



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE - PB
CENTRO DE EDUCAÇÃO – CEDUC
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
CURSO LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

FRANCISCO DE ASSIS BATISTA GUIMARÃES

**AS CONDIÇÕES DE MOBILIDADE URBANA NA RUA FRANCISCO LOPES DE
ALMEIDA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE - PB**

CAMPINA GRANDE – PB

2018

FRANCISCO DE ASSIS BATISTA GUIMARÃES

**AS CONDIÇÕES DE MOBILIDADE URBANA NA RUA FRANCISCO LOPES DE
ALMEIDA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Estadual da
Paraíba - UEPB, como requisito parcial
para a obtenção do título de Licenciado
em Geografia.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Joana d’Arc Araújo
Ferreira.

CAMPINA GRANDE – PB

2018

É expressamente proibido 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 do trabalho.

G63c Guimaraes, Francisco de Assis Batista.
As condições de mobilidade urbana na rua Francisco Lopes de Almeida na cidade de Campina Grande - PB [manuscrito] : / Francisco de Assis Batista Guimaraes. - 2018.
39 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2018.

"Orientação : Prof. Dr. Joana D'arc Araujo Ferreira ,
Coordenação do Curso de Geografia - CH."

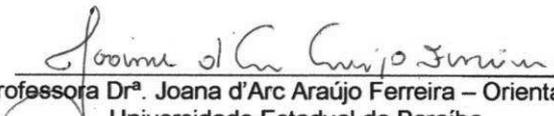
1. Espaço geográfico. 2. Espaço urbano. 3. Mobilidade urbana.

21. ed. CDD 711.4

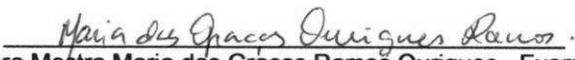
FRANCISCO DE ASSIS BATISTA GUIMARÃES

**AS CONDIÇÕES DE MOBILIDADE URBANA NA RUA FRANCISCO LOPES DE
ALMEIDA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, apresentado à Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, no Centro de Ciências Sociais Aplicadas, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Geografia, com nota final igual a _____, conferida pela Banca Examinadora formada pelos professores:



Professora Dr^a. Joana d'Arc Araujo Ferreira – Orientadora
Universidade Estadual da Paraíba



Professora Mestre Maria das Graças Ramos Ouriques - Examinadora
Universidade Estadual da Paraíba



Professor Mestre Francisco Evangelista Porto - Examinador
Universidade Estadual da Paraíba

Campina Grande – PB, 28 de Junho de 2018.

A vida é uma estrada de superfície dura, esburacada, úmida, cortante, fria e escura, e de tanto cairmos ela nos molda, machuca, dói mas faz parte desse processo nesse universo louco e maravilhoso em que surgimos e cada diamante cria sua forma e brilho e devemos nos polir, para brilhar ainda mais e iluminar nossos caminhos e os de quem amamos, e amar não é uma escolha, simplesmente amamos, sem razão e nem motivos!

Alexandre Haitz

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ser o meu principal referencial, a família por se fazerem presentes em todos os momentos, tornando-se muito importante no decorrer da trajetória, transmitindo força, segurança, incentivo e sabedoria, possibilitando a concretização dessa realização.

Aos Professores, que foram essenciais nessa trajetória, por terem acreditado na minha capacidade de tornar real tamanha conquista, especialmente aqueles professores que nos encorajaram a superar as dificuldades, que se tornaram luz no caminho do conhecimento e da sabedoria, provando que com fé e coragem as batalhas se tornam possíveis de serem realizadas, aos amigos de sala de aula, companheiros de trabalho e irmãos na amizade que fizeram parte dessa formação, e que irão continuar presentes nas lembranças durante a minha existência.

Meus agradecimentos a Universidade Estadual da Paraíba como Instituição de Ensino e a todo seu corpo docente, funcionários efetivos, terceirizados e anônimos que nos prestaram seus serviços em derredor do Campus.

“Como alguém pode ensinar Geografia sem levar em conta aquilo que os alunos recebem, como problemas políticos, através da televisão, dos jornais, etc.? Se a Geografia estiver separada de todos esses problemas, é natural que eles – os alunos – não se sintam motivados por ela.”

(LACOSTE, 1986).

RESUMO

O propósito desse trabalho no momento tem como objetivo principal identificar as modificações espaciais, socioeconômicas ambientais e a mobilidade urbana na Rua Francisco Lopes de Almeida, Campina Grande, Paraíba, Brasil. Com o crescimento dos bairros as dificuldades de mobilidade urbana se alargaram, gerando incômodos aos habitantes naquela área. Este trabalho descritivo visa assimilar se o agravamento das situações negativas, são devido ao poder aquisitivo ou de falta de infraestrutura da rua. A pesquisa de caráter descritivo foi realizada por meio bibliográfico de A Urbanização Brasileira, Santos 2003, para a construção do conceito de espaço urbano a partir do tema mobilidade urbana de maneira a colaborar no entendimento da ocupação do espaço geográfico estudado. Tal proposição é uma possibilidade didática para compreender, pensar e entender a mobilidade urbana.

Palavras chave: O espaço geográfico, O Espaço Urbano, Mobilidade Urbana

ABSTRACT

The purpose of this work at the moment has as main objective to identify the spatial, socioeconomic and urban changes in the street, at Francisco Lopes de Almeida, Campina Grande, Paraíba, Brazil, with the growth of the neighborhoods, the difficulties of urban mobility widened, causing annoyances to the inhabitants in that area. This descriptive work aims to assimilate if the worsening of negative situations are due to the purchasing power or lack of street infrastructure. The descriptive research was carried out by means of a bibliography of The Brazilian Urbanization, Santos 2003, for the construction of the concept of urban space from the theme urban mobility in order to collaborate in the understanding of the occupation of the geographic space studied. Such a proposition is a didactic possibility to understand, think and understand urban mobility.

Keywords: Geographic space, Urban space, Urban mobility

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Mobilidade em Tianjin, sexta cidade mais populosa da China.

Figura 02: O Famoso transito de São Paulo.

Figura 03: Teleféricos como meio de transporte em Medellin (Colômbia).

Figura 04: Transito no horário de pique nas ruas de Campina Grande.

Figura 05: Demonstrativo da frota de Veículos de Campina Grande - 2016.

Figura 06: Localização Geográfica de Campina Grande – PB.

Figura 07: Gráfico da população dos dez (10) bairros mais populosos da cidade.

Figura 08: Mapa mostrando a curvas de níveis da cidade de Campina Grande PB.

Figura 09: Em destaque na foto de satélite a Rua Francisco Lopes de Almeida.

Figura 10: Mapa da sua extensão da rua entre a Rua Almirante Barroso e a BR 230.

Figura 11: Paradas de ônibus dentro do perímetro observado.

Figura 12 (A, B, C e D): Acesso de entrada e saída para outros bairros e cidades.

Figura 13 (A e B): Dados populacionais do bairro Três Irmãs e Malvinas.

