total de passageiros, como ocorreu em São Paulo, haveria um desequilíbrio financeiro no sistema, gerando a necessidade do aumento de subsídios públicos. O Gráfico 8 exemplifica isso para o período de 2005 a 2012 no sistema de transporte público de São Paulo, em que fica evidente o equivalente crescimento de passageiros totais sendo maior que o crescimento de passageiros pagantes (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Gráfico 8: Comportamento do volume de passageiros transportados e pagantes e índice de equivalência entre estes (2005 - 2012).



Fonte: Gomide e Carvalho (2016)

Com isso, no ponto de vista fiscal, é evidente que a remuneração indireta é negativa para o sistema de transporte público, já que obriga o Estado que subsidiar parte dos custos e remunerar as empresas. Entretanto, essa forma de remuneração é positiva para aumentar a macro acessibilidade dos usuários, como afirma Gomide e Carvalho (2016):

“(...) uma das grandes vantagens do modelo indireto é a maior facilidade de implementar políticas de integração tarifária. Do ponto de vista dos usuários – principalmente, os de baixa renda –, a integração de toda a rede de transporte significa a ampliação dos destinos possíveis (macroacessibilidade) e, conseqüentemente, das oportunidades que a cidade oferece em termos de emprego, educação, saúde e lazer (GOMIDE E CARVALHO, 2016, P. 311).

3.2.1.5 Formas de fixação, reajuste e revisão tarifária

Segundo a Lei das Concessões (Lei n 8.987/1995, art. 9º), a tarifa cobrada aos usuários de um serviço público será estabelecida considerando o valor presente na proposta vencedora. Ademais, quando empregada outras receitas extra tarifárias, orçamentárias ou provenientes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados o poder público pode estabelecer uma tarifa pública menor em relação à tarifa de remuneração, a fim de garantir a modicidade tarifária. Contudo, a maioria dos municípios brasileiros estabelecem as tarifas a partir da divisão do custo global de operação do serviço de transporte estimado pelos passageiros pagantes (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Segundo a metodologia sugerida pela Empresa Brasileira de Planejamento dos Transportes para cálculo tarifário, também conhecida como Geipot, o operador deve ser ressarcido por todos os custos de operação, mais uma taxa de retorno para o capital investido. Contudo, cabe uma crítica a essa metodologia, que é a dificuldade do Estado de obter o real custo de oferta do serviço, já que as despesas ocorrem no ambiente empresarial, caracterizando a assimetria de informação entre regulador e regulado (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Além disso, essa metodologia considera o preço dos veículos novos, desconsiderando sua depreciação no mercado, como referência para a remuneração do capital investido. Assim, o custo efetivo dos veículos é menor que o considerado nos cálculos, o qual não apresenta o mesmo nível de retorno aos usuários (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Por esses apontamentos, a metodologia de fixação da tarifa pelo preço definido nas licitações, assim como estabelecido na Lei de Concessões, tem o intuito de assegurar uma oferta com preços menores, além de estimular que as empresas trabalhem de maneira eficiente, diminuindo os custos para obter um melhor resultado possível. Porém, o uso desta metodologia contribui para que as empresas realizem ações que estimulam a redução de custos, oferecendo serviços com menor qualidade possível e melhores resultados financeiros (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Os reajustes tarifários podem se dar de duas maneiras: recálculo dos custos de operação dos serviços através de planilhas de custo oferecidas pelas

empresas ou pelo uso de fórmulas paramétricas que levam em consideração a evolução dos preços no mercado. Essa segunda maneira apresenta uma simplificação do processo, contudo distância o poder público do acompanhamento dos custos de oferta do serviço de transporte (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

O Quadro 1, a seguir, apresenta a composição das fórmulas paramétricas para definição de reajustes tarifário em alguns municípios para exemplificação.

Quadro 1: Fórmulas paramétricas para reajuste tarifário em cidades brasileiras selecionadas

Cidade	Data de início do novo procedimento	Composição da cesta de índices
São Paulo (reajuste de tarifa e remuneração)	2004	Mão de obra: 50% Diesel: 20% Veículos: 15% Índice de Preços ao Consumidor (IPC) da Fundação Getulio Vargas (FGV): 15%
Belo Horizonte	2008	Mão de obra: 40% Diesel: 25% Veículos: 20% Rodagem: 5% Despesas administrativas: 10%
Goiânia	2007	A fórmula está ligada ao valor do diesel, ao salário do trabalhador, ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), a coluna 36 da FGV e ao índice de passageiros transportados por quilômetro.
Uberlândia	2007	INPC: 50% Diesel: 25% Equipamentos e veículos: 25%
Brasília	2012	Preço diesel: 20% INPC: 50% Preço dos veículos da FGV: 20% Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI): 10%

Fonte: Contrato das cidades selecionadas

Elaboração por Gomide e Carvalho (2016)

O processo de revisão dos custos, realizado considerando um longo prazo (a cada quatro ou cinco anos), consiste na apuração da função de custos das empresas, sendo eles operacionais ou de capital, e na estimativa das taxas de crescimento da demanda. A fim de enfrentar os problemas presentes na metodologia de GEIPOT, é adotado o método de fluxo de caixa. Nesse método o intuito é fazer com que seja mantido o equilíbrio econômico das contas da empresa delegada, através de ajustes na tarifa de equilíbrio calculados pelos valores realizados e projetados dos investimentos, dos custos de operação, da demanda pagante e da

receita, mas também visa realizar ajustes na fórmula paramétricas. Para a renda gerada pelos investimentos propõe-se o seguinte, a realização dos cálculos de rendimento do capital caso o investimento não fosse realizado no âmbito do mercado de transportes e o mesmo para o rendimento real desse investimento sobre a receita da empresa na operação do serviço. Esse rendimento é denominado Taxa Interna de Retorno (TIR). Assim, caso esse rendimento seja menor no caso em que o investimento foi realizado, é realizado um reajuste tarifário no mesmo valor percentual da diferença dos rendimentos para manter o equilíbrio contratual (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Porém, fica um questionamento que o poder público deve enfrentar no sistema de mobilidade: “porque o usuário tem de arcar com o ônus dos investimentos e da melhoria do sistema via aumento de tarifa se toda sociedade também se beneficia dessa qualificação do transporte público?”(Gomide e Carvalho 2016).

3.2.1.6 Incentivos à qualidade e à produtividade

Um dos objetivos da regulação é garantir à população que o serviço ofertado siga os requisitos mínimos de qualidade, a fim de não afetar negativamente o bem-estar dos indivíduos. Assim, a Lei nº 12.587/2012 em seu art. 10 tem como diretriz que os contratos de prestação dos serviços de transportes coletivo deverão fixar metas que os concessionários devem atingir, além de observar os instrumentos de controle e avaliação (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Um desses mecanismos podem ser os incentivos financeiros, os quais, através de sistemas de bônus ou penalidades vinculados a remuneração da empresa, devem incentivar a qualidade do serviço prestado. Para isso, esse incentivo pode se basear em pesquisas de satisfação com os consumidores ou utilização de parâmetros operacionais a serem atingidos, como índice de segurança, confiabilidade e conforto (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Assim como a qualidade, a eficiência também é um objetivo da regulação. Os ganhos de eficiência, que indicam maior produtividade da empresa são importantes pois, além de aumentar a lucratividade da empresa, devem ser repassados para os usuários, por meio da redução tarifária, como estabelece a Lei nº 12.587/2012 em seu art. 9º. Atualmente, a produtividade é representada pelo índice

de passageiros por quilômetros (IPK), ou seja, quanto maior IPK menor a tarifa cobrada (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

3.2.1.7 Financiamento/custeio à operação

No Brasil, o financiamento do serviço de transporte público se dá basicamente pelas receitas arrecadadas na cobrança das tarifas, sendo poucos os exemplos dos entes que complementam a receita das ofertantes com recursos públicos. Contudo, o número de usuários sofre uma queda progressiva nos últimos anos, à medida que a motorização individual (automóveis e motocicletas) vem aumentando, dessa forma, a base de financiamento dos serviços vem diminuindo, colocando sob questão a sustentabilidade financeira desse serviço essencial, fazendo-se necessário fontes alternativas de receita. A forma de financiamento e custeio também tem impacto direto no nível da tarifa cobrada ao usuário (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

O subsídio é um caminho para que a receita das operadoras aumente e o serviço se torne mais sustentável. Ele pode ser direto para o usuário, quando o poder público ou empresas privadas assumem a responsabilidade de pagar a tarifa de determinados usuários com vale-transporte para empregados ou estudantes da rede pública (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

O subsídio é indireto quando é destinado às operadoras, mas devem ser concedidos admitindo uma contrapartida da empresa, podendo ela estar vinculada na melhora da qualidade dos serviços ou do aumento no número de passageiros transportados. Para financiar esse subsídio os entes do governo podem recorrer a receitas extratarifárias como taxação de combustíveis, dos pedágios e/ou exploração de atividades relacionadas ao transporte (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

3.2.2 Regulação e espaço

Um objeto importante da regulação é a forma com a qual o serviço é organizado, de maneira a buscar atender a demandas locais a partir das especificidades de cada espaço. Os municípios brasileiros vêm alterando sua realidade social e econômica de forma dinâmica com o decorrer do tempo, fazendo necessário revisões e ajustes na rede do sistema de transporte no ponto de vista temporal e na disposição da oferta sobre o território. Assim, o planejamento da oferta

pode colaborar para inserção de determinados municípios no cenário econômico ou até promover uma descentralização das atividades relacionadas ao trabalho ou aos estudos, por exemplo, nas regiões do estado (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Porém, caso a regulação não ocorra de maneira eficiente, podem haver barreiras institucionais para a realização das atividades necessárias no município.

3.2.2.1 Organização dos serviços

A organização do serviço de transporte público pode ocorrer de duas maneiras: por linhas ou por áreas geográficas. No caso da organização por linhas, o governo estabelece linhas com itinerários fixos, planeja toda a rede e especifica os níveis de serviços a serem prestados e, assim, delega para as empresas privadas a operação. O maior problema desse modelo se dá no fato de que, após delegado o serviço, a empresa operadora realiza uma projeção da oferta e limita seus gastos para um nível, tornando-se qualquer alteração espacial necessária difícil de acontecer, pois haverá um conflito com as empresas privadas, as quais não querem que haja um desequilíbrio dos gastos projetados inicialmente com os gastos executados (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Já no caso da organização por áreas geográficas, o poder público fica encarregado apenas de definir os níveis gerais de qualidade dos serviços, as condições de integração e a política tarifária, dando às empresas liberdade para realizar o planejamento operacional e os ajustes espaciais necessários, obedecendo o que o governo estabelece como mínimas garantias, podendo a empresa arcar positivamente ou negativamente com as suas decisões de planejamento do serviço na área em que é de sua responsabilidade (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Entretanto, como no Brasil o transporte público se originou nas antigas lotações que operavam por linhas, houve uma tendência de formação de múltiplas empresas operadoras. Isto tornou impossível distribuir cada área ou bacia espacial para uma determinada empresa, fazendo necessário que mais empresas operassem em uma área. Dessa forma, para evitar conflitos de interesses por exploração de serviços em determinadas regiões, foram criados consórcios operacionais para administrar a oferta de serviços em uma bacia e repartir, baseada no investimento de cada empresa, as receitas entre as empresas (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Um aspecto positivo deste modelo é a existência de um ou mais corredores de transporte estruturantes da oferta. Nos corredores faz-se necessário a criação de infraestrutura adequada (segregação de tráfego, além da existência de pontos de parada, estações e terminais com grande capacidade de operação) capaz de atender um alta capacidade de usuários. Ademais, esses corredores são responsáveis por fazer conexão entre diversos serviços de transporte, aumentando a macro acessibilidade do sistema, através das possibilidades de integração, fazendo que o usuário possa atingir múltiplos destinos. Dessa forma, as questões ligadas à operação nos corredores de alta capacidade deve ser consideradas como parâmetros para o estabelecimento de uma regulação (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

São estes corredores, por exemplo, que podem ser responsáveis pelo adensamento de algumas regiões. Isso ocorre porque, devido a sua importância para mobilidade, o estabelecimento de pessoas ao seu redor é motivado, podendo ser responsável pelo desenvolvimento, também, de vários setores econômicos (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Por fim, um importante ponto com relação da regulação do espaço são as políticas de descentralização das atividades econômicas. Quando a regulação cria condições efetivas de transporte em regiões pouco desenvolvidas, nasce uma motivação para que atividades econômicas se estabeleçam no local dando condições para que as áreas se desenvolvam (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

3.2.2.2 Estratégias de tarifação

As estratégias de tarifação adotadas em um sistema de transporte são muito importantes, porque geram um impacto no ordenamento espacial do território e o sistema de mobilidade (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

Pode-se afirmar isto quando se observa a adoção de uma tarifa única dentro de um município, a tarifa única faz com que os lugares mais afastados dos centros econômicos também sejam atrativos para se residir, já que o custo do transporte se tornou indiferente. Além disso, a tarifa única faz com que as viagens longas sejam mais baratas, o que reforça o acesso da população à áreas econômicas mais desenvolvidas e aumentando o dinamismo da economia, já que gerará um aumento da concorrência dos comércios locais (GOMIDE; CARVALHO, 2016).

