



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB**  
**CAMPUS I – CAMPINA GRANDE**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA – DAEC**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC**

**TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA: O CASO DO MUNICÍPIO DE**  
**CAMPINA GRANDE-PB**

**MARCO ANTONIO PEIXOTO DE LIMA JÚNIOR**

**CAMPINA GRANDE - PB**  
**2016**

MARCO ANTONIO PEIXOTO DE LIMA JÚNIOR

TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA: O CASO DO MUNICÍPIO DE CAMPINA  
GRANDE-PB

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, do Centro de Ciências Sociais Aplicada, Departamento de Administração e Economia, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em cumprimento às exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup>. DRA. GÊUDA ANAZILE DA COSTA GONÇALVES

Campina Grande – PB  
2016

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

L732t Lima Júnior, Marco Antonio Peixoto de  
Transporte público de massa [manuscrito] : o caso do  
município de Campina Grande / Marco Antonio Peixoto de Lima  
Júnior. - 2016.  
21 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Sociais Aplicadas, 2016.

"Orientação: Profa. Dra. Gêuda Anazile da Costa Gonçalves,  
Departamento de Administração e Economia".

1. Transporte público. 2. Mobilidade urbana. 3. Trânsito 4.  
Plano de mobilidade. 5. Campina Grande-PB. I. Título.

21. ed. CDD 629.04

MARCO ANTONIO PEIXOTO DE LIMA JÚNIOR

TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA: O CASO DO MUNICÍPIO DE CAMPINA  
GRANDE-PB

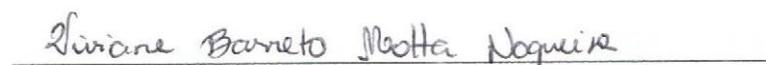
Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, do Centro de Ciências Sociais Aplicada, Departamento de Administração e Economia, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em cumprimento às exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovada em 11 de Julho de 2016.

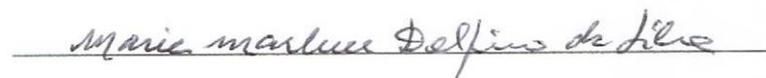
COMISSÃO EXAMINADORA



Prof<sup>ª</sup>. Dra. Gêuda Anazile da Costa Gonçalves  
Orientadora



Prof<sup>ª</sup>. Dra. Viviane Barreto Motta Nogueira  
Examinadora



Prof<sup>ª</sup>. Esp. Maria Marluce Delfino da Silva  
Examinadora

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	5
2.1 AS CIDADES E O TRANSPORTE.....	5
2.2 O TRANSPORTE DE MASSAS COMO SERVIÇO PÚBLICO .....	7
3. METODOLOGIA.....	9
4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	9
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB.....	9
4.2 O SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB .....	12
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	16
REFERÊNCIAS .....	18

# TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA: O CASO DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB

Marco Antonio Peixoto de Lima Júnior<sup>1</sup>

## RESUMO

O transporte público de massas é o meio de locomoção primário da maioria dos cidadãos que residem em cidades de médio e grande porte, portanto, é considerado primordial para a mobilidade urbana, que se traduz na facilidade de deslocamento das pessoas e constitui fator decisivo para a ampliação do acesso a equipamentos de saúde, educação, lazer, entre outros. Nesse sentido, o objetivo do artigo foi apresentar a forma de funcionamento do sistema de transporte público de massa no município de Campina Grande, estado da Paraíba. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental. As principais fontes de coleta de dados foram: artigos, dissertações e teses, além do *site* da Prefeitura Municipal de Campina Grande – PB, onde foram coletados dados relativos ao fenômeno ora abordado. O transporte público de massas, em foco, é gerenciado pela Superintendência de Trânsito e Transporte Público – STTP, autarquia municipal de direito público; e os serviços a ele relacionados são prestados por empresas licitadas e que cobram uma taxa dos usuários. Os resultados indicam que o índice de motorização, no município em questão, apresentou um aumento significativo, nos últimos anos; tendo como consequência principal o congestionamento do trânsito e, conseqüentemente, o atraso nos horários previstos pela empresa que administra os ônibus. Diante do exposto conclui-se que o Poder Público Local através do Plano de Mobilidade Urbana Municipal, tem priorizado ações como a implantação de BRS's (*Bus Rapid Service*) e BRT's (*Bus Rapid Transit*) de forma a priorizar o transporte público de massas nas vias urbanas, proporcionando uma atratividade ao usuário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transporte Público de Massa. Mobilidade Urbana. Trânsito. Plano de Mobilidade Urbana Municipal.

## 1. INTRODUÇÃO

O transporte público de massas é parte essencial da dinâmica das cidades, cabendo ao poder público garantir o direito a esse serviço, tornando-o acessível a toda população seja gratuitamente ou mediante pagamento de tarifa. Atendendo as características da região e proporcionando melhorias nas atividades produtivas, o transporte de massas está diretamente ligado ao desenvolvimento das cidades.

De acordo com Vasconcellos (2006, p. 11):

O transporte é uma atividade necessária à sociedade e produz uma grande variedade de benefícios, possibilitando a circulação das pessoas e das

---

<sup>1</sup> Acadêmico de Administração da Universidade Estadual da Paraíba

mercadorias utilizadas por elas e, por consequência, a realização das atividades sociais e econômicas desejadas.

Os transportes de massas são voltados à coletividade e, portanto, assumem um papel social, fundamental, para o desenvolvimento das cidades. Uma boa gestão de transportes públicos proporciona, entre outras vantagens, a redução dos congestionamentos, a diminuição de emissão de poluentes e a queda do número de acidentes de trânsito, o que implica em melhoria da qualidade de vida da população.