LISTA DE SIGLAS

VAMO	Veículo Alternativo para Mobilidade
BRT	Bus Rapid Transit), ou Transporte Rápido por ônibus
PMCG	Prefeitura Municipal de Campina Grande - PB
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DETRAN	Departamento Estadual de Trânsito
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
SNTMU	Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados e Importados
FIEP	Federação das Indústrias do Estado da Paraíba
CITTA	Centro de Inovação e Tecnologia Telmo Araújo
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
Pac-Tec	Fundação Parque Tecnológico da Paraíba
INSA	Instituto Nacional do Semiárido
CHESF	Companhia Hidroelétrica do São Francisco
O.P.	Orçamento Participativo
SEST/SENAT	Serviço Social do transporte / Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
CAIC	Centro de Atenção a Criança e ao Adolescente
LOA	Lei Orçamentária Anual
STTP	Superintendência de Trânsito e Transportes Públicos
ONU	Organização das Nações Unidas
IFOCS	Inspetoria de Obras Contra as Secas, (DENOCS)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 A MOBILIDADE NOS GRANDES CENTROS URBANOS	14
2.1 Cidades Brasileiras	19
2.2 Localização Geográfica de Campina Grande PB	25
2.3 A Formação Urbana da cidade de Campina Grande PB	26
3 A RUA FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA E SUA IMPORTÂNCIA	30
3.1 Porta de entrada para cidade	33
3.2 População	36
3.3 Comércio.....	37
3.4 Condições de sinalização.....	40
3.5 Trânsito e mobilidade na rua Francisco Lopes de Almeida	41
3.6 Fatores e consequências relacionadas	45
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	53

1 Introdução

O grande desenvolvimento tecnológico tem sido marcante no século XXI, e paralelamente o crescimento econômico mundial junto com a globalização não param, resultando, em uma migração populacional para a área urbana muito elevada e sobrevivendo de forma cada vez mais frenética. A Geografia Urbana torna-se necessária para uma melhor investigação nos avanços e barreiras para a compreensão da Mobilidade Urbana no mundo e no Brasil, dentre elas, o meio de transportes nas cidades, tornando-se indispensável, para o estudo da organização dos diferentes espaços geográficos, onde se organizam as estruturas sociais entre as pessoas, com suas várias modalidades de relações com o ambiente, onde se pratica a circulação de pessoas, capitais produtivos, bens e serviços, mercadorias e informações.

Destacando aqui como essencial à mobilidade urbana e o sistema de transportes, ligados diretamente às atuações da economia, que influenciam diretamente na organização territorial, espacial e nos valores econômicos de cada região, interferindo e causando necessidades para a população e cobrando uma maior atenção dos poderes públicos na questão mobilidade urbana, que precisa acompanhar seu célere crescimento, fenômeno tem causado grandes modificações no espaço geográfico. (Santos, 2003).

O sistema de transporte individual no Brasil tem se desenvolvido como uma configuração de estímulo ao seu uso no dia a dia com grande intensidade e ações planejadas pelo setor de transportes mesmo em cidades que dispõem de elevado potencial para uso de outras modalidades, visando a facilidade de deslocamentos apenas realizado através do automóvel, contribuindo para um cenário de graves problemas desfavorável ao trânsito no geral e em todo sistema de transporte. (SANTOS, 2003).

A cidade de Campina Grande, na Paraíba, se assemelha às grandes metrópoles brasileira, sofrendo os intensivos impactos negativos provocados pelo transporte individual motorizado. Com uma população, estimativa prévia do IBGE 2017, estimada em mais de quatrocentos e sete mil habitantes (407.000), com uma frota de veículos registrados de cento e setenta e oito mil duzentos e sessenta e dois (178.262), até fevereiro de 2018, segundo os números da Seção de Estudos e

Estatísticas DETRAN/PB. Campina Grande já dispõe de um carro para 2,3 habitantes, isso significa que sua frota é suficiente para transportar toda a população e ainda sobra lugares, considerando o fator de capacidade de cada veículo que levam em média, quatro passageiros.

Com a atual fase da mundialização a mobilidade urbana tornou-se um meio de transformação sócio espacial, cultural, política e econômica nos lugares em que se insere, surgindo com ela uma necessidade de se planejar uma nova forma de organização do trânsito e valorização da paisagem mundial, nacional e local, processo ocorrente também na cidade de Campina Grande PB, contida nesse contexto de desenvolvimento, devido ao seu rápido crescimento tornou-se importante polo comercial e cultural dentro do Estado da Paraíba.

A complexidade de Campina Grande despertou para a produção desse trabalho, com o objetivo de demonstrar como é tratado o tema da Mobilidade Urbana e as condições do trânsito na cidade, utilizando como objeto de estudo para amostra, a rua Francisco Lopes de Almeida, localizada entre os bairros Três Irmãs, Malvinas, Santa Cruz e Serrotão, servindo ainda de passagem para outros bairros integrantes da formação urbana da cidade e necessariamente contida no contexto mobilidade e trânsito com suas precariedades.

Dentro de uma perspectiva geográfica, este trabalho mostra o que aconteceu com a citada rua para que ela se tornasse vital para o acesso a vários bairros, que para Santos (1994), foram um conjunto de formas e de acontecimentos que fizeram parte do cotidiano urbano e de uma dialética daquele espaço, resultando num comparativo do seu crescimento gradual, maciço e rápido, o que causou conflitos entre as contradições dos princípios teóricos e dos fenômenos empíricos causados pelos objetos novos sobre os objetos antigos, mostrando que a citada artéria está dentro do que ele denomina de rugosidades, mostrando que o movimento e a evolução da mobilização interna e da urbanização através do estímulo dessas práticas.

Com essa perspectiva a mobilização e urbanização estão dentro dos principais segmentos do crescimento econômico da cidade, tornando-se responsáveis pela atual transformação das áreas urbanas de Campina Grande. Faz-se necessário uma maior valorização e organização dos espaços ocupados desordenadamente devido seu processo intensificado da atividade comercial, que

crece sem a orientação e preocupação de um planejamento público, de infraestrutura e equipamentos necessários.

Utilizou-se relatos de autores diversos, com breves comentários que enriqueceram a leitura sobre a cidade, que firmou seu propósito de crescimento na atividade comercial e cultural, informações de base pública e já disposta nos meios de comunicação existentes e em obras referenciadas, como embasamento de conteúdos em si, que dá maior clareza a esse documento, cujo a lógica foi observada através de um olhar geográfico subjetivo, tornando-o assim a organização singular.

Utilizada como parâmetro, a Rua Francisco Lopes de Almeida, se transformou-se num equipamento de muita importância para os bairros já citados, com grande possibilidade de ser melhorada, devido sua localização privilegiada dentro do espaço físico existente, podendo viabilizar e melhorar a convivência da comunidade e a mobilidade para diversos bairros da cidade. Em determinados momentos, suas particularidades foram fotografadas e mostrada através de imagens feitas em setembro de 2017, que revelam a evolução de sua transformação a partir do seu desenvolvimento, concebendo um elo afetivo entre a pessoa e o lugar, buscando a manutenção do lugar enquanto um centro atrativo de diversos sentidos, mostrando a grande necessidade de investimentos público no que diz respeito a mobilidade de sua população, melhorando e tornando viável a dinâmica do crescimento urbano do bairro e da cidade de Campina Grande.