4 REGULAÇÃO DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE MINAS GERAIS

4.1 Transporte intermunicipal de Minas Gerais

Neste tópico são apresentados os fundamentos do transporte coletivo intermunicipal de passageiros de Minas Gerais quanto às competências legais e regulação do sistema.

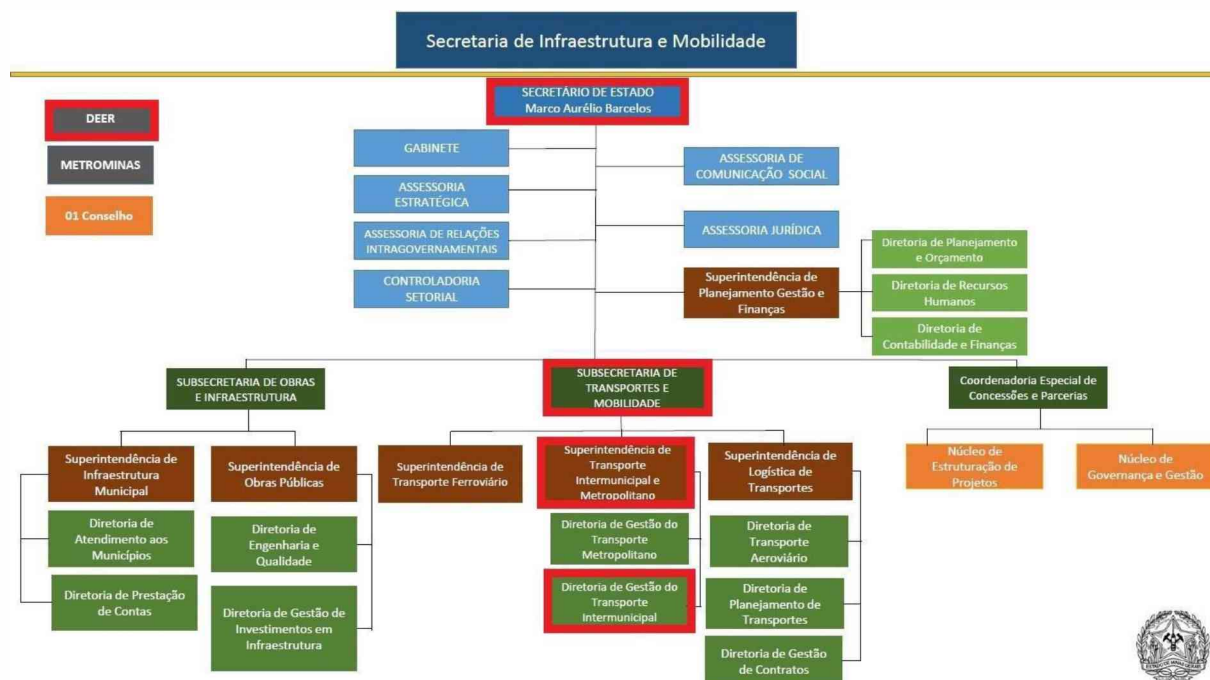
A competência de gerir o transporte coletivo público de passageiros é atribuída aos três entes da federação, segundo a constituição, com a união responsável pelo transporte interestadual e internacional, os estados o transporte intermunicipal e as prefeituras o transporte municipal. Portanto, cada ente deve organizar e prestar, sendo por ação direta ou por contrato de concessão ou permissão, os serviços públicos de transporte coletivo, que, consta na constituição que o serviço apresenta caráter essencial (BRASIL, 1988).

Assim, quando ofertado de maneira indireta (concessão ou permissão) o transporte público deve seguir as definições da Lei 8.666 de junho de 1993, a qual institui as normas para realização de licitações e contratos na administração pública e dá outras providências, ou seja, servirá de base para escolha da empresa que irá operar do serviço. Ademais, as concessões devem observar as disposições da Lei 8.987 de fevereiro de 1995, que normatiza o regime de concessões e permissões de prestação de serviços públicos. Além desse embasamento legal, o serviço de transporte público deve obedecer ao estabelecido pelos instrumentos legais federais, estaduais e municipais que determinam como o transporte de passageiros deverá ser organizado e prestado.

O serviço de transporte coletivo rodoviário intermunicipal de passageiros de Minas Gerais, que é operado de maneira indireta, estava tradicionalmente a cargo do Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DEER-MG). Após as definições da Lei Delegada nº 128 de 25 de janeiro de 2007, este passou a ser institucionalmente regulamentado pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais (SEINFRA-MG), antiga Secretaria de Transporte e Obras Públicas (SETOP), através da Superintendência de Transporte Intermunicipal e Metropolitano e, por fim, a Diretoria de Gestão de Transporte Intermunicipal (DGTI), com o DEER-MG realizando a fiscalização do serviço, como determinação do Decreto nº 44.752/2008 (MINAS GERAIS, 2008). Essa hierarquia é melhor representada pelo

organograma da Secretaria a seguir, onde os órgãos citados estão marcados em vermelho:

Organograma 1: Secretaria de Infra Estrutura e Mobilidade do Estado de Minas Gerais



Fonte: site oficial SEINFRA

Segundo o Decreto Estadual 47.767 de 29 de maio de 2019, em seu art. 21º, a Superintendência mencionada detém uma série de responsabilidades com a gestão do transporte metropolitana, sendo as responsabilidades direcionadas à DGTI:

“A Diretoria de Gestão do Transporte Intermunicipal tem como competência a gestão das atividades relativas ao transporte coletivo intermunicipal de passageiros, com atribuições de:

I – zelar pelo cumprimento de contratos e convênios na sua área de atuação;

II – acompanhar e executar as ações necessárias à manutenção das condições físicas, operacionais e financeiras das concessionárias, permissionárias e autorizatárias para o início da operação do sistema concedido, bem como durante todo o período de vigência e encerramento do instrumento, incluindo a coordenação do recebimento do sistema e do serviço concedido;

III – avaliar e instruir os processos administrativos necessários à revisão tarifária ou contratual, ao reequilíbrio, ao reajuste, à alteração societária, à apuração de infrações e aplicação de penalidades, bem como todos os demais processos necessários à adequada gestão e execução dos contratos e convênios dentro de sua área de atuação, incluindo aqueles que venham a ensejar alteração ou extinção dos referidos instrumentos;

IV – analisar critérios, procedimentos e valores referentes às receitas acessórias dos serviços concedidos e fiscalizar sua arrecadação, quando aplicável;

V – apoiar a elaboração e implementação dos programas de fiscalização dos serviços realizados pelo DEER-MG;

VI – monitorar os padrões de qualidade a serem implementados pelas concessionárias e permissionárias, em conjunto com o DEER-MG;

VII – prestar apoio técnico para o acompanhamento de processos judiciais e extrajudiciais entre o Estado e concessionárias, permissionárias e autorizatárias;

VIII – elaborar minuta de atos regulamentares relativos à exploração dos serviços públicos de transportes e mobilidade na sua área de atuação;

IX – propor, elaborar e supervisionar a elaboração de estudos e projetos relativos a transporte coletivo intermunicipal de passageiros;

X – desenvolver estudos de viabilidade e projetos básicos para licitação dos serviços no Sistema de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano;

XI – preparar ordens de serviço e tabelas de tarifas relativas às operações dos serviços do Sistema de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano;

XII – gerenciar o banco de dados informatizado do Sistema de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano;

XIII – propor rotas alternativas e desvios emergenciais e de eventos para as linhas do transporte coletivo no Sistema de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano;

XIV – preparar relatórios direcionados ao CT, dentro da sua área de competência, contendo os subsídios necessários ao cumprimento das competências do referido colegiado, em especial, as decisões e julgamento de recursos;

XV – acompanhar o recolhimento dos valores relativos às outorgas de concessão e subsidiar as autoridades competentes para a realização de cobrança, quando cabível;

XVI – analisar e instruir os processos relativos a solicitações de criação e de alteração do regime de funcionamento de linhas de ônibus do Sistema de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano.”

Visto o que foi apresentado no capítulo anterior, deve-se considerar que o decreto regulamentar do transporte intermunicipal de Minas Gerais e demais dispositivos legais devem ser capazes de considerar todas aquelas variáveis de forma a promover uma regulação completa do mercado de transporte intermunicipal, sem

que os usuários e os ofertantes incorrem aos prejuízos ocasionados pelas falhas de mercado presente no mercado de transporte.

Além dos órgãos já citados, tem-se o Conselho de Transporte Coletivo (CT), o qual é um órgão colegiado de natureza deliberativa, normativa e consultiva responsável por:

I - aprovar a criação de linhas de transporte coletivo intermunicipal e metropolitano de passageiros;

II - julgar os recursos, inclusive os decorrentes da aplicação de multas, previstos no Regulamento de Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal e Metropolitano - RSTC, contra atos de instâncias precedentes, na forma do regulamento;

III - opinar sobre: Prorrogação de contrato de concessão; Retomada de serviço concedido; Cassação de concessão; Declaração de inidoneidade de concessionária; Transferência de concessão; Regularidade de delegação de exploração de linha, na hipótese de fusão, cisão e incorporação de empresa delegatária; Fusão, prolongamento, encurtamento, atendimento parcial, alteração de itinerário, criação de seção e conexão de linha de transporte coletivo intermunicipal e metropolitano. (SEINFRA, 2019)”

A regulamentação deste serviço se dá pelo Decreto nº 44.603 de 22 de agosto de 2007, esse decreto é conhecido como Regulamento do Serviço de Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal e Metropolitano do Estado de Minas Gerais. Outros Atos Normativos foram criados posteriormente para complementar a regulação conforme suas necessidades. Assim, esses instrumentos reguladores servem de base para uma que possa realizar uma análise de como as variáveis que o IPEA classifica como integrantes da regulação de transportes são tratadas no transporte intermunicipal. Tal análise é feita no tópico a seguir.