Os serviços disponíveis aos usuários são o resultado de um conjunto de políticas públicas que tem como objetivo promover da melhor forma possível o deslocamento dos cidadãos para o atendimento das suas necessidades.

O município de Campina Grande encontra-se situado no estado da Paraíba e é considerado um dos principais polos industriais e tecnológicos da Região Nordeste, caracteriza-se, também, como importante centro universitário, por possuir uma quantidade significativa de universidades públicas e privadas. O Sistema de Transporte Público, atualmente, atende cerca de 95% da área total do referido município, o que demonstra a importância deste tipo de transporte.

Diante do exposto, questiona-se: **Como funciona o sistema de transporte público de massa no município Campina Grande-PB?** Este artigo tem como objetivo **apresentar o funcionamento do sistema de transporte público de massa no município de Campina Grande, estado da Paraíba.**

O artigo encontra-se estruturado em duas partes: na primeira parte, além desta introdução, onde se expõe o problema da pesquisa e objetivo do trabalho, encontram-se a fundamentação teórica, que resgata a teoria que trata do tema em foco, e a metodologia que expõe os métodos adotados para a realização da pesquisa. Já na segunda parte do artigo encontram-se a descrição e análise dos dados, onde são apresentados os resultados encontrados através da coleta de dados, e as considerações finais onde se relaciona o objetivo proposto com os resultados encontrados. Por fim, apresenta-se as referências utilizadas para a elaboração do trabalho.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 AS CIDADES E O TRANSPORTE**

Com a revolução industrial, depois da metade do século XVII, as cidades precisaram se adaptar às mudanças que influenciaram no modo de viver dos habitantes. O aumento da população devido à diminuição do índice de mortalidade, aliado ao desenvolvimento econômico e tecnológico provocou um crescimento territorial das cidades;

“comumente as cidades localizavam-se próximas às rotas de transporte, dentre estas se citam os rios e estradas, todavia, outros aspectos também exerceram papel significativo nesse processo, tais como: considerações estratégicas e a existência de riquezas naturais... por um longo período, o desenvolvimento urbano esteve limitado a dois fatores: a concessão de

alimentos e combustíveis, e, a distancia que o homem conseguia percorrer, a pé, para chegar ao seu local de trabalho” (DAVIS, 1972)

Com o aumento das cidades, foi necessário também o desenvolvimento de meios de transportes que permitissem uma mobilidade e encurtamento das distâncias. A literatura pesquisada indica que para alguns pesquisadores, a origem do transporte de massas vem da Roma antiga, que utilizava veículos com tração animal – *Carpentum* - para o transporte de passageiros através das estradas que o império estendeu ao longo de seus domínios. Porém, o primeiro serviço regular de transporte de massas, teve início na França, em 1662 pelo matemático francês Blaise Pascal, que em Paris concebeu a ideia de ônibus - carruagens conhecidos como *carroces à cinic* com capacidade para (08) oito passageiros, o cocheiro e seu ajudante vestiam casacas azuis, cujos enfeites variavam nas suas cores de acordo com o itinerário da linha (STIEL, 2001).

Em 1825, o Sr. Baudy, concessionário de uma casa de banhos que ficava aproximadamente 2 km da cidade de Nantes, na França, notou a falta de clientes e atribuiu o fato a distância do seu estabelecimento comercial, para resolver o problema disponibilizou uma condução gratuita. Nesta circunstância, originou-se em Nantes, na França, uma linha que unia a cidade a uma casa de banhos, cujo veículo puxado por cavalos, foi denominado “*omnibus*” que em latim significa “para todos” (RAGON, 1963).

O percurso que fazia o veículo até a casa de banhos do Sr. Baudy tinha como parada inicial a frente de um comércio que vendia chapéus da marca OMNES; após colocar uma propaganda que a seguinte frase: “OMNES – OMNIBUS”, ou seja, “OMNES para todos” a população começou a chamar o transporte da casa de banho de Omnibus; o sucesso foi tão grande que o Sr. Baudy fechou a casa de banhos e começou a cobrar uma tarifa para os usuários que utilizavam do seu transporte para se deslocarem de um ponto ao outro da cidade.

A criação de linhas proporcionou um ordenamento no percurso, fato que até hoje em dia é seguido pelo sistema de transportes de massa das cidades, permitindo ao passageiro aguardar o seu correto destino.

Originaram-se outros sistemas de transporte em diversas cidades, na mesma época, tais como: Londres, Nova Iorque, Paris e Bordeaux, com veículos de características bastante diferenciadas, mas todos com capacidade acima de dez passageiros. Este surgimento simultâneo pode ser atribuído à Revolução Industrial, que mudaria as características das cidades, afastando os trabalhadores de seus locais de trabalho (MORLOK, 1978).

Advindos do ônibus, o século XIX presenciou, ainda, a formação de outros sistemas de transportes, são eles: os bondes a vapor, os pré-metrôs e metrôs a vapor, inclusive com trechos subterrâneos, e os bondes com tração elétrica, inicialmente alimentada por redes subterrâneas e depois por redes aéreas. O século XX trouxe importantes transformações para os sistemas de transporte de massa: os ônibus à gasolina, a eletrificação dos trens de subúrbio e metrôs, o surgimento dos trólebus e, finalmente, em 1920, em Nottinghamshire os ônibus a diesel (RAGON, 1963).

Percebe-se que com o passar do tempo exige-se sempre um aprimoramento dos meios de transportes de massas, principalmente pela ligação da finalidade do transporte coletivo com a economia.