“Não há vida sem correção, sem retificação.”

Paulo Freire

2 A Mobilidade nos grandes centros urbanos.

Para Corrêa (1995), ter mobilidade é poder sair de casa e chegar ao seu destino no horário programado, seja no trabalho, escola ou qualquer outro destino, de ônibus, de metrô, de bicicleta, de cadeira de rodas, de carrinho de bebê, a pé, sem imprevistos nos horários previstos e que as ruas e avenidas disponibilizem fluidez mais satisfatória, dando assim condições de segurança para que se possa optar por um meio de transporte adequado e até mais saudável como a bicicleta.

A existência de uma massa de pessoas com salários muito baixos ou vivendo de atividades ocasionais, ao lado de uma minoria com rendas muito elevadas, cria na sociedade urbana uma divisão entre aqueles que podem ter acesso de maneira permanente aos bens e serviços oferecidos e aqueles que, tendo as mesmas necessidades, não têm condições de satisfazê-las. Isso cria ao mesmo tempo diferenças quantitativas no consumo. Essas diferenças são a causa e o efeito da existência, ou seja, da criação ou da manutenção, nessas cidades, de dois circuitos de produção, distribuição e consumo dos bens e serviços (SANTOS, 1979).

Com base na visão de Santos, percebe-se que foi utilizada como base as atividades comerciais ocasionais que ocorrem em quase todos os grandes centros comerciais e mostra que é necessário para se ter acesso a esses bens e serviços a Mobilidade Urbana como forma de tornar o meio mais fácil e prático das pessoas se deslocarem com certa facilidade, principalmente, no trânsito dentro das cidades. Atendendo as suas necessidades de locomoção, tanto para sua residência como para o trabalho e aos seus diversos outros destinos, exercendo seus direitos de cidadão de “ir e vir”, independentes de sua posição social ou financeira, colocando possibilidades que lhe ofereçam uma economia de tempo, reduzindo assim o stress tão comum no cotidiano das cidades e dos indivíduos com o trânsito intenso, congestionamentos, poluição, falta de educação e tantas outras adversidades típicas da vida na sociedade urbana global.

No Brasil não poderia ser diferente, ela se enquadra como um grande desafio igualando-se as grandes metrópoles do mundo, devido às regiões metropolitanas serem a grande esperança de busca de bens e serviços de qualidade, como também a oportunidade de se qualificar para empregos, o que amplia a necessidade

veemente de agilidade dentro do espaço geográfico atual, a mobilidade urbana, que já era percebida pela visão futurística do geógrafo brasileiro baiano Milton Santos, que já se antecipava a essa problemática à quase cinco décadas antes em 1979, ele observava, de uma certa forma o tema mobilidade em caráter mais amplo dentro da temática globalização, interpelando em suas obras intituladas como: “Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal” e no seu documentário “Encontro com Milton Santos: O mundo global visto do lado de cá”. Pesquisando geograficamente a mobilização, o que o geógrafo baiano Milton Santos descreveu de maneira mais transparente e sucinta, foi que a globalização e mobilização são partes integrante ligadas dentro de um contexto espacial de uma sociedade fragmentada, ele deixa bem claro a sua intenção de tentar mostrar como ela poderia ter sido ou como poderá ser, e de que maneira ela aconteceu e como ela está acontecendo, nesse interim, percebe-se como a junção da globalização com a mobilização de certa forma tornou-se injusta para a maioria da população, mas bem acentuada e notável nas classes menos favorecidas.

Podendo ser exemplificada pelos meios de transportes de massa, que poderiam propiciar e encurtar distâncias e desenvolvimentos entre as sociedades, o que na realidade não aconteceu e nem acontece, o que houve foi uma segregação, uma polarização entre “ricos e pobres”, “empresariado e trabalhadores”. Mesmo sabendo que são os transportes o meio mais rápido de locomoção, que se tornaram responsáveis pela organização de espaços, de redes, fluxos de mercadorias e passaram a transferir por vários lugares dentro dos territórios, mercadorias, pessoas e informações compondo um processor importante diretamente ligado a um sistema de atuação que está contido no favorecimento as atuações da economia e aos valores econômicos, inserindo-se na composição do espaço urbano e na ocupação do solo, fazendo com que a mobilidade precise transformar e modelar o espaço-temporal.

Segundo Souza 2003 [...] A cidade, é vista como um espaço de concentração de oportunidades de satisfação de → *necessidades básicas* materiais (moradia, saúde...) e imateriais (cultura, educação...), mas, também, como um local crescentemente poluído, onde se perde tempo e se gastam nervos com engarrafamentos, onde as pessoas vivem estressadas e amedrontadas com a violência e a criminalidade. [...] as cidades são assentamentos humanos extremamente diversificados, no que se refere às atividades econômicas ali

desenvolvidas de acordo com a utilização do solo que caracterizam seu espaço de produção manufatura ou industrial, oferecendo desenvolvendo o comércio, serviços, com suas atividades terciárias, habitações e circulações ruas avenidas etc. A exemplo da cidade como Tianjin na China.

Figura 01: Mobilidade em Tianjin, sexta cidade mais populosa da China.



Fonte: (Acesso 04/09/2017) - <http://www.sitedecuriosidades.com/im/g/803EC.jpg>
<https://www.portal27.com.br/wp-content/uploads/2013/07/MU04.jpg>

Muito se busca na atualidade a sustentabilidade ambiental, como objetivo para conservar e preservar o meio ambiente, com o pensamento voltado para as gerações futuras, os órgãos públicos tentam empregar essa filosofia através do Ministério das Cidades que desenvolveu A Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, reforçando a tese que a mobilidade está muito relacionada às necessidades de deslocamentos no espaço urbano, associadas de acordo com o desenvolvimento de suas atividades. (BRASIL, 2004a).

A celeridade desenvolvida no crescimento das cidades com seus movimentos migratórios principalmente campo/cidade e o avanço da indústria em vários países do mundo nos últimos anos, desencadearam uma desconfiguração e ao mesmo tempo uma necessidade de novos planejamentos para à ampliação do meio urbano voltado ao número de vias públicas para suportar e atender de maneira condizente o crescente número dos transportes individuais e coletivo, com a finalidade de proporcionar uma dinâmica voltada para a mobilidade no seu papel real de cidade e que pudesse melhorar qualidade e facilidade de circulação para os seus usuários.

Figura 02: O Famoso transito de São Paulo.