4.2 Características do transporte intermunicipal de passageiros de Minas Gerais

O transporte coletivo intermunicipal apresenta duas modalidades distintas, o serviço regular e o serviço de fretamento. O serviço de característica regular representa um conjunto de linhas que oferecem transporte de passageiros entre municípios mineiros de maneira continuada e regular, obedecendo o plano de operação definido. Esse plano é denominado Quadro de Regime de Funcionamento (QRF), nele é apresentado as informações operacionais de determinada linha, como dias de operação, horários previstos, tempo estimado de viagem, quantidade de

veículos necessários para cumprimento das viagens, pontos de paradas, dentre outras informações necessárias e constantes no contrato de concessão para aquela linha. As ligações compreendem aos terminais rodoviários de municípios diferentes, sendo esses pontos considerados pontos extremos, o atendimento ocorre por ônibus rodoviários com poltronas individuais, reclináveis e numeradas, com bagageiro externo e porta-volumes, tendo como exceção os serviços de características semiurbanas (tipos de serviço C e F) (MINAS GERAIS, 2007).

O serviço com características semiurbana atende os municípios de Minas Gerais com elevado grau de urbanização ao longo da via que faz ligação, com um intensa variação de demanda de passageiros no dia e cujas principais características são a cobrança de passageiros no interior do veículo, a utilização de ônibus tipos urbanos convencionais com duas portas (uma para entrada na parte da frente do veículo e uma para saída na parte de trás), sem bagageiro nem porta-pacotes e permitem o transporte de passageiros em pé, até o limite de um quarto da lotação nominal do veículo.

A seguir têm-se duas tabelas, a primeira apresenta os tipos de serviços dos sistemas de transporte coletivo rodoviário intermunicipal e na segunda são especificados os tipos de piso do pavimento.

Quadro 2: Tipos de serviço para o transporte intermunicipal do Estado de Minas gerais

TIPO DE SERVIÇO	PISO	CARACTERISTICA DO SERVIÇO
A e B	I/II/III	Rodoviário convencional
C	I/II	Comercial
D	I	Leito
E	I	Convencional executivo
F	I/II	Comercial isento de ICMS
G	I	Semileito
H	I/II	Comercial executivo
I	I/II	Comercial executivo isento de ICMS

Fonte: Conteúdo do RSTC

Elaboração própria

Quadro 3: Tipos de pisos

PISOS	Tipo de pavimento
I	Estrada pavimentada (asfalto) Estrada com revestimento
II	primário
III	Estrada de Terra

Fonte: Conteúdo do RSTC
Elaboração própria

Estes serviços são regulamentados pelas disposições do Decreto nº 44.603/2007, denominado Regulamento do Serviço de Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal e Metropolitano do Estado de Minas Gerais (RSTC).

Enquanto ao serviço de fretamento, tem-se como característica a condução de pessoas sem a cobrança individual de tarifas, não podendo assumir, então, o caráter de serviço aberto ao público. Os veículos utilizados nesse tipo de serviço são do tipo ônibus ou micro-ônibus de característica rodoviária. O Decreto nº 44.035/2005 e algumas alterações efetivadas no Decreto nº 44.604/2007 o regulamentam.

4.3 Situação do transporte coletivo regular intermunicipal de Minas Gerais

No presente tópico serão apresentados alguns dados operacionais do sistema de transporte coletivo de passageiros intermunicipal do estado de Minas Gerais. Com isso, será possível analisar as disposições regulamentares desde a vigência do RSTC considerando as teorias do IPEA com a possibilidade de observar, pelos dados, os impactos dessas disposições sob o sistema.

Os dados foram retirados do SGTI, extraindo dados de planilhas de Quadro Demonstrativo de Movimentação de Passageiros (QDMP), dados de veículos cadastrados ativos e dados relativos as empresas cadastradas com situação ativa também.

Na Tabela 1 temos dados sobre a composição do transporte em análise:

Tabela 1: Composição do sistema intermunicipal – junho de 2020

EMPRESAS DELEGATÁRIAS	ATENDIMENTOS		FROTA	
	OFICIAL	ATENDIMENTO PARCIAL	ATUAL	IDADE MÉDIA (anos)
177	851	745	4041	9,12

Fonte: Dados Resumo QDMP do mês de junho de 2020 e dados Veículos - SGTI
Elaboração própria

Sobre esses dados é importante ressaltar que:

- Mais de 60% dos veículos já passaram da metade da sua vida útil (18 anos);
- Há um total de 1596 linhas, mas 12,3% delas encontra-se com serviços paralisados;

Tabela 2: Quantitativos operacionais 2008 – 2019

Ano	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Viagens previstas	Viagens de reforço	Viagens paralisadas	Viagens realizadas	Receita informada
2008	143.247.869	80.943.264	3.170.312	157.445	155.201	3.172.556	R\$ 633.931.652,35
2009	145.230.446	79.477.062	3.269.380	95.673	152.690	3.212.363	R\$ 683.501.214,68
2010	140.503.593	78.499.897	3.278.745	91.370	145.395	3.224.720	R\$ 695.723.015,91
2011	139.058.127	79.601.020	3.254.881	96.156	136.240	3.214.797	R\$ 744.965.333,78
2012	142.901.437	79.088.361	3.348.240	60.198	130.347	3.278.091	R\$ 802.933.317,90
2013	136.467.475	75.421.300	3.427.491	16.966	115.982	3.328.475	R\$ 845.249.389,71
2014	145.424.212	78.646.792	3.618.833	26.569	98.470	3.546.932	R\$ 967.636.938,63
2015	130.133.737	64.447.062	3.234.922	23.843	81.535	3.177.230	R\$ 834.327.472,00
2016	126.934.729	59.226.681	3.214.845	21.912	140.788	3.095.969	R\$ 826.517.048,94
2017	125.792.018	62.716.039	3.156.435	19.768	108.105	3.062.896	R\$ 858.912.626,69
2018	122.357.284	67.616.068	3.028.402	19.338	63.416	2.984.063	R\$ 962.854.177,85
2019	118.309.026	64.990.929	2.905.207	16.979	36.750	2.876.257	R\$ 1.004.766.889,06

Fonte: Dados básicos do SGTI – Resumo QDMP
Elaboração própria

Sobre esses dados, é importante ressaltar que:

- O período em questão é referente apenas ao período de vigência do Decreto 44603/2007;
- A forma de apresentação de dados pelas empresas ocorre de maneira declaratória, sem que haja um meio de comprovação das informações prestadas;

Tabela 3: Resoluções estaduais que atualizaram a base tarifária para o Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros

Ano	Resolução	Data de vigência	Variação (%) aprovada	Coefficiente Tarifário
2008	R. 046/2007	27/12/2007	5%	0,178107
2009	R. 074/2008	27/12/2008	9,1%	0,194261
2010	R. 045/2009	29/12/2009	4,5%	0,203002
2011	R. 061/2010	28/12/2010	5,9%	0,214897
2012	R. 038/2011	28/12/2010	7,0%	0,22999
2013	R. 041/2012	29/12/2012	6,2%	0,244272
2014	R. 032/2013	28/12/2013	6,1%	0,259073
2015	R. 041/2014	16/12/2014	9,3%	0,283182
2016	R. 040/2015	29/12/2015	11,9%	0,316899
2016	R. 025/2016	14/10/2016	-4,9%	0,301431
2017	R. 033/2016	29/12/2016	9,7%	0,330695
2017	R. 011/2017	14/07/2017	-9,3%	0,299949
2018	R. 026/2017	29/12/2017	3,0%	0,309036
2019	R. 036/2018	27/12/2018	6,8%	0,329984

Fonte: Resoluções SINFRA (2008-2019)
Elaboração própria

Sobre a variação negativa de 9,3% do coeficiente tarifário estabelecida pela Resolução 011/2017, é importante ressaltar que ocorreu devido à redução de aplicação de tributos sobre a prestação de serviços e aquisição de insumos pela Lei Estadual nº 22.549 de 1º de julho de 2017. Nesta lei é deixado explícito que a diminuição da carga tributária deve corroborar para uma redução das tarifas proporcionalmente aos benefícios previstos nos caputs da lei, nos termos e condições do regulamento.

Tabela 4: Relatório resumo QDMP de 2019, com indicadores econômicos do sistema de transporte intermunicipal

Mês	Lugares oferecidos	Passageiros transportados	Viagens previstas	Viagens de reforço	Viagens paralisadas	Viagens realizadas	Receita informada	Valor max. de receita	Coefficiente de aproveitamento físico	Coefficiente de aproveitamento econômico
jan/19	10.174.519	5.588.999	249.964	1.474	3.429	238.830	R\$ 92.442.900,47	R\$ 234.511.082,91	0,55	0,39
fev/19	9.472.353	5.092.500	233.702	1.362	4.031	231.033	R\$ 75.713.295,29	R\$ 212.467.287,12	0,54	0,36
mar/19	10.289.893	5.452.657	252.748	1.523	3.298	250.973	R\$ 84.685.985,75	R\$ 233.164.413,63	0,53	0,36
abr/19	10.073.454	5.421.330	247.204	1.746	3.256	245.694	R\$ 83.489.713,11	R\$ 226.108.362,60	0,54	0,37
mai/19	10.325.809	5.624.663	253.083	1.446	2.680	251.849	R\$ 84.687.735,26	R\$ 232.272.937,29	0,54	0,36
jun/19	9.895.842	5.306.518	243.173	1.197	3.008	241.362	R\$ 81.025.489,56	R\$ 223.314.996,63	0,54	0,36
jul/19	10.451.023	5.747.049	256.381	1.628	3.106	254.903	R\$ 94.975.065,87	R\$ 235.825.616,21	0,55	0,40
ago/19	9.870.750	5.277.516	242.518	1.298	3.066	240.750	R\$ 79.681.632,75	R\$ 217.033.479,58	0,53	0,37
set/19	9.369.361	5.286.402	230.171	1.096	2.746	228.521	R\$ 78.236.728,28	R\$ 206.817.975,24	0,56	0,38
out/19	9.837.458	5.549.896	241.201	1.347	2.610	239.938	R\$ 84.329.803,82	R\$ 215.779.578,29	0,56	0,39
nov/19	9.215.939	5.190.985	226.232	1.210	2.663	224.779	R\$ 75.735.260,41	R\$ 203.677.061,70	0,56	0,37
dez/19	9.332.625	5.452.414	228.830	1.652	2.857	227.625	R\$ 89.763.278,49	R\$ 210.641.213,17	0,58	0,43
Total/Média	118.309.026	64.990.929	2.905.207	16.979	36.750	2.876.257	R\$ 1.004.766.889,06	R\$ 2.651.614.004,38	0,55	0,38

Fonte: Fonte: Dados básicos do SGTI – Resumo QDMP

Elaboração própria

Com a Tabela 4, é possível visualizar de maneira mais detalhada os dados operacionais do transporte intermunicipal de 2019. Há nesta tabela dois coeficientes que são importantíssimos para avaliar a situação financeira do transporte em questão. O primeiro é o coeficiente de aproveitamento físico, com ele é possível observar o quanto aproveitados estão os lugares disponíveis dos veículos utilizados, já que mostra quantos passageiros são transportados para cada lugar oferecido.

Enquanto o coeficiente de aproveitamento financeiro relata qual é a arrecadação que as empresas estão tendo frente ao potencial de arrecadação que o serviço apresenta. Ambos os coeficientes representam mais eficiência e eficácia quando mais próximos de 1 (um).

4.4 Variáveis regulatórias no transporte de passageiros intermunicipal de Minas Gerais e suas implicações nas condições do transporte e ordenamento territorial

4.4.1 Qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro dos serviços

4.4.1.1 Critério de entrada

Segundo o regulamento o transporte intermunicipal de Minas Gerais, em seu art. 1º, este é competência da secretaria, podendo ela prestá-lo de forma direta ou por delegação nos termos dos dispositivos legais que dispõe sobre as concessões ou permissões (MINAS GERAIS, 2007). Dessa forma, atualmente ele é ofertado integralmente de forma indireta, devendo ser papel da secretaria selecionar as empresas que comporão os monopólios de cada serviço dentro de critérios estabelecidos.