A ampliação gradual da dimensão das cidades foi permitida pela evolução dos meios de transportes mecanizados, as cidades se desenvolveram acompanhando a evolução destes meios e exigindo das autoridades a implantação de infraestrutura adequada (DAVIS, 1972).

As cidades cresceram e se desenvolveram após o encurtamento das distâncias ocasionado pela utilização do transporte, e o transporte coletivo tem papel fundamental no desenvolvimento e organização das cidades.

## **2.2 O TRANSPORTE DE MASSAS COMO SERVIÇO PÚBLICO**

Embora tradicionalmente o transporte de massas fosse de responsabilidade do poder público (poder executivo), o serviço só foi explicitado como competência do poder público através da Constituição de 1988.

O transporte coletivo de passageiros caracteriza-se como serviço público ou de utilidade pública segundo o ordenamento jurídico do país (MARTINS, 1996).

No Brasil, predomina vasta literatura jurídica que afirma ser “incontestável que o serviço de transporte coletivo de passageiros é serviço público”.

Desta forma, há como ampliar a ideia e melhor compreender o entendimento atribuído ao serviço público e o transporte de passageiros como serviço público.

Suprimindo qualquer possibilidade de discussão, diversos dispositivos da *Lex mater* brasileira classificam o transporte como serviço público, por exemplo, os artigos 21, 22 e 30, V. Cuida-se, pois, daquilo que a doutrina denomina “serviço público por inerência” ou “serviço público essencial por definição constitucional”, eis que definido como tal pela própria Constituição Federal.

Convém ressaltar que a prestação dos serviços públicos, por ser essencial ao interesse coletivo, é denominada por cinco princípios gerais elencados pela doutrina:

- a) Generalidade (serviço igual para todos).
- b) Eficiência (atualização permanente do serviço e segurança para o usuário).
- c) Modicidade (o valor da tarifa não deve ser oneroso demais).
- d) Cortesia (o usuário deve ser tratado com urbanidade); e
- e) Continuidade (o serviço deve ser permanentemente oferecido ao usuário) (MARTINS, 1996).

Diante do exposto, observa-se com clareza que o transporte coletivo urbano é um serviço público de caráter essencial e, portanto, de responsabilidade do município. Este não podendo operá-lo diretamente, poderá fazê-lo por meio de concessão ou permissão a empresas privadas.

De acordo com a Constituição Federal homologada em 1988, em seu artigo 22 e, principalmente no artigo 30 e no artigo 175:

“Compete privativamente à União legislar sobre as diretrizes da política nacional de transportes” (Art. 22, item IX).

“Compete aos municípios organizar e prestar, diretamente ou sob o regime de concessão e permissão, os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que tem caráter essencial” (Art. 30, item V).

“Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos” (Art. 175).

Parágrafo único – A Lei disporá sobre:

I - O regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação, bem como, as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;

II - Os direitos dos usuários;

III - Política tarifária;

IV - A obrigação de manter o serviço adequado.

Pode-se observar, cumpre ao Poder Público municipal o papel de controlar, planejar, fiscalizar e, enfim, gerenciar o transporte de massas. É o poder público, o responsável pela prestação do serviço, executando-o quando não diretamente, via empresa operadora.

Cumpra ao município a normatização do serviço e a determinação da política tarifária a ser adotada, para que haja o necessário equilíbrio econômico-financeiro do sistema.

Constitui-se, portanto, responsabilidade do Executivo Municipal estipular a metodologia de cálculo tarifário, como os índices e parâmetros específicos que o compõem. Garantindo assim as prerrogativas da lei no que diz respeito à essencialidade do serviço de transporte público.

Ainda encontramos no Art. 4º da Lei de Nº 12.587, que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana o seguinte inciso:

VI – transporte público coletivo: serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo poder público;

Sendo o transporte público de massas, conceituado de Serviço Público, pode ser definido como um serviço de utilidade pública, pois visa facilitar a vida da coletividade, colocando a disposição veículos para lhe proporcionar maior conforto, velocidade e baixo custo na locomoção, direcionando apenas aos usuários que o remunera, por meio de tarifas.

Apesar da remuneração principal do concessionário não provenha do Poder Executivo. É dela a incumbência de controlar e fiscalizar para que este serviço de transporte seja prestado de forma eficiente à coletividade.

Helly Lopes Meireles (1987), em sua Obra “Direito Administrativo Brasileiro”, traz, sinteticamente, as obrigações da entidade concessionária para com a coletividade, as quais devem ser objetos de controle pelo Poder Público:

"Os requisitos do Serviço público ou de utilidade pública são sintetizados, modernamente, em cinco princípios que a Administração deve ter sempre presentes, para exigí-los de quem os preste: o princípio da **permanência** impõe a continuidade no serviço; o da **generalidade** impõe serviço igual para todos; o da **eficiência** exige a atualização do serviço; o

da **modicidade** exige tarifas razoáveis; e o da **cortesia** traduz-se em bom tratamento para com o público. Faltando qualquer desses requisitos em um Serviço Público ou de utilidade pública, é **dever da Administração intervir para restabelecer seu regular funcionamento ou retomar a sua prestação**" – grifou-se (p. 321).

### **3. METODOLOGIA**

De acordo com Gonçalves (2001, p. 62) “metodologia significa o estudo dos caminhos a serem seguidos, incluindo aí os procedimentos escolhidos”. Neste sentido, para efeito deste trabalho foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfico e documental, tendo como fonte de dados: livros, teses, dissertações, artigos científicos e documentos oficiais do governo.