Fonte: Por **Clovis Akira** em *Vida Verd*

Para que essa situação possa chegar a ser revertida, é preciso uma séria melhoria nas ações envolvendo a sociedade urbana de todos os setores, como empresas privadas, públicas e o mais importante a população de um modo geral buscando assumir sua responsabilidade no processo de uma sustentabilidade na Mobilidade Urbana, utilizando mudanças comportamentais a partir do uso dos transportes públicos, exigindo uma adequação no Plano Diretor Municipal, que sempre fica defasado em relação ao incessante crescimento das cidades que pretende evoluir, sendo necessário projetos de mudanças a curto prazo. (Orçamento Participativo, 2017)

Há uma preocupação no mundo todo em buscar projetos que atendam e que melhore a qualidade de vida da sociedade num todo e que a acessibilidade das pessoas sejam garantidas em sua integridade, a Gazeta do Povo, publicou em julho de 2017, que existem iniciativas inovadoras em mobilidade urbana funcionando em vários países podendo ser configurados como modelo a ser seguido para melhorar a mobilidade onde esta, ainda encontra obstáculos de ordem econômica no mundo, a exemplo de: *Os Teleféricos de Medellin*, *Pedágio Urbano* em Singapura, *Transantiago* no Chile, *Rodovia para ciclistas* na Alemanha, *Sistema BRT* em Curitiba (Bus Rapid Transit), ou Transporte Rápido por ônibus, o *VAMO* em Fortaleza (Veículo Alternativo para Mobilidade), *Acessibilidade em Nova York*,

Semáforo inteligente em Londres, *Estacionamentos gratuitos* em Brisbane Austrália e *Bilhetagem eletrônica* na Região Metropolitana de Curitiba. (RENATA, 2017).

Figura 03: Teleféricos como meio de transporte em Medellin (Colombia)



Fonte: <https://photo620x400.mnstatic.com/2b6507d90641eccfe27d8a8f43803880/teleferico-de-medellin.jpg>

2.1 Cidades brasileiras

Em janeiro de 2012 foi promulgada a Lei nº 12.587/12 que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana - PNMU, visando orientar a atuação dos diversos níveis de governo em busca de uma mobilidade urbana cada vez mais sustentável. A Lei aborda o papel da União, Estados e Municípios na implantação da Política, esclarece os direitos dos usuários dos sistemas de mobilidade, dá as diretrizes para a regulação dos serviços de transporte público coletivo e as diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana. A partir da necessidade de monitorar e avaliar a implementação desta importante Política, iniciou-se na Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana - SNTMU, Ministério das Cidades, um esforço para definição e acompanhamento de indicadores, visando realizar um diagnóstico da efetividade da PNMU.

Mesmo com a criação da PNMU através Lei nº 12.587/12, como mostra a citação acima, a Mobilidade Urbana no Brasil tornou-se um grande desafio para as grandes metrópoles principalmente, São Paulo que representa a maior metrópole brasileira, atingindo mais de doze (12) milhões de habitantes e que por ironia o Estado de São Paulo é o maior fabricante de veículo do país e detendo o maior complexo industrial do país, ocasionando assim uma grande necessidade de grandes investimentos em vias, rodovias, viadutos e outros meios para facilitar o fluxo de veículos para diminuir os grandes congestionamentos causados em suas vias diariamente.

Mesmo utilizando o dispositivo do escalonamento de veículos com dias determinados para placas ímpares e outro pares, percebe-se que a questão da mobilidade nas grandes cidades especialmente no Brasil, não vai ser fácil de ser atendidas pelas políticas públicas, responsáveis pela organização do trânsito em todo o país, elas tem demonstrado uma ineficiência que persiste ao longo dos tempos. Assim como em todas as outras metrópoles brasileiras. No entanto, a indústria automobilística passou a influenciar ativamente no processo de urbanização das cidades, determinando hábitos de transportes como também modificou o comportamento socioambiental, Rio de Janeiro, Curitiba, Belo Horizonte, Salvador, Fortaleza, Recife e outras, fazendo com que a população procurasse soluções alternativas para facilitar seu deslocamento, dando preferência pelo transporte chamado ilegal “os alternativos”.

Segundo a Smart Citeis, analisando esse cenário, em que cada veículo é utilizado por apenas um ocupante e levando em conta que a renda média cresce, com um transporte coletivo se mantendo como está hoje, nesse cenário, a frota veicular continuará crescendo em todo o mundo.

A concepção para o transporte urbano, estão diretamente ligadas às tecnologias no âmbito da mobilidade, que necessitam do uso cada vez mais frequente de fontes de energia renováveis para uso do carro elétrico, como também o uso compartilhado dos veículos que pode ser utilizado de uma maneira mais eficiente na utilização do espaço urbano, reduzindo os congestionamentos e a emissão de gases no meio ambiente.

(...), No início do século 20, o Brasil tinha apenas 500 km de estradas e uma simples viagem de carro entre Rio de Janeiro e São Paulo levava 33 dias. Cinquenta anos depois, o país conheceria um grande impulso para o desenvolvimento do modelo rodoviário, que privilegiaria veículos de carga, utilitários e automóveis, em detrimento de outros meios de transportes. (...). Entre 1956 e 1960 foram implementados cerca de 15 mil km de estradas (apenas 6,2 mil km pavimentados), o que representou um crescimento de 15% do modelo rodoviário. Atualmente, mais de 60% dos transportes são realizados através de rodovias, com uma frota nacional estimada em mais de 42 milhões de veículos, sendo que 20% dessa frota está concentrada na região metropolitana de São Paulo. Assim, a indústria automobilística passou a participar ativamente do processo de urbanização das cidades. E, mais do que isso, reformulou a noção de espaço-tempo, determinou hábitos de transporte individuais e modificou o comportamento social, com sérias consequências socioambientais. (RICARDO SILVA, 2008).

Observando com atenção: o artigo da Gemenez (2016), A solução através da Tecnologia, percebe-se como custa caro investir na mobilidade e ao mesmo tempo concorrer com os gigantes da tecnologia, que juntos com as grandes empresas do ramo de transportes dominam o mercado, dificultando assim às possibilidades, dos poderes públicos municipais, estaduais e federais, com suas limitações políticas e lentidão nas licitações,(...).

O planejamento para o crescimento das cidades, merece uma certa atenção com respeito às construções de edifícios, que devem dispor de grandes áreas para estacionamentos e não devem tornar o tráfego complicado, deixando espaços para que seja possível instalação de corredores de ônibus, para que os automóveis tenham um fluxo mais livre, torna-se obrigatoriamente necessária uma ação dos poderes públicos na qualidade do transporte coletivo como ônibus, trens e metrô que atendam de maneira satisfatória a população, (Santos, 2000).

Contemplando o processo urbano de um modo geral, Campina Grande PB, enquadra-se dentro dessas circunstâncias apresentadas por Milton Santos, no que tange ao crescimento desenfreado, fugindo ao controle das organizações públicas, que nunca contam com o fenômeno do êxodo rural e de cidades circunvizinhas em busca de empregos e melhores condições de vida na cidade grande, ocasionando um aumento nas regiões periféricas.

Figura 04: Transito no horário de pique nas ruas de Campina Grande,



Fonte: Transito em Campina - www.youtube.com/watch?v=T6bEYoagfMU
Publicado em 12 de out de 2017

Figura 05: Demonstrativo da frota de Veículos de Campina Grande em 2016.

Frota: 2016	Campina Grande - PB
Veículos	168.963
Tipo:	
Automóveis	79.466
Caminhão	4.436
Caminhão Trator	695
Caminhonete	10.772
Camioneta (04 ocupantes)	3.844
Micro-ônibus	361
Motocicleta	51.212
Motoneta	8.637
Ônibus	859
Trator de rodas	3
Utilitários	1.407
Outros	7.271
Total	168.963

Tabela modificada pelo autor.