Como já apresentado a lei de concessão e permissão para operação de serviços públicos determina que podem ser estabelecidos critérios para determinação da empresa que irá ser a escolhida para ofertar o serviço público. Dentre esses critérios têm-se: o menor valor da tarifa do serviço público a ser prestado; a maior oferta, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão; a melhor proposta técnica, com preço fixado no edital; ou a combinação destes. Sendo que cada um dos critérios apresentam um impacto direto sobre a prestação do serviço.

Para apresentar como é determinado o critério de entrada de empresa na prestação do serviço de transporte intermunicipal de Minas Gerais serão apresentadas as disposições do Edital de Concorrência Pública SETOP nº 005/2017.

Neste edital, logo em seu preâmbulo, fica explícito o critério a ser utilizado na escolha das empresas delegatárias. Segundo o instrumento a Concorrência Pública se dará com julgamento da maior oferta pela outorga de concessão para administrar e explorar lotes de linhas do Sistema de Transporte Coletivo Intermunicipal de Passageiros do Estado de Minas Gerais, dentro de padrões mínimos de qualidade. Os lances para os valores das concessões devem ter como base os valores de orientação repassados no próprio edital, na qual a secretaria calcula quais seriam os valores mais adequados para cada lote de linhas licitadas. Segundo o decreto que regulamenta as taxas estaduais, esse valor tem como variáveis a extensão do trecho

do itinerário, coeficiente tarifário, números de viagens anuais, capacidade média da frota, fator de densidade ocupacional e período de concessão, para os que necessitam há uma diferenciação por tipo de piso (asfaltado, calçado ou sem pavimentação) (MINAS GERAIS, 2000, art. 10º, § 3º).

Conforme Gomide e Carvalho (2016) bem explica, este critério pode afetar negativamente a prestação do serviço, visto que esse valor de outorga será considerado nos custos da empresa, tornando necessário a inclusão desse custo na determinação da tarifa para que a empresa não incorra a prejuízos. Considerado sua importância para determinação da empresa concessionária as empresas buscarão oferecer o maior valor possível para outorga, a fim de obter sua parcela no mercado, dessa forma, objetivando uma maior cobrança aos usuários desse serviço essencial após concedida a permissão de exploração para repor este valor pago. Mesmo com o valor da tarifa já definido no edital, a existência de valor de outorga pago pela empresa indica que esta tarifa foi super-dimensionada. Dessa forma, não será objetivo de a empresa apresentar uma proposta de oferta com serviços de qualidade superior que a considerada adequada, nem garantir eficiência em seus custos de operação, pois esta apresentação não auferir a empresa uma vantagem na concorrência.

4.4.1.2 Objeto e prazo dos contratos

A Lei de Concessões estabelece que o poder concedente deve elaborar nos editais de licitação os critérios e as normas gerais da legislação própria sobre licitações, sendo critérios o objeto contratual e o prazo para os contratos (BRASIL, 1995, art. 18, INCISO I). O objeto contratual é responsável por delimitar o que deverá ser ofertado, sob determinada quantidade e seguindo certos padrões de qualidade. O prazo, como seu nome sugere, informa por quanto tempo a delegatária tem o direito de explorar o serviço (o que determina a velocidade de depreciação que seus ativos fixos deverão ter).

Nos editais de licitação para lotes de linhas de transporte de passageiros intermunicipal de Minas Gerais os objetos são:

- Administrar e explorar linhas do sistema mediante a cobrança de tarifas dos usuários, objetivando a racionalidade e redução dos custos operacionais na prestação dos serviços;

- Seguir as especificações técnicas dos veículos e os requisitos mínimos da prestação dos serviços, a qual a secretaria apresenta no edital;
- Por fim, obriga-se o concessionário a prestação do serviço adequado, satisfazendo os princípios da regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua aplicação e modicidade das tarifas, além do já estabelecido no edital, seus anexos e no Contrato de Concessão (SETOP, 2017).

Dado essas disposições, fica evidente que nada é estabelecido como obrigação da delegatária para garantia da infraestrutura adequada de pontos de vendas de bilhetes ou pontos de parada das viagens no edital. Contudo, o decreto regulamentar do transporte deixa explícito que os terminais rodoviários e os pontos de parada deverão dispor de áreas compatíveis com o seu movimento e apresentar padrões de segurança, conforto e acessibilidade ao público, logo, caso não seja garantido por terceiros administradores dos locais, as delegatárias deverão garantir, admitindo um custo a mais para operação, já que sua adequada infraestrutura é imprescindível segundo o regulamento (MINAS GERAIS, 2007, art. 34). É importante lembrar também que estas estruturas, muitas vezes, são fontes de lucratividade para quem as opera, uma vez que são virtuais monopolistas de venda de serviços e produtos alimentícios para quem está viajando.

Além disso, não há especificação de nenhuma fonte extra tarifária de receita, como subsídio do Governo do Estado para manutenção do serviço, haja vista a situação financeira do ente, considera-se prudente tal atitude. Todavia, esse fato faz com que não só os custos de operação e investimento sejam objeto de cálculo tarifário para que a empresa privada mantenha o equilíbrio econômico da operação, mas também os custos com infraestrutura dos pontos de parada e vendas de bilhetes. Outra fonte possível de recursos, mas ainda não regulamentada (e, portanto, inexplorada) seriam a utilização dos próprios veículos como instrumento de publicidade.

Para os prazos contratuais há um impasse entre estabelecer prazos longos ou curtos. Haja vista que os prazos longos são importantes para que os investimentos iniciais com bens não reversíveis sejam recompensados, como aquisições de espaço para garagem. Porém, os prazos curtos estimulam as empresas a buscarem maior

eficiência na prestação do serviço, pois assim será possível uma prorrogação do contrato, a fim de manter um serviço de qualidade e que atenda aos usuários potenciais conforme demandarem.

Os últimos editais de licitação tiveram como prazo o período de 22 anos, com afirmação de que esse período seria o ideal para que os investimentos requeridos para sua execução sejam amortizados, mas em 2012 uma quantidade grande de contratos foi estabelecido com um prazo de 28 anos¹. Dessa forma, não fica claro uma padronização do estabelecimento desses prazos, evidenciando uma não aplicação de uma metodologia para isto. Contudo, uma situação ficou clara, todos os contratos fechados nesta década (2010-2019) foram realizados com prazos vencimentos para até 2040 (1122 linhas), alguns poucos casos após esse período, mas chegando no máximo em 2044, sendo esse um motivo para a diminuição do prazos dos contratos celebrados pelos editais de 2017.

Ou seja, há um planejamento da secretaria que objetiva uma finalização dos contratos ao mesmo momento. O que torna o serviço mais sucessível a possíveis alterações, já que os contratos, após celebrados, tira da administração pública o poder de mudanças regulamentares para além das acordadas contratualmente.

Um fato curioso é que, segundo o Projeto Básico do edital de concorrência, a vida útil dos veículos máxima é de 18 anos. Sendo assim, os prazos estabelecidos para os contratos celebrados de 2012 em diante, conseqüentemente gerarão a necessidade de troca dos veículos, os quais necessitam de altos investimentos para ocorrer. Além disso, neste cenário há possibilidade de que os contratos terminem com os veículos ainda em sua vida útil e caso a empresa saia do mercado o investimento não seria totalmente aproveitado.

4.4.1.3 Planejamento operacional da oferta

Enquanto ao planejamento operacional da oferta, foi apresentado no capítulo anterior que ele pode ocorrer de três maneiras, pelo poder público, pelas empresas privadas ou por ambas as partes. Não obstante, as duas primeiras apresentam características que podem gerar prejuízos ao mercado, enquanto a última

¹ Infelizmente, não foi apresentado nenhum estudo técnico que corroborasse qualquer um destes prazos.

representa uma tentativa de adequação dos pontos fortes das duas a fim de sanar os impactos negativos.

A realização de uma licitação para os sistema de transporte intermunicipal de Minas Gerais apresenta como justificativa a garantia de atendimento a municípios desassistidos do transporte intermunicipal de passageiros, otimizar a ligação de outros, regularizar serviços que não tiveram contratos renovados e atender demanda decorrente da desativação de seções de linhas intermunicipais de passageiros da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), buscando a meta de universalização do serviço.

Para isso, a SEINFRA realiza um planejamento das localidades e linhas que se enquadrem nestes contextos para poder realizar a licitação, na modalidade concorrência pública, das linhas consideradas necessárias e pendentes de operação. Assim, fica evidente que apenas o governo estadual é atuante no planejamento da oferta o que, segundo a bibliografia do IPEA, pode levar a uma lentidão no processo de atendimento a alguma demanda, já que há um distanciamento entre operação e planejamento, além de que há a possibilidade de se ter uma dificuldade na alteração da oferta já existente, porque, como representante dos interesses sociais, será dever do poder público fazer uma análise da conveniência das alterações da oferta, principalmente quando essa alteração for a diminuição da operação.

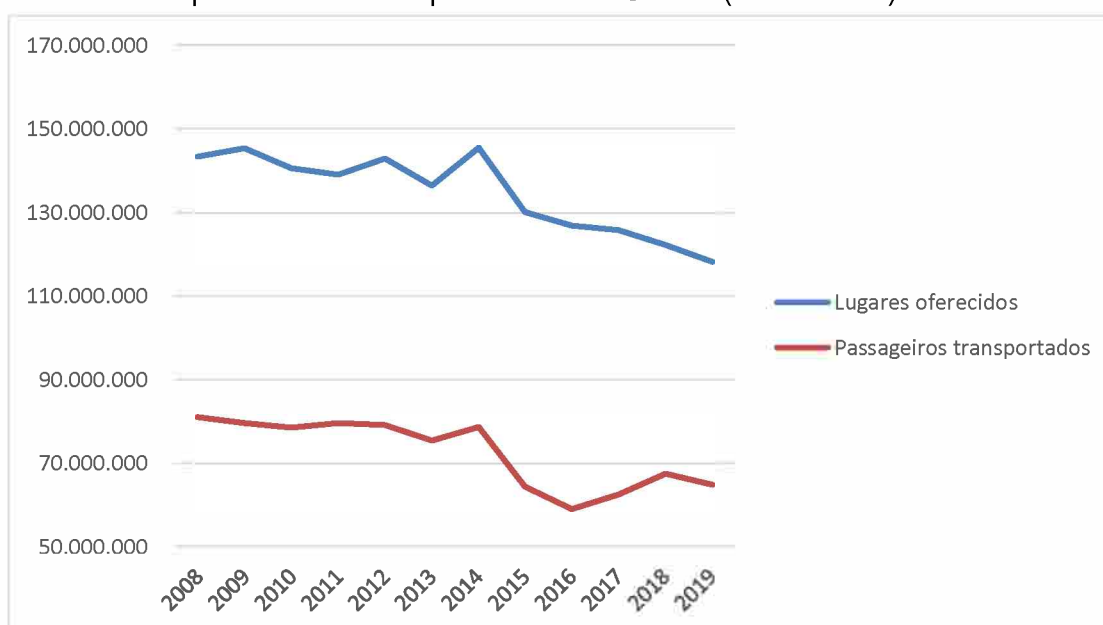
Esta lentidão fica evidente na dificuldade de o Governo do Estado atender por total os municípios mineiros. Até então não houve uma cobertura total pelo estado, têm-se ainda 66 municípios desassistidos pelo transporte de passageiros intermunicipal em 2019, segundo dados do Sistema de Gerenciamento de Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal, tornando-o não universalizado. Mesmo que esses municípios não representam uma parcela muito significativa da população mineira, sendo apenas 1,92%, o serviço não está sendo universalizado. Todos eles são classificados como PEQUENO I (população menor que 20.000 habitantes), sendo essa uma dificuldade de estabelecimento de uma oferta de transportes intermunicipal regular, já que haverá dificuldade de maior absolição dos lugares disponibilizados, tornando a operação inviável.