A pesquisa é uma ferramenta usada na obtenção de conhecimentos e descobertas, é bastante usada quando se quer chegar a uma resposta. “A pesquisa é uma atividade voltada para a investigação de problemas teóricos ou práticos por meio do emprego de processos científicos.” (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007, p. 57). A mesma é classificada como exploratória, pois foi realizada em uma área pouco explorada, na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, como afirma Vergara (2007). Proporcionando um maior conhecimento do problema através do levantamento bibliográfico.

O estudo em questão ainda é considerado descritivo, uma vez que se faz presente, o ato de observar, analisar e descrever as variáveis envolvidas. Nesse mesmo sentido, dispõe Vergara (1998) que “A pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno”. Este artigo trata-se de um estudo de caso pois examina um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto, organizando dados, com o propósito de obter conhecimento para tomar decisões e resolver problemas identificados.

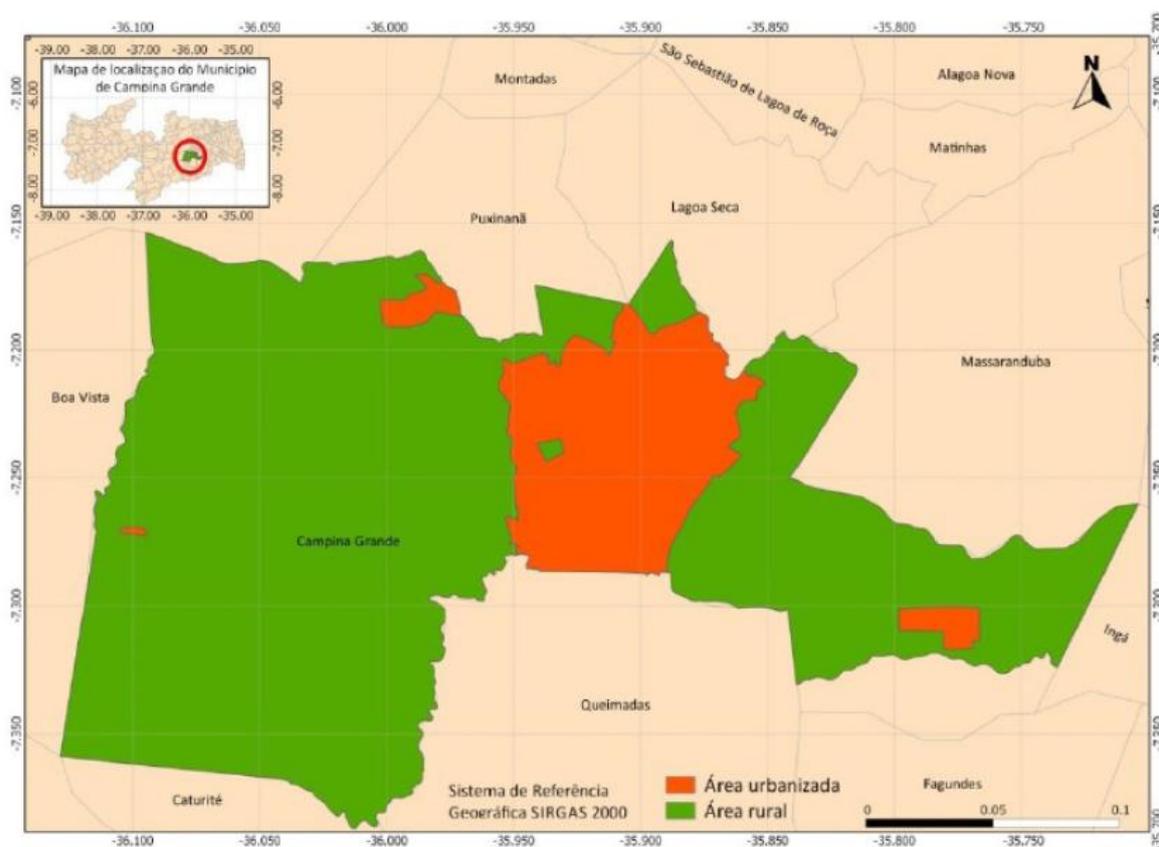
### **4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

#### **4.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB**

A cidade de Campina Grande está situada no estado da Paraíba, no Planalto da Serra da Borborema à 120 Km de João Pessoa, capital do Estado. Após sua elevação à categoria de cidade, em 1864, um novo surto de desenvolvimento ocorre na povoação, aumentando em muito o volume de operações comerciais. Em 1888, Campina Grande tinha cerca quatro mil habitantes e já era a mais populosa e próspera localidade do interior da Paraíba. Passava por ali a principal estrada que ligava os sertões paraibanos e rio-grandenses do norte às cidades da Paraíba e do Recife.

Atualmente a área total do município de Campina Grande é de 594.182 km<sup>2</sup>, onde grande parte do território ainda é constituído de área rural, como podemos visualizar na figura 1.

Figura 1: Área Urbana x Rural 2013.



Fonte: Campina Grande (2015).

A história da urbanização da cidade tem um forte vínculo com suas atividades comerciais, privilegiada pela localização, Campina Grande vivenciou no início do século XX seu maior crescimento, sendo reconhecida internacionalmente por seu potencial na produção de algodão. Atualmente a cidade se destaca pela qualidade de suas universidades e conta com aproximadamente 400 mil habitantes; conforme tabela abaixo.

TABELA 1 – Contagem populacional.

Ano	Campina Grande	Paraíba	Brasil
1991	326.307	3.201.114	146.825.475
1996	343.196	3.290.081	156.032.944
2000	355.331	3.443.825	169.799.170
2007	371.060	3.641.395	183.987.291
2010	385.213	3.766.528	190.755.799

Fonte: IBGE: Censo Demográfico 1991, Contagem Populacional 1996, Censo Demográfico 2000, Contagem Populacional 2007 e Censo Demográfico 2010.