Fonte: IBGE e Ministério das Cidades, Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN – 2016

Observando o demonstrativo da quantidade de veículos circulando na cidade de Campina Grande na tabela acima percebe-se que dentro desse modelo rodoviário, houve um considerável aumento da frota de veículos com percentuais acima dos 133% (cento e trinta e três por centos) no decorrer de 10 (dez) anos, de acordo com dados fornecidos pelo DETRAN PB para o IBGE, percebendo-se uma considerável elevação da frota de 2004, a junho de 2014, uma quantidade de 147.768 (cento e quarenta e sete mil setecentos e sessenta e oito) veículos novos, comprovando assim o uso desenfreado pelo transporte individual, com um crescimento nos anos subsequentes, 2015, 2016.

Analisando os dados do Detran 2016, ver-se aí uma população cada dia mais afastada dos seus locais de trabalho e residindo cada vez mais em bairros distantes, como é o caso da comunidade que residem nos bairros citados logo a seguir, com necessidades semelhantes, de tempo para se deslocar até eles com mais rapidez, precisando assim optar pelo transporte individual, como moto, carros e outros, em detrimento do transporte coletivo público apresentar grande ineficiência. Fazendo-se uso de uma perspectiva do uso do espaço urbano segundo Santos (1988, p.26)

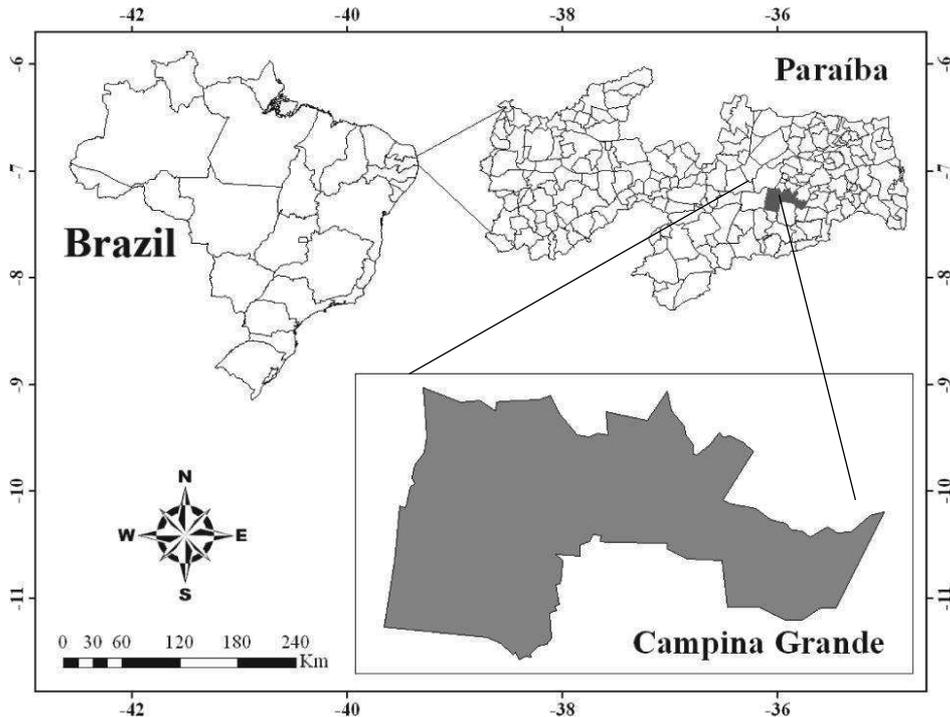
onde ele diz que: “[...] o espaço não é nem uma coisa, nem um sistema de coisas, senão uma realidade relacional: coisas e relações de coisas”

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certos arranjos de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento (SANTOS, 1988, p.26).

2.2 Localização geográfica de Campina Grande Paraíba

Campina Grande, é a segunda cidade do estado da Paraíba, situada na Mesorregião Geográfica do Agreste Paraibano, em plena Zona Centro Oriental da Paraíba no Planalto da Borborema. Apresenta uma localização privilegiada em relação a distância aos principais centros do Nordeste, com coordenadas geográficas de 7° 13' 50" de latitude Sul e 35° 52' 52" de longitude Oeste de Greenwich como mostra a figura 6, com uma distância média de 120 km da Capital do Estado, João Pessoa, principais acessos a sede do Município são através das Rodovias Federais BR 230 (Transamazônica) que tem seu quilômetro zero na cidade Cabedelo PB, e a BR 104, que cruzam a cidade no sentido Leste-Oeste e Norte-Sul, respectivamente e a BR 412, que faz conexão com a micro região do

Figura 06: Localização Geográfica de Campina Grande - PB



Fonte: An. Acad. Bras. Ciênc. vol.85, no.1, Rio de Janeiro, Mar. 2013.
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0001-37652013000100011>

2.3 A formação urbana de Campina Grande - PB

Entretanto para acompanhar e entender toda esse volume de desenvolvimento e crescimento, foi necessário envolver-se em estudos na busca do histórico de seu surgimento, para isso foi preciso acompanhar os dados descritos pelos historiadores que se propuseram escrever sobre a cidade de Campina Grande, destacando Epaminondas Câmara em sua obra de 1988, onde descreve o surgimento de Campina Grande, como muito demorado do qual se arrastou por mais de 300 anos, até que o Capitão Mor dos Sertões Teodósio de Oliveira Ledo, em 1697, regressando de suas viagens do sertão para a capital, resolveu acampar em um sítio por nome de “Campina Verde”.

Agradando-se no momento do lugar, autorizou aos seus índios Ariús, (tribo domesticada por ele) aldearem-se nesse lugar. Tribo que o acompanhava em suas trajetórias pelo interior paraibano, que logo trataram de construir suas primeiras

habitações em casas de taipa, dando início a hoje denominada rua Vila Nova da Rainha, que passou a servir de marco fundamental para a sua colonização, de onde se determinaria sua circunscrição geográfica segundo Câmara.

Em 1946, começou a se concretizar o início da sua trajetória em busca da urbanização (contava-se na época, com poucos núcleos e povoados na capitania da Paraíba, numa colonização do interior), para que a Capital tomasse conhecimento da existência de Boqueirão de Piranhas, (segundo matéria publicada no Diário do Sertão da época), açude que havia retomado sua construção através do IFOCS (Inspetoria de Obras Contra as Secas), em 1932.

Como só interessava aos colonos a cana de açúcar, o Agreste, o Curimataú, a Caatinga, o Cariri e o Sertão na visão dos colonos de Olinda não possuíam condições promissoras, estas circunstâncias já eram suficientes para não atrair e justificar desinteresses. Mas, Campina Grande teve seu surgimento quando a Capital já contava com cento e doze anos, diferenciando-se da capital logo após seu surgimento, com predeterminação de vencer dificuldades e com vocação de desenvolver competências e atrair tantos caminhos e tantas histórias.

Com a implantação do ramal da Great Western of Brazil Railway Company - hoje Rede Ferroviária do Nordeste-, inaugurado em 1907, com a iluminação elétrica em 1919 e com o serviço de abastecimento de água em 1939, investimentos que se tornaram fatores decisivos no surto do progresso da cidade. (CÂMARA, 1988, p. 21).