Tendo esta situação, torna-se necessário que o poder concedente tome atitudes geradoras de alternativas para universalização do transporte intermunicipal

pelo estado. Dessa forma, deve tornar o serviço viável nesses municípios, como flexibilização do cumprimento de horários, adequando-os a demanda existente, e também os parâmetros operacionais do serviço, como uma utilização de veículos menores e uma possibilidade de dispensa de auxiliar de viagens para viagens comerciais, a qual ainda não tem autorização legal para ocorrer. A implementação de subsídios também é bastante justificável (como são poucos municípios, o montante total de subsídios necessários a isto também não deve ser alto).

Além desta falha na cobertura, outra evidência de que o planejamento operacional da oferta realizado pela SEINFRA apresenta falhas é no resultado encontrado para a quantidade de passageiros transportados frente aos lugares ofertados. O Gráfico 9 a seguir mostra que, mesmo com um baixo aproveitamento dos lugares ofertado desde 2008, houve uma diminuição da oferta apenas no sentido de acompanhar a queda de passageiros que vem ocorrendo. Isso é decorrência da impossibilidade de a empresa operadora poder organizar melhor sua oferta de viagens segundo a demanda existente sem que haja autorização prévia do poder concedente.

Gráfico 9: Relação de lugares oferecidos e passageiros transportados do Sistema de Transporte Intermunicipal de Minas Gerais (2008-2019)



Fonte: Dados QDMP do SGTI

Elaboração própria

A situação descrita no gráfico configura a um coeficiente de aproveitamento físico médio igual a 0,54, sendo que em 2008 foi de 0,57 e em 2019 igual a 0,55. No projeto anexo em cada Edital traz a informação de que o coeficiente de

aproveitamento físico desejável para que o sistema tenha um retorno considerado eficiente é 0,7, o qual é utilizado para cálculo tarifário atualmente. Essa persistência do coeficiente inferior ao desejado ao longo do tempo mostra que não houve uma tentativa de melhora desta situação durante o período.

De maneira mais específica pode-se citar como foi a situação econômica do transporte em questão no ano de 2019, em que o aproveitamento econômico médio foi apenas 38% do que realmente poderia arrecadar. Este índice é mais completo para mostrar a real situação financeira ao comparar com o de aproveitamento físico, porque o físico mostra apenas quantos passageiros foram transportados frente aos lugares disponíveis, contudo os passageiros nem sempre pagam a tarifa total, pois podem ter percorrido apenas um trecho da viagem, o que possibilita o pagamento de parte da tarifa total, situação que só fica evidente com o coeficiente de aproveitamento econômico. Além de que, deve haver pelo menos dois lugares destinados a gratuidade para idosos (MINAS GERAIS, 2014, Art. 1º).

Outro problema decorrente da forma de planejamento da oferta que se pode observar é a quantidade de linhas paralisadas. Atualmente a quantidade de linhas ativas do sistema de transporte intermunicipal é 1596, mas 189 delas encontram-se paralisadas. Sendo assim, cerca de 11,8% das linhas que a secretaria planejou não atendeu as premissas da programação operacional ou as vias encontram-se obstruídas, não é possível obter essa informação pelo SGTI, mas, de qualquer forma, a paralisação é decorrente de falhas do estado por realizar um planejamento ineficiente de serviços ou por não garantir a infraestrutura necessária.

4.4.1.4 Modelo de Remuneração

Conforme as disposições do IPEA, a remuneração das empresas concessionárias pode ocorrer de duas maneiras distintas: diretamente e indiretamente. No modelo de remuneração direta a empresa privada recolhe os valores tarifários arrecadados e os integralizam no seu caixa, enquanto no modelo indireto o poder concedente recolhe os valores pagos pelos usuários e distribui esse valor entre as empresas conforme sua produtividade, seguindo critérios estabelecidos no regulamento. Como já apresentado, ambos os modelos apresentam impactos diferentes sobre o serviço.

A forma de remuneração adotada no transporte intermunicipal de Minas Gerais é o modelo direto, segundo o Edital de licitação, ou seja, a tarifa é determinada conforme a política tarifária e a empresa realiza a cobrança aos usuários, arrecada e as utilizam para arcar com os custos e obter seu lucro. Essa forma de remuneração é positiva, porque retira do poder público a obrigação de realizar gestão da receita do sistema, além de retirar do governo a obrigação de arcar com as situações de *déficit* no transporte, devendo ele apenas realizar medidas relacionadas ao planejamento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do serviço delegado. Entretanto, o modelo direto dificulta a possibilidade do estabelecimento de gestão de rede entre os serviços. Mesmo que haja uma sobreposição de trechos por linhas distintas, havendo uma diferença no percurso apenas no final da viagem, a integração entre os serviços (em que o passageiro paga uma tarifa e depois ingressa em outra viagem sem ter que pagar outra tarifa) se torna inviável. Somente a primeira empresa seria remunerada. Entretanto, bastaria que isto fosse inserido no planejamento do sistema que este problema seria sanado.

Caso haja a implementação de uma gestão de rede, mantendo o modelo de remuneração direta, haverá a necessidade de estabelecimento de esquemas de compartilhamento de receita, necessitando também de mecanismos públicos de administração, controle e distribuição das receitas acumuladas. Porém, isto seria de certa forma desejado uma vez que diminuiria os custos do sistema e, conseqüentemente, os valores cobrados nas tarifas aumentando a macro acessibilidade.

4.4.1.5 Formas de fixação, reajuste e revisão tarifária

A Lei de Concessões estabelece que a tarifa cobrada aos usuários de um serviço será estabelecida considerando o valor presente na proposta vencedora da licitação. Contudo, como já apresentado, o Edital de licitação para delegação dos serviços de transporte intermunicipal de Minas Gerais traz que a proposta vencedora da licitação será aquela que oferecer a maior oferta de valor da outorga, logo, a empresa não traz valor tarifário.

Assim, fica estabelecido no RSTC em seu artigo 22º que a tarifa do serviço de transporte coletivo será calculada pela SEINFRA, de forma a buscar a justa remuneração e assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do serviço delegado

(MINAS GERAIS, 2007). Assim, a secretaria estabelece procedimentos metodológicos necessários para fixar as tarifas.

A Portaria nº 1.132 de 05 de janeiro de 1994 é responsável por tornar vigente a metodologia do cálculo tarifário dos serviços de transporte coletivo intermunicipal de passageiros do estado de Minas Gerais. Essa metodologia segue o princípio adotado pela GEIPOT, na qual o operador deve ter todos os seus custos de operação mais uma taxa de retorno para o capital investido considerados na tarifa a cobrar dos consumidores. Dessa forma, a primeira etapa do processo de cálculo tarifário é realizar a coleta de dados junto às empresas constando, basicamente:

- Dados físicos:
 - quilometragem percorrida no mês, por tipo de piso;
 - frota necessária utilizada no serviço;
 - pessoal utilizado, por categoria funcional (SETOP, 1994).
- Dados financeiros: despesa com:
 - Combustível;
 - Lubrificantes;
 - Rodagem;
 - Peças e acessórios;
 - Serviços de terceiros;
 - Despesas gerais (água, luz, telefone, aluguel e etc.);
 - Impostos de taxas;
 - Pessoal utilizado por categoria funcional;
 - Manutenção (SETOP, 1994).

Ademais, faz-se também uma coleta dos dados cadastrais sobre a frota, como sua idade e capacidade média por tipo de serviço, bem como um levantamento paramétrico da evolução dos preços dos insumos básicos junto a principais fornecedores (SETOP, 1994).

O próximo passo é realizar uma análise dos dados e consolidação de informações. Essas informações consolidadas devem estabelecer com universalidade, para o sistema de transporte intermunicipal, qual foi sua produção para um período, uma receita média para cada item produzido (km rodado), os custos que tiveram que incorrer, os investimentos realizados, a depreciação dos bens e a

evolução dos preços dos insumos para obter um valor mais atualizado dos custos (SETOP, 1994).

Isto posto, é possível calcular os custos variáveis. Segundo a metodologia, deve-se fazer o somatório dos gastos de cada item, apurados em uma regressão, com preços atualizados aplicando um deflator para utilização em piso I. Para o cálculo dos custos fixos, deve-se somar as despesas de capital (custos de depreciação anual e a remuneração do capital imobilizado em veículos), despesas indiretas (despesas gerais, impostos e taxas para operação) e despesas com pessoal. Com isso definido, estabelece-se a equação do custo quilométrico global do veículo equivalente no sistema com internalização das alíquotas de tributos a serem aplicados (PIS e COFINS) (SETOP, 1994).

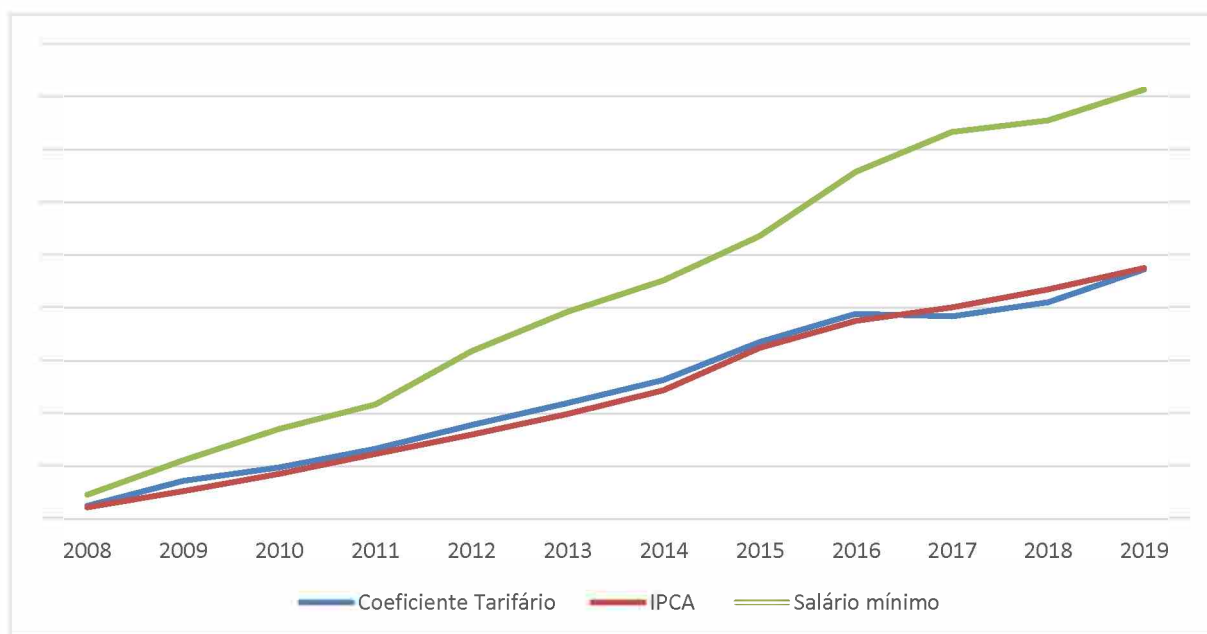
Este último dado é utilizado para cálculo do coeficiente tarifários, utilizando-se o fator de ocupação equivalente dos veículos, e após isso é convertido na base tarifária, com aplicação da taxa de gerenciamento operacional do Estado e do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) (SETOP, 1994).