Segundo o IBGE, Campina Grande apresenta um elevado crescimento demográfico, em 2010 o censo apresentou 385.213 habitantes e estimou que em 2014 a cidade estivesse com uma população de 402.912 habitantes.

Conforme dados do DENATRAN (2014) no ano de 2010 a cidade de Campina Grande tinha uma frota de 786 ônibus (entre ônibus públicos e particulares).

TABELA 2 – Contagem de Veículos com suas variáveis.

Variável	Campina Grande	Paraíba	Brasil
Automóveis	72.834	438.071	47.946.664
Caminhões	4.350	27.036	2.588.984
Caminhões-tractor	701	2.518	578.765
Caminhonetes	9.672	66.813	6.245.837
Caminhonetas	3.419	22.321	2.732.871
Micro-ônibus	339	4.205	361.501
Motocicletas	46.711	396.472	19.242.916
Motonetas	8.041	55.340	3.599.581
Ônibus	786	6.822	574.125
Tratores	3	31	29.516
Utilitários	1.010	6.622	563.861

Fonte: Ministério das Cidades, Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN - 2014.

Com a necessidade de estabelecer regras e normas para garantir a legalidade dos serviços prestados pelas empresas de transporte público, se fez necessário a criação das Leis. Sendo assim, de acordo com o Art. 10, inciso IX da Lei Orgânica do Município cabe: “Organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão. Os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial”;

Na cidade de Campina Grande o sistema de transporte público de massas é gerenciado pela Superintendência de Trânsito e Transporte Público – STTP, autarquia municipal de direito público, com autonomia administrativa e financeira; que foi regulamentada pela Lei Municipal 2.783/1993.

Cabe a STTP planejar, coordenar, fiscalizar e executar o sistema viário de Campina Grande, além de controlar o sistema de transporte público de moto-táxi, táxi e ônibus no âmbito local; por enquanto o único modo utilizado para fazer o transporte público de massas na cidade é através das linhas de ônibus.

Em âmbito nacional a Lei Federal N° 12.587/2012, instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, que tem como objetivo contribuir para o acesso universal a cidade, e determinou a elaboração de um Plano Municipal de Mobilidade Urbana, para servir de instrumento no planejamento das diretrizes e estratégias para a gestão da mobilidade urbana e dos transportes urbanos municipais.

Nesse sentido, no ano de 2015 a Prefeitura Municipal de Campina Grande instituiu o plano diretor de mobilidade urbana, estabelecendo na Lei Complementar N° 095 diretrizes para o acompanhamento e monitoramento de sua implantação, avaliação e revisão.

Desenvolvido pela STTP, órgão gerenciador dos Sistemas de trânsito e de Transporte Público do município, com o apoio das Secretarias Municipais de Obras, Planejamento, Serviços Urbanos e Meio ambiente, o Plano de Mobilidade Urbana de Campina Grande – PlanMob/CG, pretende proporcionar aos cidadãos condições básicas para uma circulação econômica, adequada, conveniente e segura, resultando num serviço de transporte público compatível com suas necessidades.

Para tanto foi discutido em audiências públicas (convocadas pelos representantes do poder legislativo municipal) sugestões, resultados de pesquisa, diretrizes e o Projeto de Lei enviado a Câmara de Vereadores do Município que planejaram ações de curto, médio e longo prazo, propostas que possibilitam atender a mobilidade urbana e metropolitana de Campina Grande pelo período de 20 anos.

#### **4.2 O SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE - PB**

Operando para atender aproximadamente 400 mil habitantes (IBGE, 2010), o transporte de massas do município de Campina Grande, que se faz através de ônibus, transita em vias cada vez mais congestionadas, comprometendo a eficiência do serviço prestado.

De acordo com a tabela, observa-se que a frota total de veículos do município de Campina Grande, no período de 2007 a 2013 cresceu 70,3%. A tabela 3 mostra a evolução da frota de veículos em Campina Grande no ano de 2007 a 2013.

Tabela 3: Evolução da frota de Campina Grande (2007-2013).

PERÍODO	AUTOMÓVEL	MOTOCICLETA	OUTROS	TOTAL
2007	49936	27246	6356	83538
2008	53630	32682	6703	93015
2009	57931	37324	7024	102279
2010	63770	41812	7428	113010
2011	69546	46136	8065	123747
2012	75260	49789	8466	133515
2013	80634	52710	8933	142277
CRESCIMENTO absoluto	<b>30698</b>	<b>25464</b>	<b>2577</b>	<b>58739</b>
CRESCIMENTO (%)	<b>61,5</b>	<b>93,5</b>	<b>40,5</b>	<b>70,3</b>