Eis a razão por que a nossa querida Campina Grande, quando povoada, não foi além de um agregado de casebres e mocambos, onde pontificavam traficantes e jogadores, vagabundos e viciados, tropeiros e tangerinos de boiadas. Até os missionários preferiam andar pelas fazendas em pregações e desobrigas, poucos se interessando com o culto divino local. O número de casas-grandes aumentava de ano a ano. Mas, uma vez construídas, não passavam mais por nenhuma reforma para melhorar. Seus proprietários, tão cuidadosos por arranjar o maior número possível de escravos e por obter patentes das ordenanças e das milícias montadas, descuidavam-se do conforto das mesmas e da educação dos filhos.

Poderá ser observado nos historiadores que enfatizam a sua vivência e história na cidade de Campina Grande, a descrição de como aconteceu seu rápido desenvolvimento, mesmo com o desinteresse das autoridades da capitania da Paraíba, o número de imigrantes continuaram aumentando e procurando se alojar na cidade, alheios ao grande desinteresse dos colonizadores e aos problemas que foram surgindo com a grande evolução do crescimento, onde os interessados por

riquezas, patentes e grandes números de escravos, também não se interessavam pela organização da cidade.

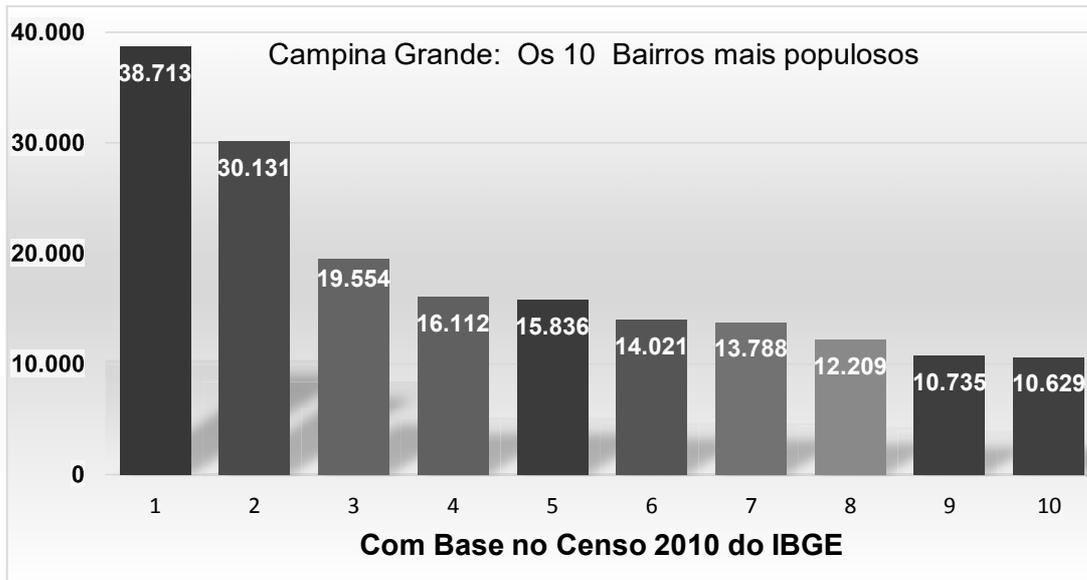
Não foi difícil a Teodósio dar desenvolvimento ao núcleo iniciado com o grupo dos Ariús. Dadas as condições favoráveis do sítio, a amenidade do clima, a existência de matas, a natureza do solo e, principalmente, a sua localização, ponto de passagem preferido nas comunicações entre o sertão e o litoral, cedo conseguiu atrair parentes, colonos brancos, índios mansos, com o que assegurou a prosperidade do lugar (ALMEIDA, 1993, p. 37-38).

Seguindo o princípio da formação urbana de Campina Grande, fica claro que suas origens tiveram como elemento precursor as atividades comerciais, propagando-se a formação da cidade, surgindo de início como uma pousada para tropeiros, o que resultou na formação de uma feira de gado, e logo em seguida com o crescimento da cultura do algodão que impulsionou o crescimento urbano, foram surgindo também as atividades tropeiras que junto as atividades comerciais se tornaram fundamentais para o crescimento demográfico e a urbanização do município, dentro de um contexto histórico que abrange o século XX.

O local onde a maior parte das atividades comerciais se desenvolveram foi determinada como o Centro, o primeiro bairro na sua formação urbana, um bairro no meio da parte urbana da cidade, a rua mais antiga de Campina Grande, a Vila Nova da Rainha, (de onde surgiu Rainha da Borborema) onde os índios Ariús, construíram suas casas em 1697, Suas ruas tiveram seguimentos a partir de um açude, que depois da construção de um novo açude passou a ser chamado de açude velho, com direção a igreja matriz, e em particular mas próximas da Praça da Bandeira merecendo destaque para a Maciel Pinheiro que foi utilizada por muito tempo como a feira central, tanto ela como a *Venâncio Neiva*, preservam seu estilo arquitetônico do início do século XX, o *Art Déco*.

Atualmente existe bairros bem povoados em Campina Grande conforme a figura 7.

Figura 10: Gráfico demonstrativo da população dos dez (10) bairros mais populosos da cidade.



Fonte: Tabela adaptada do IBGE censo 2010. (atualizada em 2016).

2.4 Características

Segundo publicações pôde-se averiguar algumas das muitas atividades que caracterizam a cidade de Campina Grande, sendo o maior município dentre os 223 existentes no Estado da Paraíba em população, exerce grande influência política e econômica sobre outros 57 municípios que lhe circundam dentro do Estado, este conjunto de municípios passou à ser denominado de Compartimento da Borborema e é constituído por 5 microrregiões conhecidas como.

Agreste da Borborema, Brejo Paraibano, Cariris Velhos, Seridó Paraibano e Curimataú. A sua zona urbana apresenta, segundo o IBGE, (Censo Demográfico de 2010), uma área de 594.2 km², aproximadamente, com uma população residente de 355.331 em 2000, passando para 385.213 em 2010, permanecendo ainda na zona rural cerca de 18.004 habitantes, apresentando uma densidade demográfica na casa dos 648,31 habitantes por km².

Dados atualizados em 2016 pelo próprio IBGE, apontam que a população campinense passou para 407.754 mil habitantes em 2016, a cidade tem alcançado referência nacional devido seu crescimento tecnológico, abrindo caminhos para o desenvolvimento e tornando-se mais forte em outras atividades econômicas, como na indústria de jogos digitais, produção e exportação de calçados, construção civil, Shoppings, fabricação de aviões de pequeno porte, na sua montadora Stratus aeronaves, no distrito de São José da Mata, atraindo assim investimentos diferenciados para o seu crescimento econômico, representa o complexo industrial do Estado através da FIEP (Federação das Indústrias do Estado da Paraíba), Fundação Parque Tecnológico da Paraíba, CITTA (Centro de Inovação e Tecnologia Telmo Araújo), criado com a função de estimular a inovação tecnológica na Paraíba, estendendo-se por toda região nordeste.