Por fim, calcula-se a tarifa multiplicando a base tarifária pela distância e adicionando a tarifa de utilização do terminal rodoviário e a tarifa para travessia de balsa, quando for o caso. Esta etapa insere que o cálculo tarifário causa uma menor macro acessibilidade de pessoas residentes em municípios mais distantes de centros onde a presença de órgãos sociais que são de extrema necessidade à população é menor (SETOP, 1994).

Ademais, a secretaria realiza o ajuste anual das tarifas, observando aos critérios estabelecidos na legislação e a variação dos parâmetros que compõem a base de cálculo tarifário (ou seja, a variação dos preços observados de cada item da planilha de custos) e a empresa fica vedada a cobrar preços de passagens em dissonância com o valor estabelecido, conforme de regulamento. Desde a primeira variação tarifária após a vigência do RSTC (2008) até vigência da Resolução 036/2018 o crescimento acumulado da tarifa foi de 85,27%, enquanto o Índice Nacional de Preço ao Consumido Amplo (IPCA), que mede a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, apresentou um crescimento acumulado de 86,72%, logo, pouco maior que a evolução dos preços das passagens de ônibus intermunicipal. Além dessa relação equivalente com o IPCA, o crescimento

tarifário obteve um crescimento muito inferior que a progressão do salário mínimo, que cresceu mais de 140%, o que pode inferir que a diminuição de passageiros transportados não se deve ao aumento do valor das tarifas. O Gráfico 10 a seguir ilustra como ocorreu a evolução destes dados ao longo do período.

Gráfico 10: Variação acumulada do coeficiente tarifário, IPCA e do salário mínimo.



Fonte: Dados IBGE; Dados Calculador e Dados DGTI

Elaboração própria

O maior problema da metodologia do GEIPOT é o fato de realizar o cálculo tarifário sobre os custos da empresa. Por essa forma de cálculo, todos os custos apurados na produção do transporte são repassados aos consumidores pagantes, assim as empresas mal administradas são premiadas pelos altos custos com estabelecimento de tarifas que internalizem sua ineficiência. Ao mesmo tempo, também não incentiva a eficiência dinâmica. Ou seja, as empresas não são incentivadas a diminuir seus custos (aumentar sua eficiência produtiva ao longo do tempo).

4.4.1.6 Incentivos à qualidade e à produtividade

A fim de obedecer ao estabelecido da Lei de Concessões a secretaria estabelece uma meta nos seus editais de licitação, sendo ela o provimento de uma adequada prestação de serviços públicos de transporte coletivo do Sistema Intermunicipal de Passageiros, apenas.

Contudo, não estabelece os parâmetros para que isso seja garantido, como uma quantidade de passageiros transportados, quantidade de quilômetros percorridos

ou até uma quantidade mínima de reclamações dos usuários. Além disso, no Edital é deixado explícito que quaisquer aprimoramento da prestação do serviço objeto da licitação devem ser incorporadas ao escopo dos serviços e atividades a serem empreendidos pela Delegatária, objetivando manter o equilíbrio econômico do contrato, internalizando qualquer alteração dos custos nos preços, porém não estabelece nenhum incentivo para que as empresas o façam.

A única maneira utilizada para incentivar a qualidade do serviço prestado se encontra nas disposições do RSTC. No capítulo IX deste regulamento encontra-se às penalidades para qualquer inadequação do serviço prestados, dentre as penalidades encontra-se:

I - multa;

II - advertência escrita;

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a dois anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso III.

Parágrafo único. As sanções previstas nos incisos II, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a de multa, assegurada a defesa prévia à Delegatária, no respectivo processo, no prazo de cinco dias úteis (MINAS GERAIS, 2007, art. 94).”

Conforme trás o art. 95 do RSTC, as multas são calculadas em função do coeficiente tarifário do piso I do serviço convencional, tendo a seguinte gradação:

- quinhentas vezes o coeficiente tarifário para não apresentação dos pontos extremos da linha na parte dianteira extrema do veículo, por exemplo;
- mil vezes o coeficiente tarifário para apresentação do veículo para início de viagem em más condições de funcionamento, conservação ou higiene, por exemplo;
- duas mil vezes o coeficiente tarifário para suspensão parcial ou total do serviço em desacordo com este Regulamento, por exemplo;

- três mil vezes o coeficiente tarifário para conduzir o veículo em condições que comprometam a segurança dos usuários e demais condutores da via, por exemplo;
- cinco mil vezes o coeficiente tarifário para qual falta considerada grave, como executar serviço regular não autorizado pela SETOP.

Visto isso, é possível concluir que a única ferramenta que incentiva a empresa a prestar o serviço dentro de um limite de requisitos considerados adequados é a aplicação de sanções, as quais podem ser mais um gerador de custos às empresas privadas. Além disso, não há nenhuma ferramenta que incentive um aprimoramento da oferta para padrões superiores que os considerados adequados, que poderiam melhorar a qualidade produtiva (posturas que diminuiriam custos, por exemplo) ou a qualidade dos serviços (aumentando o bem-estar gerado aos consumidores). Isto é particularmente grave uma vez que exista forte assimetria informacional entre o governo e as empresas. Ou seja, são as empresas que conhecem efetivamente quais seriam as melhorias possíveis e os custos relativos destas e não o governo.

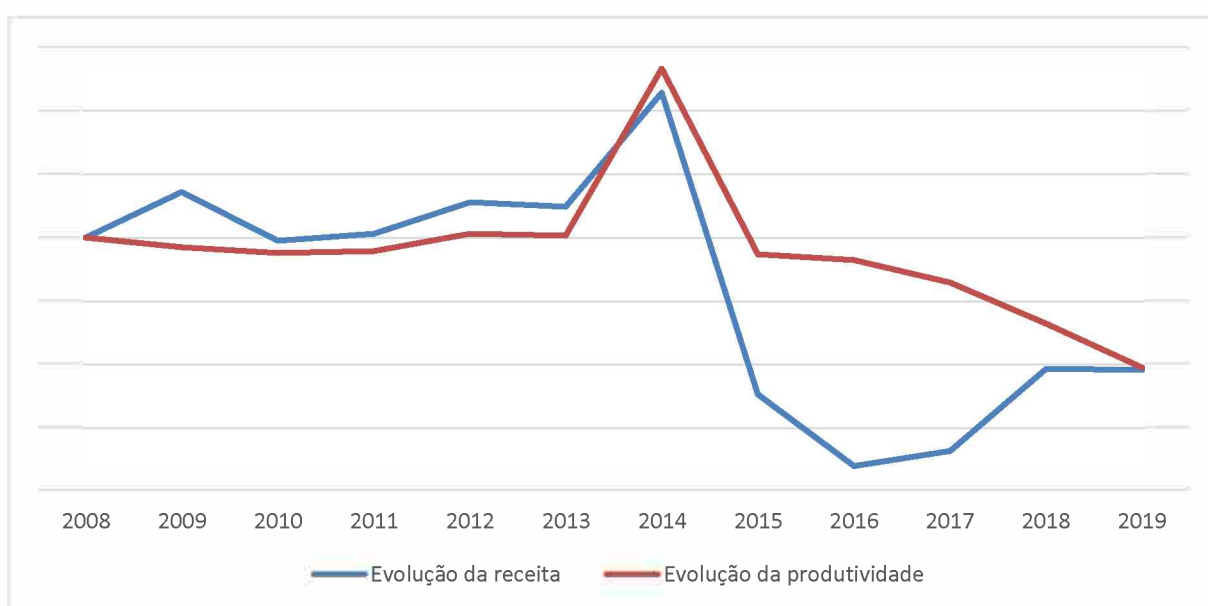
4.4.1.7 Financiamento/custeio à operação

Seguindo um padrão encontrado pelo Brasil, o transporte intermunicipal mineiro é financiado pela receita arrecadada nas tarifas. Assim, sua fonte de custeio sofre variações conforme o preço das tarifas ou a quantidade de passageiros se alterem. Como já visto, houve uma variação positiva da tarifa para o período estudado, acompanhado de uma variação negativa da quantidade de passageiros.

Com isso, torna-se necessário que a tarifa sofra uma variação devido a gradação dos preços dos insumos, devido à variação da produtividade (quilômetros percorridos) e devido à variação da demanda, para que mantivesse o equilíbrio econômico-financeiro entre arrecadação e custos das empresas privadas. Ao analisar os valores da receita arrecadada nos últimos anos, com valores atualizados, é possível observar uma queda. Na tentativa de manter a saúde financeira encontrada nos anos anteriores, também é perceptível uma queda da oferta, a qual é inteiramente financiada por esta receita. Esta situação é ilustrada no Gráfico 11 a seguir, em que as variações na curva da oferta acompanham as variações na curva da arrecadação.

Tendo isso como base, pode-se concluir que o custeio à operação via arrecadação tarifária apresenta certa segurança para as empresas delegadas, já que há ferramentas para que sua situação financeira não sofra com quedas drásticas na receita. Contudo, isso seria ainda mais positivo caso a situação financeira inicial fosse, de certa maneira, positiva, visto que em 2019 o aproveitamento econômico obteve como média 38% de sua capacidade total e, ao admitir que a situação financeira pouco se alterou pela evolução da receita e pela evolução dos quilômetros rodados, seu aproveitamento econômico também manteve uma constância.

Gráfico 11: Evolução da receita x Evolução da produtividade



Fonte: Dados QDMP retirados do SGTI e índices IPCA retirados do IBGE
Elaboração própria

4.4.2 Regulação e espaço

4.4.2.1 Organização dos serviços

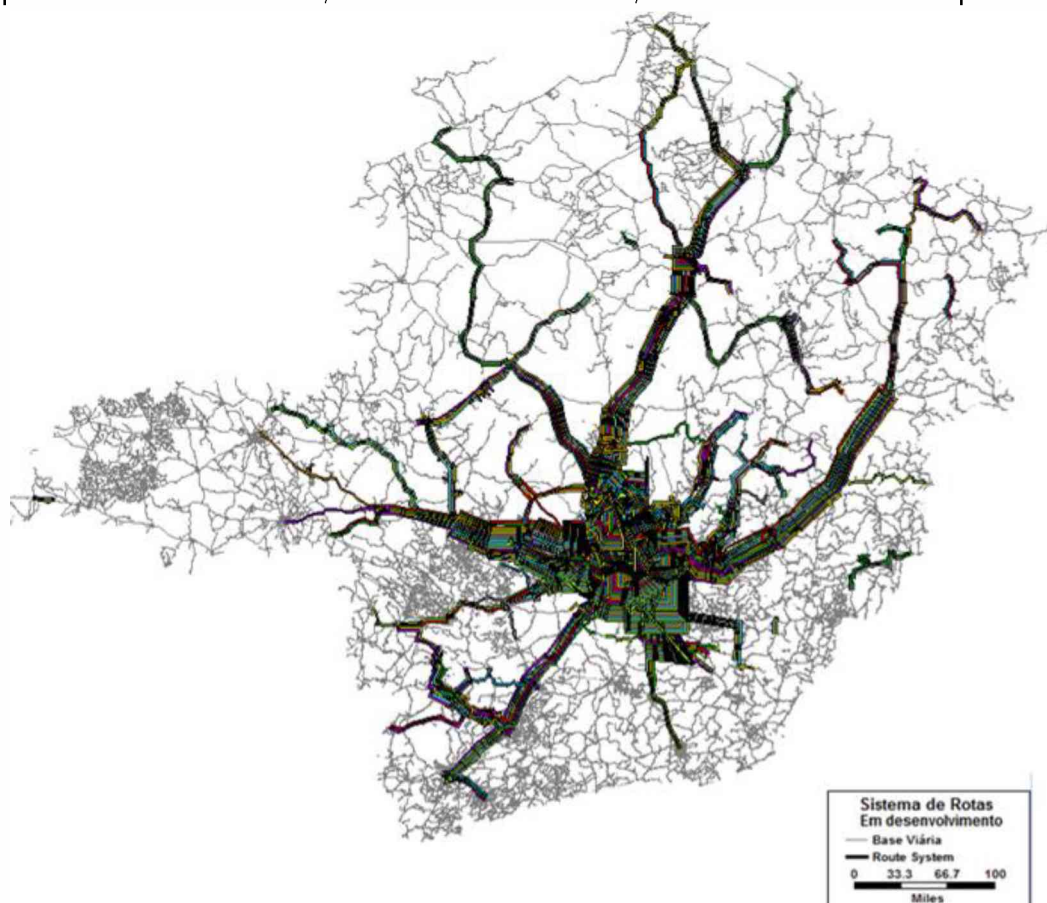
A organização atual do serviço de transporte coletivo de competência da DGTI ocorre por linhas. Dessa forma, o governo estabelece linhas com itinerários fixos, planeja toda a rede, especifica os níveis de serviços a serem prestados e realiza a licitação das linhas para delegar as empresas autorizadas a explorá-las economicamente.