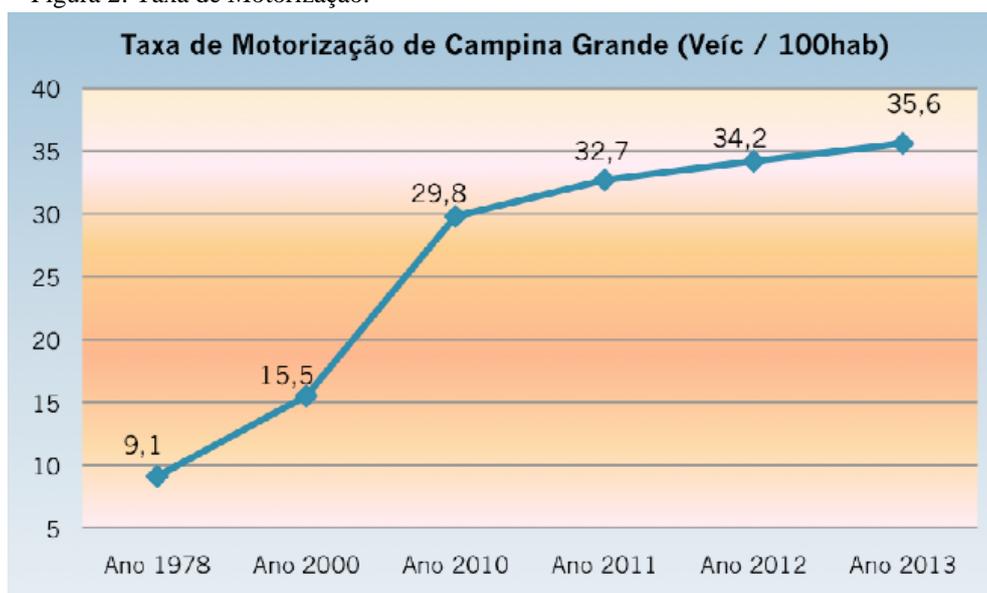
Fonte: DENATRAN.

Além disso, destaca-se a taxa de motorização em Campina Grande.

“A taxa de motorização representa a relação entre a quantidade de veículos e a população, sendo habitualmente expressa em veículos por 1.000 habitantes. Pode também ser indicada pela relação inversa, ou seja, habitantes por veículos. A taxa de motorização é um indicador útil para avaliar a influencia da quantidade e da disponibilidade de veículos automotores nas características dos sistemas de transportes de determinada região” (Lopes, 2005).

A figura 2 ilustra a taxa de motorização do município de Campina Grande – PB, de 1978 a 2013. Adotando o parâmetro do índice de motorização = frota/população x 100 = número de veículos para cada 100 habitantes. Verifica-se um crescimento expressivo, principalmente no período de 2000 a 2010 que cresceu 92,2%.

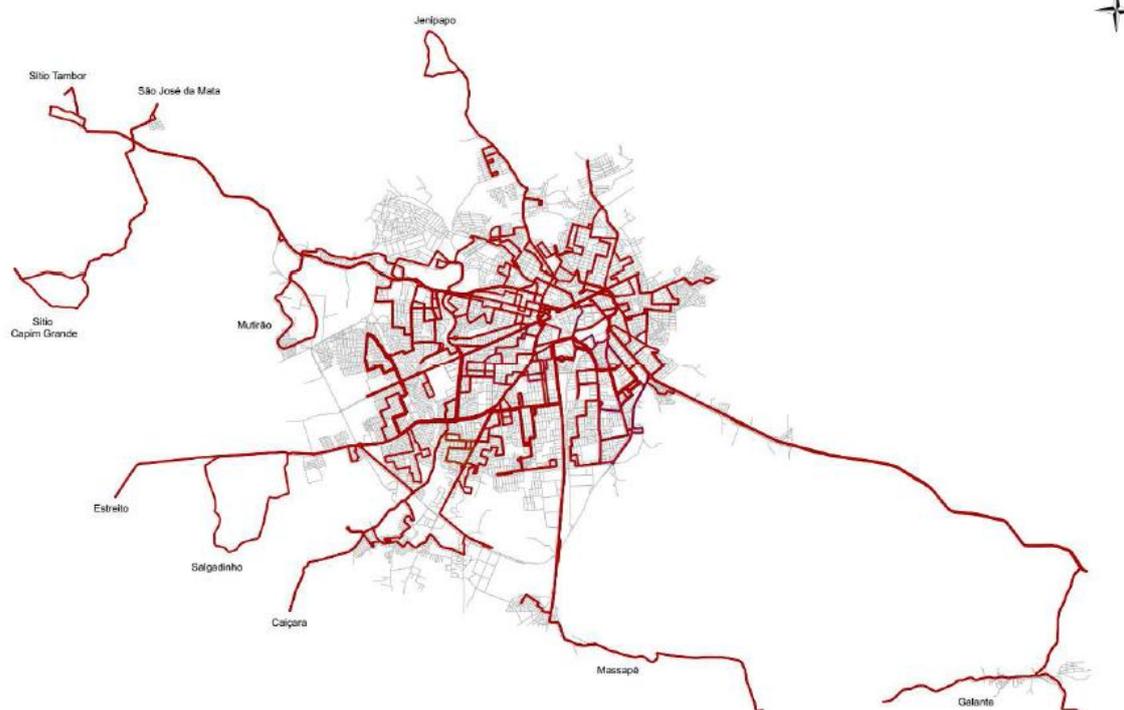
Figura 2: Taxa de Motorização.



Fonte: Campina Grande (2015).

Atualmente o município de Campina Grande conta com uma ampla área de atuação por parte dos transportes público de massas, atendendo à área urbana e rural como se pode observar na figura 3 a seguir.

Figura 3: Mapa da área de atuação dos transportes públicos de massa.



Fonte: Campina Grande (2015).

Com uma frota de aproximadamente 220 ônibus (SITRANS, 2016) distribuídos em 50 linhas e agrupados em três grandes áreas: área norte, sul e oeste, como mostra a figura 4.

Figura 4: Lotes operacionais do Sistema de Transporte Público Coletivo de Campina Grande / 2015.



Fonte: Campina Grande (2015).