Por ser Campina Grande – PB, conhecida internacionalmente como um dos polos tecnológicos, conta com 12 universidades (sendo duas públicas) a UEPB (Universidade Estadual da Paraíba) que conta com cerca de 30 cursos de graduação com mais de 10 mil alunos e a UFCG (Universidade Federal de Campina Grande), que é uma instituição de ensino superior, pública e federal, fundada 2002 como um desmembramento da UFPB.

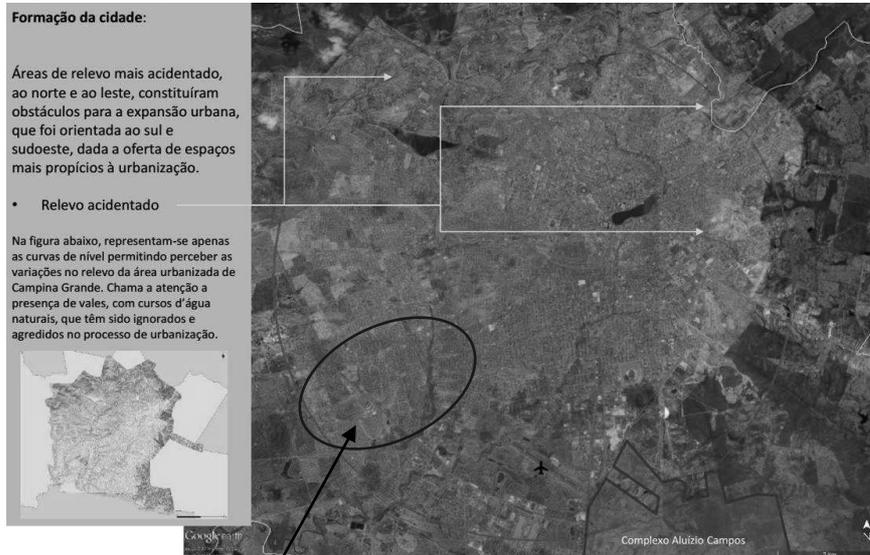
3. Rua Francisco Lopes de Almeida e sua importância

Dentro do panorama do crescimento dos dois bairros, mostrados pelo IBGE Censo 2010, através de estatísticas e dados será possível, perceber à importância que tem a Rua Francisco Lopes de Almeida, Localizada no bairro das Malvinas em Campina Grande PB.

Dentro do cenário mobilidade urbana para aquelas comunidades, com uma extensão aproximada de 4 quilômetros até a sede do INSA (Instituto Nacional do

Semiárido) adentrando a PB 138, saída para Catolé de Boa Vista e vários outros destinos, a mesma foi privilegiada por se localizar na área mais plana da cidade como mostra o mapa da formação urbana da cidade de Campina Grande PB.

Figura 8: Mapa mostrando a curvas de níveis da cidade de Campina Grande PB.



Fonte: MARCOPLAN (Contrato 02/2016) – alterado pelo autor.

Área onde estar localizada a rua Francisco Lopes de Almeida.

Figura 9: Em destaque na foto de satélite a Rua Francisco Lopes de Almeida



Fonte: Google Maps. acesso em 05/2018

Verificou-se a influência da estrutura urbana da rua Francisco Lopes de Almeida, que corta os bairros de Três Irmãos, Santa Cruz, Malvinas e Serrotão, localizados nas zonas Sul e Sudoeste da cidade, em toda sua extensão periférica foram se agregando a valorização do espaço geográfico de acordo com as necessidades de seus habitantes que passaram a fazer parte do espaço sócio econômico local, não deixando de observar a segregação sócio espacial e suas consequências causadas aos moradores locais envolvidos no processo.

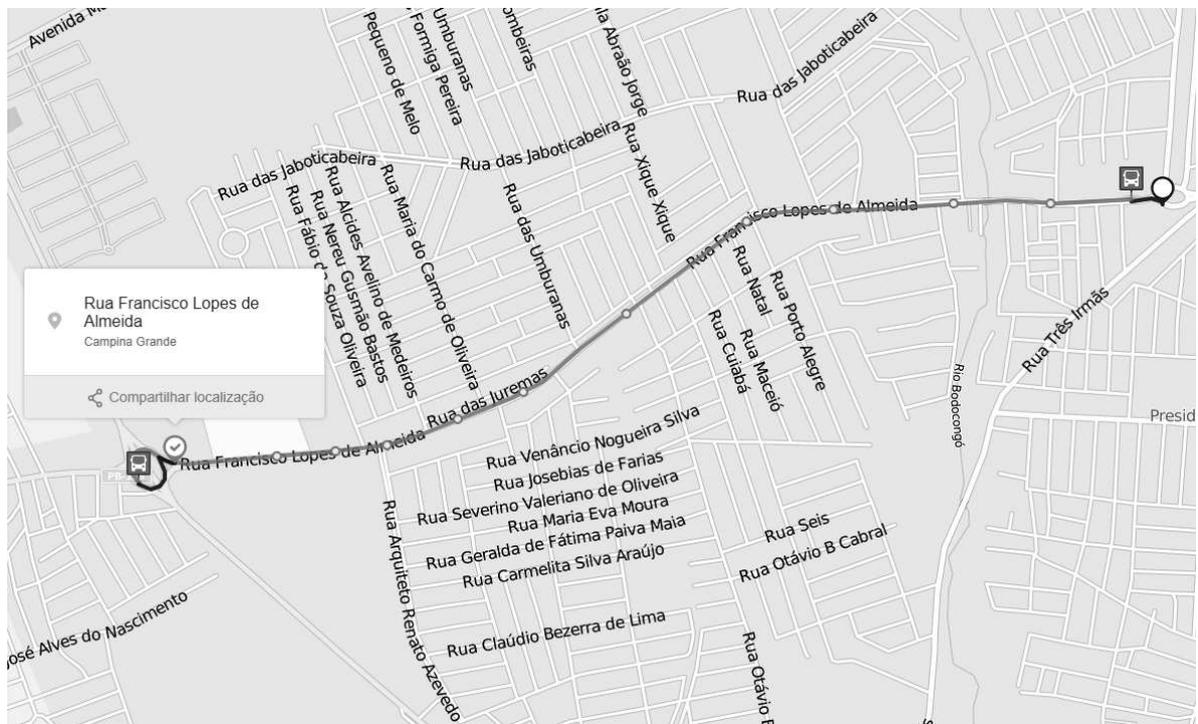
Na Francisco Lopes de Almeida, com uma extensão de aproximadamente 2.5 km, mostrado através do mapa na figura 8, como objeto de estudo e a descrição de como se comportam seus modos de circuitos econômico exercidos em parte do seu espaço geográfico, através de suas atividades comerciais e de prestação de serviços, conforme figuras (10 e 11).