Essa maneira de organização do serviço é prejudicial ao ponto que no primeiro momento a empresa irá projetar sua oferta para a menor possível para que os custos sejam baixos. Já no segundo momento, caso haja necessidade de maior

oferta, elas seriam resilientes em aumentar seus custos para além do projetado inicialmente, justificando manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da empresa. Situação que não é presente no transporte intermunicipal de Minas.

Outra consequência é que com essa organização dos serviços, há uma impossibilidade de obter os ganhos que a organização por áreas geográficas poderia oferecer. Tem-se como exemplo: a aproximação do ofertante com o planejamento, já que ele obtém mais conhecimento das demandas do mercado; e a utilização integrada dos corredores de transporte estruturantes da oferta, a qual poderia servir para uma diminuição global dos custos do serviço e até promover um adensamento de algumas regiões. Essa última possibilidade fica evidente com a visualização do Mapa 1 a seguir, em que fica explícito que há uma sobreposição de serviços no transporte em questão, podendo haver uma distribuição dos passageiros entre os ônibus, dentro dos locais em que os automóveis circulam pelo mesmo trajeto. Isso considerando que a ocupação média geral dos automóveis é de 54%. Vale ressaltar que o mapa a seguir não apresenta todas os serviços, apenas 20% deles, por isso denominado “em desenvolvimento”.

Mapa 1: Sistema de rotas, em desenvolvimento, das linhas intermunicipais



Fonte: Dados de seções por STGI.

Elaborado por um Gestor de Transporte (SEINFRA)

Outro ponto a se destacar é que com a organização por área seria possível iniciar um processo de descentralização das atividades, pois, havendo possibilidade de mobilidade de maneira as quais incidiriam menores custos, logo tarifas mais acessíveis, para lugares ao interior, haverá possibilidades de desenvolvimento de atividades econômicas e/ou acadêmicas para estes locais.

4.4.2.2 Estratégias de tarifação

Para estabelecimento de uma tarifa é utilizado o seguinte cálculo:

$$\text{Tarifa (em R\$)} = \text{Base Tarifária (em R\$/km)} + \text{Distância (em km)}$$

Sendo que a base tarifária está associada aos custos globais das empresas com operação, encargos financeiros e taxas e tributos para operação. Dessa forma, a

única variável que difere o valor das tarifas é a distância da viagem, fazendo com que quanto maior a viagem, maior o seu valor para tarifa. Ou seja, podemos pensar a primeira parcela como a parte dos custos que não varia com a distância, ao contrário da segunda parcela.

Os impactos dessa maneira de se definir uma tarifa podem ser vários, dentre eles têm-se:

- superioridade dos comércios locais dos municípios do interior frente a centros comerciais onde os preços podem ser mais acessíveis, gerando uma menor concorrência;
- desvalorização imobiliária das áreas mais distantes de centros econômicos;

Com isso, têm-se as considerações de como o transporte intermunicipal de Minas é regulado segundo cada variável presente nas teorias do IPEA. Podendo, com base nelas, avaliar a eficiência da regulação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma análise de alguns dispositivos regulamentadores do transporte coletivo intermunicipal de Minas Gerais, que, atualmente é competência da Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura de Minas Gerais (SEINFRA), que ocorre pela Diretoria de Gestão do Transporte Intermunicipal (DGTI).

Diante disso, buscou-se primeiro entender como as instituições estabelecidas pelo poder público interferem no mercado. Segundo as teorias de Bresser-Pereira (2004) e Lisboa (2016), ficou evidente que as instituições geram impactos sobre a economia, podendo este impacto ser positivo ou negativo. Assim, chega-se à conclusão de que o Estado, ao cumprir suas funções básicas, busca criar instituições (regras sociais) capazes de gerar um desenvolvimento da sociedade de forma a levar um crescimento econômico. Esta situação só ocorre quando há uma convergência entre o interesse individual e o bem-estar social, ou seja, na procura de satisfação do próprio bem estar, os indivíduos também estariam gerando um excedente social desejado. Logo, as instituições devem buscar essa convergência ao guiar as ações dos indivíduos pelas regras que o compõe.

Desse modo, percebeu-se que o desenvolvimento de instituições que garantissem isso não ocorre de forma simples, ao observar que mercados reagem de maneira diferente quando tratado da mesma maneira. Ficou evidente que alguns mercados funcionariam de forma competitiva sem interferência do Estado, desde que os contratos sejam respeitados e os acordos cumpridos, mas em alguns casos é necessário que haja maior participação do setor público, ou instituições específicas para que haja uma maximização do bem-estar social. Esse segundo tipo de mercado são aqueles mercados pela presença de custos de transações, os quais são decorrentes de falhas existentes em mercados específicos.

O mercado de transportes, por exemplo, é um mercado que apresenta custos de transações decorrentes de duas falhas de mercado: poder de mercado e externalidades. O poder de mercado se configura na necessidade de o transporte ocorrer por um monopólio natural, o que conflui para inexistência de uma competição que levaria o preço a ser menor a um nível de produção maior que em um mercado monopolista. Essa necessidade está atrelada ao fato de que a entrada de empresas

no mercado demanda de um investimento inicial elevado (compra de automóveis e de locais para garagem), já que os bens necessários apresentam alto valor agregado, assim, caso tenham várias empresas ofertando um determinado serviço à sociedade teria que arcar com os custos iniciais elevados de várias empresas, levando a necessidade de um estabelecimento de tarifas superiores que as desejáveis. Além disso, neste mercado é presente economias de rede e economias de escopo, que devem ser aproveitadas e só são quando há um extenso planejamento da oferta, possível apenas na presença de uma oferta não muito complexa em que é possível realizar um controle da produção.

Ao diminuir o uso do transporte individual (e, portanto, a poluição atmosférica e sonora assim como o engarrafamento das vias), o transporte público apresenta externalidades responsáveis por gerar impactos positivos na sociedade, o que justifica uma regulação do poder público para que elas sejam internalizadas. Como são positivas, a internalização deve ocorrer no sentido de estimular a utilização deste mercado (e não do transporte individual).

Como visto no decorrer do trabalho, o Instituto de Pesquisa Avançada (IPEA) realiza uma teorização dessa regulação no intuito de sanar estas falhas em dois âmbitos: qualidade, produtividade e desempenho econômico-financeiro; e regulação do espaço. A primeira apresenta sete variáveis que devem ser observadas no processo regulatório e a segunda duas. Com isso, foi possível estabelecer uma série de apontamentos sobre o modelo de regulação que é empregado atualmente no Sistema de Transporte Coletivo Regular Intermunicipal de Minas Gerais.

Para isso, é necessário retomar os conceitos trazidos por Barrionuevo Filho e Lucinda (2004) para realizar uma avaliação da eficiência de um sistema de regulação. Pode-se falar de três tipos distintos de eficiência, a produtiva, a alocativa, e a dinâmica, além do relativo ao custo que a regulação traz aos agentes econômicos.

A regulação busca eficiência produtiva caso busque incentivar a utilização dos recursos e fatores produtivos que apresentam maior economicidade, ou seja, que produzam a maior quantidade possível com uma determinada quantidade de insumos. Ao observar as variáveis analisadas, pode-se observar que não é presente nenhuma forma de incentivo para que as empresas privadas sigam o princípio da economicidade. O que acontece é o inverso disso, a remuneração da empresa

acontece via recolhimento das tarifas, as quais estão sujeitas a alterações conforme os custos das empresas se alterem, logo, não é necessário implementar políticas de controle da quantidade de insumos utilizados, pois, caso eles aumentem, o aumento tarifário irá compensá-lo e manter estável a situação econômica das operadoras. Um indicador importante de produtividade de um mercado de transporte é a quantidade de passageiros transportados e, como vimos na apresentação dos dados, o transporte intermunicipal mineiro sofre por uma constante queda deste indicador ao longo do tempo, contudo, mantendo a mesma quantidade dos insumos com maior valor agregado sendo utilizados (automóveis e espaços para garagem), o que mostra como a regulação em questão é inversa ao conceito de eficiência produtiva.

Já a regulação que busca eficiência alocativa pode ser caracterizada como eficiente quando a intervenção do governo leva os produtos a serem produzidos pelas firmas mais eficientes e destinados aos consumidores que necessitem mais, de forma a maximizar o excedente econômico. Para esse conceito também foi possível notar certa negligência. A escolha das firmas ofertantes não considera nenhum tipo de eficiência, como boas técnicas de produção, utilização de veículos com mais qualidade ou um atendimento melhor ao cliente, o critério de entrada, como visto, é apenas com o julgamento da maior oferta pela outorga de concessão para administrar e explorar lotes de linhas, método o qual não infere nada sobre a eficiência produtiva da operadora. Além disso, o transporte intermunicipal de Minas Gerais não atendeu 66 municípios em 2019, sendo que a totalidade deles são municípios com menos de 20.000 habitantes, logo, devido a essa característica do município, apresentam instituições econômicas e sociais menos diversificadas, o que torna necessário uma maior mobilidade à municípios de maior porte. Sendo assim, o transporte intermunicipal não é destinado aos consumidores que mais necessitam.

Já a eficiência dinâmica é relativa à obtenção da melhor técnica empregada na produção por um longo período de tempo. Como visto nas análises realizadas, o transporte sob gestão da SEINFRA não apresenta um bom aproveitamento físico nem econômico e esse é um padrão por toda vigência do RSTC. Entretanto, de 2012 até 2019 uma grande quantidade de contratos de concessão foi estabelecida, tendo prazo até meados de 2040, nos mesmos moldes de operação dos serviços que vinham apresentando aproveitamento considerado fora do desejado. Esta situação mostra que a eficiência Dinâmica também não é presente no modelo de regulação adotado

no momento, já que não está sendo adotada a melhor técnica por um longo tempo, e sim a técnica que vem se mostrando ineficaz.

Além disso, Barrionuevo Filho e Lucinda (2004) ainda defendem que a eficiência de um sistema regulatório também implica que este não gera custos adicionais aos agentes econômicos. Pode-se observar que em algumas variáveis as determinações regulamentares geravam custos às empresas delegadas para operação (como determinar que as empresas são responsáveis pelas infraestruturas dos pontos de vendas de bilhetes ou pontos de parada das viagens) ou poderiam gerar (como aplicação de multas como instrumento de incentivo à qualidade e à produtividade). Assim, a regulação pode ser considerada custosa, já que gera custos às empresas privadas, as quais conseqüentemente refletiriam esses custos nas progressões tarifárias gerando custos adicionais para a população, também. É importante ressaltar que essa transferência ocorre, porque, como o serviço é ofertado por um monopólio, a variação da demanda pela variação das tarifas é menor, já que o consumidor não tem onde recorrer, dentro das formas de transporte regulamentar.