O transporte público de massa é operacionalizado por dois consórcios, o Santa Maria e Santa Verônica que foram regulamentados na Concorrência de N° 2.01.001/2014, que ocorreu em fevereiro de 2015, e atuarão pelo período de 15 anos (podendo ser prorrogado por mais 15 anos).

A utilização dos serviços de transporte público de massas se faz mediante pagamento de taxa, atualmente no município de Campina Grande é cobrado uma taxa, no valor de R\$2, 75 (STTP), taxa que passou por aprovação do Conselho Municipal de Transportes Públicos e Homologada pelo Prefeito Municipal, segundo o Art. 27º da Lei Municipal nº 2.783/1993.

Visando a racionalização do sistema de transporte de massas, através da diminuição dos custos para o usuário, por meio da eliminação de um novo pagamento de passagem a cada viagem realizada, criou-se dois Terminais de Integração, local onde os passageiros podem desembarcar e utilizar os serviços de outra linha, sem o pagamento de nova taxa.

Além disso, o sistema de transporte público de massas de Campina Grande realiza desde o ano de 2013 a integração temporal, permitindo que os usuários utilizem uma única passagem, usando o cartão eletrônico, para se deslocar de um ponto ao outro da cidade, sem a necessidade de passar pelo terminal físico de integração; já que o cartão eletrônico está programado para ser utilizado em outro ônibus durante um tempo pré-determinado sem pagar outra passagem, com isso qualquer abrigo de ônibus se torna um terminal que integra as linhas.

Devido à importância do transporte público de massas para a melhoria da mobilidade urbana, é necessário tornar o transporte público uma alternativa viável e atraente para a população. Nessa perspectiva a Lei Complementar N° 095 de 16 de abril de 2015 , de jurisprudência municipal, obedecendo a Política Nacional de Mobilidade Urbana, estabelece no Art. 7º:

“I. priorização dos pedestres e dos modos de transporte não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado; 2ª DIRETRIZ: Transporte.”

Então cabe ao poder público adotar medidas de prioridade para o transporte de massas, tratando de forma especial às vias, a sinalização e outras facilidades que visem criar condições privilegiadas para a operação dos mesmos.

No ano de 2014, a Prefeitura Municipal de Campina Grande, implantou, em alguns pontos da cidade, o sistema BRS (*Bus Rapid Service*) e o sistema BRT (*Bus Rapid Transit*), que nada mais são que faixas e corredores exclusivos para ônibus.

O município de Campina conta com dois corredores de transporte (BRT), um corredor na rua Giló Guedes e outro na Av. Floriano Peixoto, no trecho localizado fora da área central. Enquanto as faixas exclusivas (BRS), que não requer nenhum tipo de tratamento viário e estão localizadas nas ruas: Av. Floriano Peixoto, Rua Francisco Lopes de Almeida, Avenida Almirante Barroso, Avenida Juscelino Kubistchek, Rua Sargento Hermes Ferreira, Av. Dom Pedro I, Av. XV de Novembro, Av. Manoel

Tavares, Av. Assis Chateaubriand, Av. Severino Cabral (Av. Brasília), Avenida Vigário Calixto, Rua Elpídio de Almeida.

A partir da aprovação e sanção da Lei Complementar Nº 095, de jurisprudência municipal, a prefeitura de Campina Grande-PB tem que seguir as diretrizes e estratégias do PlanMob-CG. O objetivo é nítido, deixar o sistema de transporte público de massas atrativo, frente ao individual.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O transporte público de massa promove melhorias nas relações sociais e econômicas de um município, quando viabiliza o deslocamento de pessoas através de um serviço constante; onde as rotas pré-estabelecidas atendem aos aspectos e características da região. Todavia, está ligado ao poder público, que tem o objetivo de prover e/ou gerenciar esse serviço, atendendo e solucionando as demandas da região.

O objetivo geral deste trabalho foi apresentar o funcionamento do sistema do transporte público de massas do município de Campina Grande – PB. A partir da análise dos dados coletados observa-se que o sistema de transporte público de massas no município de Campina Grande, PB, está representado pelo serviço exclusivo de ônibus, conta com uma frota de 220 ônibus, distribuídos em 50 linhas que dividem o município em três grandes áreas de atuação e que estão sujeitos aos problemas de trânsito, como por exemplo, os congestionamentos das vias, que acarreta atrasos dos horários estipulados.

Diante desta realidade, o poder público local vem realizando algumas estratégias proposta pelo PlanMob-CG, que está de acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana; dentre elas destaca-se a implantação dos BRS's e BRT's, que priorizam o transporte público nas vias.

Além disso, existe outras estratégias que ainda não foram implantadas no município, mas que está presente no PlanMob-CG; como por exemplo a prioridade semafórica, pois se adequa à política de prioridade do transporte público de massas, tornando-se uma estratégia viável e objetiva para o município de Campina Grande.

Temos dois tipos de prioridade semafórica, a ativa e passiva; a prioridade passiva é “normalmente através de programas computacionais como o TRANSYT” (VICENTE et al., 1980) utilizada em corredores com maiores volumes de passageiros onde os tempos de embarque e desembarque não variam muito, dando preferencia semafórica aos ônibus; já a prioridade ativa consiste na detecção da presença dos ônibus coletivo nas proximidades das interseções, e depende da lógica do sistema informatizado e das condições do tráfego.

Quando não existe a possibilidade de modificar a infraestrutura das vias, a prioridade por meio dos semáforos se torna uma alternativa a ser adotada; segundo SUNKARI et al. (1995) o atraso em interseções semaforizadas corresponde a cerca de 10 a 20 % do tempo da viagem de um ônibus coletivo e num corredor principal, de grande movimentação e volume de automóveis, pode chegar ate 50 % do atraso. As

vantagens da prioridade semaforica está na redução dos tempos das viagens dos transportes de massa.