Podendo esta não adequação aos critérios de eficiência um fator importantíssimo para aumento da utilização do transporte clandestino. Transporte o qual é responsável direto da não sustentabilidade do transporte regulamentar, o qual torna-se cada vez mais inviável ao longo do tempo. As implicações da supremacia do transporte clandestino são negativas, já que ele não oferece ao cliente nenhum direito relativo à qualidade, regularidade, segurança, universalidade, continuidade, atualidade dentre outros. Este serviço apenas buscará oferecer o transporte quando e para onde for conveniente, sobre parâmetros de segurança e conforto que não passaram por nenhuma avaliação técnica para ocorrer, ou seja, além de não poder garantir a todos o direito social do transporte, pode oferecer perigo à integridade física e/ou vida dos usuários.

Visto isso, após análise das variáveis regulatórias do sistema de transporte regular de passageiros intermunicipal de Minas Gerais, pode-se concluir que há várias irregularidades, quando comparadas às teorias do IPEA. Devendo ser papel do Governo do Estado promover ações regulamentares que alterem essa realidade e este mercado possa ser considerado eficiente. Dentre elas podemos citar adoção de procedimentos que incentivem às empresas a adotarem medidas de eficiência

produtiva, oferecendo benefícios diretos ou indiretos para isto, além de que o órgão regulador poderia adotar uma política de desoneração tributária condicionada à contrapartida das empresas para redução das tarifas e melhoria da qualidade dos serviços. Outra medida seria a diversificação das fontes tarifárias, as quais poderiam tirar das tarifas a competência de arcar com toda matriz de custos do mercado, como as receitas provenientes de comércio, serviços e publicidade que tem sua existência atrelada ao desenvolvimento do transporte regulamentado (GOMIDE et al, 2013).

Estas alteração também é necessária para combater a utilização do transporte remunerado não regulamentado, já que a fiscalização e aplicação de efeitos punitivos não vem causando efeitos que, além de não corrigir o problema presente no transporte regulamentar, apenas buscar sanar uma consequência dele.

Enquanto as limitações desta pesquisa podem-se citar na dificuldade de obtenção de dados tanto do sistema regulamentado de Minas Gerais, quanto do transporte clandestino. Essa dificuldade deve-se a distância do governo estadual com a operação do transporte, o que faz com que, para que haja apresentação de dados pelas empresas, necessite de dispositivos legais que obrigue as operadoras a apresenta-los, fazendo com que seja apresentado apenas os que já foram regulamentados. Além disso, alguns dados apresentam um sigilo, os quais a secretaria não é autorizada a realizar uma disponibilidade ampla deles, sendo um exemplo disso os custos de cada empresa detalhado. Para os dados relativos ao transporte clandestino, há uma dificuldade de obter dados gerais devido à dificuldade de acompanhamento desse serviço pelos órgãos estaduais.

Para orientação de pesquisas futuras cita-se a realização de estudo institucional dos órgãos reguladores, de forma a avaliar potencialidades processuais da DGTI, principalmente, objetivando adotar medidas que gerem mais eficiência na gestão contratual, planejamento e monitoramento do serviço, como a apresentação e obtenção de dados operacionais mais confiáveis, por exemplo. Por fim, outra orientação de pesquisa é realizar estudos capazes de encontrar possíveis propostas de intervenção para o sistema de transporte intermunicipal de Minas Gerais, que poderiam melhorar a realidade atual e influenciariam cada variável de forma positiva e adequariam o serviço aos critérios de eficiência.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James; JOHNSON, Simon. **The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation**. American Economic Association, [S. l.], v. 91, n. 5, p. 1369-1401, dez. 2001. Disponível em: <https://economics.mit.edu/files/4123>. Acesso em: 22 maio 2020.

ANDRADE, Eduardo. Externalidades. *In*: BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo. **Economia do Setor Público no Brasil**. Brasil: Elsevier, 2004. cap. 2, p. 16-33.

ARAÚJO, Marcos. **Lei proíbe carona paga, mas usuários defendem prática**. Tribuna de Minas, Minas Gerais, 13 de novembro de 2015. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/03-11-2015/lei-proibe-carona-paga-mas-usuarios-defendem-pratica.html>. Acesso em: 15 de julho de 2020.

BARRIONUEVO Filho, Arthur; LUCINDA, Cláudio. Teoria da Regulação. *In*: BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo. **Economia do Setor Público no Brasil**. Brasil: Elsevier, 2004. cap. 4, p. 47-71.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

BRASIL. **Lei 8 987**, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 13 855**, de 8 de julho de 2019. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que “Institui o Código de Trânsito Brasileiro”, para dispor sobre transporte escolar e transporte remunerado não licenciado.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Instituições, bom estado e Reforma da Gestão Pública. *In*: BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo. **Economia do Setor Público no Brasil**. Brasil: Elsevier, 2004. cap. 1, p. 3-15.

FERREIRA, Pedro; LOBATO, Paulo. **Autuações por transporte clandestino entre cidades de Minas crescem 48% em 2016**. Estado de Minas, Belo Horizonte, 29 de agosto de 2016. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2016/08/29/interna_gerais,798393/autuacoes-por-transporte-clandestino-entre-cidades-de-mg-crescem-48.shtml. Acesso em: 16 de julho de 2020.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e Liberdade**. LeLivros: [s. n.], 2014. 203 p. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/bernardo/BIBLIOGRAFIA%20DISCIPLINAS%20POS-GRADUACAO/MILTON%20FRIEDMAN/Capitalismo%20e%20Liberdade%20-%20Milton%20Friedman.pdf>. Acesso em: 5 maio 2020.

GIACOMELLI, Giana Silva. **A TEORIA TRADICIONAL DO BEM-ESTAR: DA ORIGEM ÀS CRÍTICAS**. Revista de Desenvolvimento Econômico, [S. l.], v. 3, n. 38, p. 6-27, 1 dez. 2017. Disponível em:

<https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/download/5045/3398>. Acesso em: 22 maio 2020.

GOMIDE, Alexandre de Ávila; CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro. A regulação dos serviços de mobilidade urbana por ônibus no Brasil. *In*: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; CUNHA, Clarisse. **Cidade e Movimento: mobilidade e interações no desenvolvimento urbano**. IPEA: [s. n.], 2016. cap. 13, p. 303-326. Disponível em:

https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=28489. Acesso em: 6 maio 2020.

GOMIDE, Alexandre de Ávila *et al.* **Tarifação e financiamento do transporte público urbano**. IPEA: [s. n.], 2013. p. 1-24.

LISBOA, Marcos de Barros. **Instituições e Crescimento Econômico**. FGV, 2016. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3519829/mod_resource/content/0/MARCOS%20LISBOA_INSTITUI%C3%87%C3%95ES%20E%20CRESCIMENTO%20ECON%C3%94MICO%20%281%29.pdf. Acesso em: 6 maio 2020

LOPES, Valquiria. **Perueiros voltam a atuar em Belo Horizonte usando carros de passeio**. Estado de Minas, Belo Horizonte, 24 de julho de 2015. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2015/07/24/interna_gerais,671684/perueiros-voltam-a-atuar-em-belo-horizonte-usando-carros-de-passeio.shtml. Acesso em: 15 de julho de 2020

MANKIW, N. Gregory. Monopólio. *In*: MANKIW, N. Gregory. **Introdução a Economia**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. cap. 15, p. 313-345.

MENDONÇA, A. L. M. **A experiência da municipalização do transporte Coletivo em SP (1989 a 1992)**. 1997. Monografia (especializada) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo. 1997.

MINAS GERAIS. **Decreto 41 022**, de 24 de abril de 2000. Altera o Regulamento das Taxas Estaduais (RTE), aprovado pelo Decreto nº 38.886, de 1º de julho de 1997.

MINAS GERAIS. **Decreto 44 603**, de 22 de agosto de 2007. Contém o Regulamento do Serviço de Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal e Metropolitano do Estado de Minas Gerais - RSTC.

MINAS GERAIS. **Lei Estadual 21 121**, de 3 de janeiro de 2014. Assegura ao idoso e à pessoa com deficiência que menciona gratuidade no serviço intermunicipal de transporte coletivo de passageiros, altera a Lei nº 12.666, de 4 de novembro de 1997, que dispõe sobre a política estadual de amparo ao idoso, e dá outras providências.

MINAS GERAIS. **Lei Estadual 22 549**, de 30 de junho de 2017. Institui o Plano de Regularização de Créditos Tributários, altera as Leis nº 6.763, de 26 de dezembro de 1975, nº 14.699, de 6 de agosto de 2003, nº 14.937, de 23 de dezembro de 2003, nº 14.941, de 29 de dezembro de 2003, nº 15.273, de 29 de julho de 2004, nº 19.971, de 27 de dezembro de 2011, nº 21.016, de 20 de dezembro de 2013 e nº 21.735, de 3 de agosto de 2015, e dá outras providências.

NICHOLSON, Walter. **Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions** - 8 ed. South-Western, 2002.

NASCIMENTO, Paulo Augusto Meyer Mattos; POMPERMAYER, Fabiano Mezadre. **Programa Avaliação Socioeconômica de Projetos**: Módulo 4: Economia do Bem-Estar: Falhas de Mercado, Bens Públicos e Preços Sociais. Brasília: ENAP, 2013. 23 p.

NORTH, Douglas C. **Desempenho econômico através do tempo**. Instituições, Revista de Direito Administrativo, v. 255, 13 set. 2010. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/8428/7177>. Acesso em: 20 maio 2020.

NORTH, Douglas C. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSLON, Mancur. **The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965.

OSLON, Mancur. **The New Institutional Economics: The Collective Choice Approach to Economic Development**. In Christopher Clague, ed. (1997): 37-66.

PELTZMAN, Sam. **Toward a More General Theory of Regulation**. *Journal of Law and Economics*, n. 23, 1976.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 5ª Edição. São Paulo: Prentice-Hall Brasil, 2002.

SMITH, Adam (1983). **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo, Abril Cultural.

STIGLER, George. **The Economic Theory of Regulation**. *Bell Journal of Economist* 2, p. 3-21, 1971.

SEINFRA (MG). **Conselho de Transporte Coletivo Intermunicipal e Metropolitano**. Disponível em: <http://www.infraestrutura.mg.gov.br/ajuda/page/53-conselho-de-transporte-coletivo>. Acesso em: 15 de jun. 2020

SEINFRA (MG). Subsecretaria de Regulação de Transportes. **Edital 005/2017**. Concorrência Pública 005/2017, Diário do Executivo, 21 set. 2017. Disponível em: <http://www.infraestrutura.mg.gov.br/component/gmg/page/2267-concorrencia-publica-005-2017>. Acesso em: 15 jun. 2020.

SETOP (MG). Subsecretaria de Transportes. **Metodologia de Cálculo Tarifário. Metodologia de Cálculo Tarifário do Serviço de Transporte Coletivo Intermunicipal de Passageiros do Estado de Minas Gerais**, [S. l.], 5 jan. 1994.

WADY, Ariane Fucci. **O que é "poder extroverso"?**. Jusbrasil, Jusbrasil, p. 1-1, 8 ago. 2008. Disponível em: <https://lfj.jusbrasil.com.br/noticias/91227/o-que-e-poder-extroverso-ariane-fucci-wady>. Acesso em: 6 maio 2020.