Com tudo, o Poder Público Local através do Plano de Mobilidade Urbana Municipal, tem priorizado ações de forma que o transporte público de massa se torne atrativo, proporcionando aos usuários prioridade nas vias públicas, frente ao transporte individual.

## **TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA: O CASO DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB**

Marco Antonio Peixoto de Lima Júnior<sup>2</sup>

### **ABSTRACT**

The public mass transportation is the primary means of locomotion of most citizens living in cities of medium and large, so it is considered essential for urban mobility, which translates into ease of movement of people and is a decisive factor for increasing access to health facilities, education, leisure, among others. In this sense, the purpose of the article was to present the form of operation of the mass transit system in the city of Campina Grande, state of Paraíba. To this end, a bibliographical and documentary research was conducted. The main sources of data collection were: articles, dissertations and theses, and the site of the Municipality of Campina Grande - PB, where data were collected for the now discussed phenomenon. The public mass transit in focus, is managed by the Office of Traffic and Public Transportation - STTP, municipal authority of public law; and services related to it are provided by companies bid and charge a fee from users. The results indicate that the motorization rate in the municipality in question, showed a significant increase in recent years; the main consequence of traffic congestion and hence the delay in schedules provided by the company that manages the bus. Given the above it is concluded that the Government Local through Mobility Municipal Urban Plan has prioritized actions as the implementation of BRS (Bus Rapid Service) and BRT (Bus Rapid Transit) in order to prioritize the public mass transportation on roads urban, providing an attractiveness to the user.

**KEYWORDS:** Public Mass Transportation. Urban mobility. Traffic. Municipal Urban Mobility Plan.

---

<sup>2</sup> Acadêmico de Administração da Universidade Estadual da Paraíba

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília**, DF, Senado, 1998.

BRASIL. Ministério das Cidades. 2007. **Caderno PlanMob: para orientação aos órgãos gestores municipais na elaboração dos Planos Diretores de Mobilidade Urbana**. Brasília. (a).

CAMPINA GRANDE. STTP. . **PROJETO CIOM - CENTRAL INTEGRADA DE OPERAÇÃO E MONITORAMENTO**. 2016. Disponível em: <<http://www.ciomcg.com.br>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

CAMPINA GRANDE (Município). Lei Municipal nº 2.783, de 25 de novembro de 1993. **Sistema de Transporte Público de Passageiros**. Campina Grande, PB, 1993.

CAMPINA GRANDE (Município). Lei Complementar nº 095, de 16 de abril de 2015. **Planmob-CG**. Campina Grande, PB, 2015.

CAMPINA GRANDE. STTP. 2015. Caderno **PlanMob: Plano de Mobilidade Urbana**, Campina Grande.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; DA SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DAVIS, R. B. **O Progresso e as cidades**. São Paulo: Atlas, 1972.

DETRAN-PB, Codata. **Evolução da frota de veículos**. 2014. : Seção de Estudos e Estatísticas – DETRAN/PB. Disponível em: <[http://www.detran.pb.gov.br/index.php/estatisticas/doc\\_view/481-evolucao-frota-veiculos.raw?tmpl=component](http://www.detran.pb.gov.br/index.php/estatisticas/doc_view/481-evolucao-frota-veiculos.raw?tmpl=component)>. Acesso em: 23 abr. 2015.

GONÇALVES, E. M. **Iniciação à pesquisa científica**. 2 ed. Campinas: Alínea.2001.

IBGE cidades@ Campina Grande. **Dados básicos de 2010**: população, área. Disponível em: <http://ibge.gov.br/cidadesat/painel.php?codmun=250400#>. Acesso em: 10 mar. 2015.

LOPES, S. P. **Elaboração de modelos matemáticos para análise, avaliação e previsão do comportamento da motorização no Brasil** (tese de doutorado). Rio de Janeiro: COPPE, 2005.

MARTINS, I. G. da S. Cf. **A licitação sobre transportes na Constituição**, in “Doutrina”, Instituto do Direito, 1996.

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro: Licitação e Contrato Administrativo**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987.

MORLOK, R. **A cidade e as distâncias**. São Paulo: Atlas, 1978.

RAGON, R. F. **A cidade e suas construções**. São Paulo: Atlas, 1963.

SANTOS, M. A **urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

STIEL, W. C. **Ônibus**: uma historia de transporte coletivo e do desenvolvimento urbano no Brasil. São Paulo: Com desenho Estúdio e Editora, 2001.

SITRANS (Campina Grande). **Transporte público coletivo de Campina Grande ganha 15 novos ônibus**. 2016. Disponível em: <<http://www.sitranscg.com.br/transporte-publico-coletivo-de-campina-grande-ganha-15-novos-onibus/>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

SUNKARI, S. R. ; P.S. BEASLEY; T. URBANIK II e D.B. FAMBRO (1995) **Model to Evaluate the Impacts of Bus Priority on Signalized Intersections**. Transportation Research Record No 1494, p. 117-123.

VASCONCELLOS, E. A. de. **Transporte urbano, espaço e equidade**. São Paulo: Unidas, 1996.

VASCONCELLOS, E. A. de. **Transporte e meio ambiente: conceitos e informações para análise de impactos**. São Paulo: Edição do Autor, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VINCENT, R.A., A.I. MITCHELL e D.I. ROBERTSON (1980) User guide of **TRANSYT version 8** - TRRL Report LR888. Transport and Road Research Laboratory, Crowthorne, Inglaterra.