Figura 10: Mapa da rua com aproximadamente 2.5km. entre a Rua Almirante Barroso e a BR 230



Fonte: Google Maps – acesso em 05/2018

Figura 11: Paradas de ônibus no trajeto



Fonte: https://moovitapp.com/index/pt-br/transporte_publico-lines-Campina_Grande-1-3737-894571

3.1 Porta de entrada e saída para à cidade

Incluída neste panorama de mundialização, nacionalização e regionalização fazendo parte do contexto das categorias geográficas, a Rua Francisco Lopes de Almeida, tornou-se objeto de estudo, como equipamento importante para a demonstração de mobilidade da cidade de Campina Grande, entre os bairros de Três Irmãs, Santa Cruz, Malvinas e Serrotão, onde está localizada, tornando-se eixo principal para a viabilidade do trânsito e a mobilidade de uma boa parte da população campinense que necessitam dos serviços ali disponibilizados, servindo também de conexão para vários outros bairros da cidade. (Figuras 12 (A, B, C, e D).

Figura: 12 (A, B, C, e D): Aceso de entrada e saída para outros bairros e cidades.

A



B



C





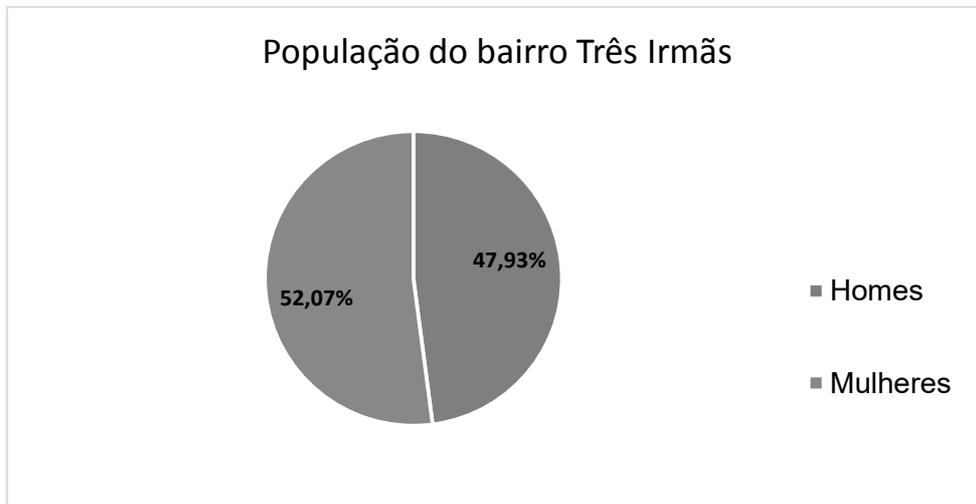
Fonte: Francisco A.B. Guimarães.

3.2 População

O Conjunto Álvaro Gaudêncio, mais conhecido como Malvinas, encontra-se s localizado mais para a região sudoeste do município, segundo o IBGE possui uma população estimada em 38.713 habitantes, sendo 18.416 habitantes, masculinos e 20.297 habitantes femininos, representando assim uma parcela de 10% da população da cidade de Campina Grande PB, o gráfico a seguir apresenta com mais detalhes essa relação, somando a população dessas duas comunidades chega-se ao um total de mais de 50.922 habitantes, representando assim na sua totalidade mais de 13% da população do município, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (Figuras 13 A e B).

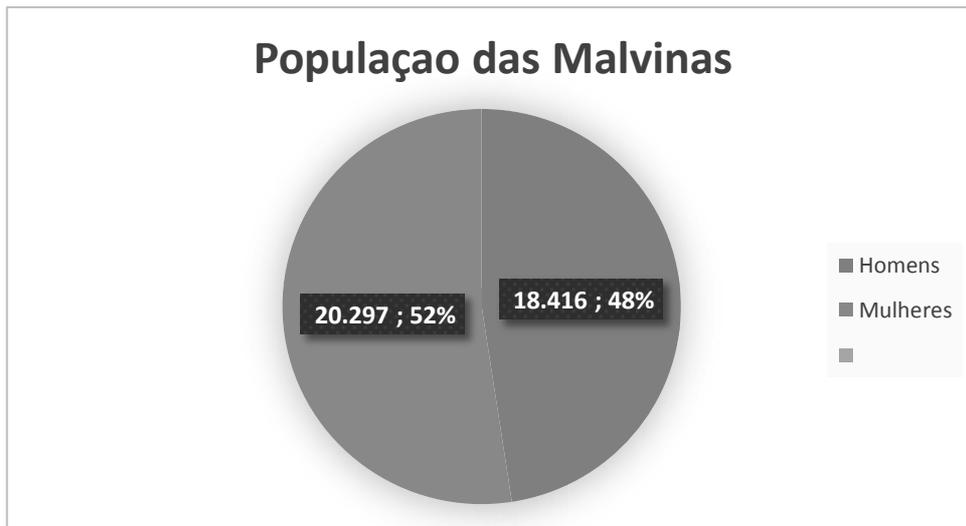
Figura 13 (A e B): Dados populacionais dos bairros Três Irmãs e Malvinas

A



Fonte: Dados obtidos do IBGE censo 2010 – gráfico adaptado.

B



Fonte: Dados obtidos do IBGE censo 2010 – gráfico adaptado.

4 Considerações finais

Através deste trabalho foi possível discorrer melhor sobre a mobilidade urbana, no bairro das Malvinas, como também mostrar um pouco dos projetos de mobilidade urbana, bem-sucedidos em outras cidades do Brasil e do mundo de acordo com as particularidades de cada local e a sua viabilidade para uma possível implantação na rua Francisco Lopes de Almeida.

Para se ter qualidade de vida em uma sociedade, é preciso que se fundamente uma importância relevante a mobilidade urbana, pois ela tem o papel importante na redução do tempo que um indivíduo gasta no trânsito para percorrer seus diversos percursos no dia a dia, sabe-se que menos intensidade no trânsito resulta em menos poluição, congestionamentos e com certeza menos estresse. Portanto a mobilidade urbana possui profunda relação de qualidade de vida para uma comunidade.

Consuma-se que os projetos de mobilidade urbana destinados a rua Francisco Lopes de Almeida, que sejam eles destinados através de qualquer intervenção, ou de qualquer alternativa de modais de transportes, com o sentido de melhoria na qualidade de vida daquela comunidade, fazendo-se necessário que o poder público tenha a consciência de que se tratam de ações que não deveriam ser mais adiadas.

Atualmente existe vários projetos sendo postos em prática em busca da melhoria da mobilidade urbana, muito lentamente, um deles visando o incentivo do uso da bicicleta na cidade, iniciativa da prefeitura com criação de ciclo faixas e ciclovias em algumas ruas pela cidade, Campina Grande PB, consta como fazendo parte do projeto piloto do Sebrae Nacional, na esperança de colocar em prática as políticas que tornam as cidades mais interligadas, com mais qualidade de vida, que beneficie planejamentos e gestões urbanas que forneçam meios de para atender as necessidades sociais e econômicas dos pequenos negócios da comunidade.

Proposta estas que visam proporcionar o bem-estar e o conforto daquelas comunidades campinense, ficando a cargo da execução das obras a Secretaria de Obras do Município de Campina Grande, que é responsável por construções, reformas e recuperação dos bens públicos como também a sinalização através da

STTP e a fiscalização de licenças de construção de ocupação dos espaços públicos, e principalmente pela pavimentação das ruas.

REFERENCIAS

ALMEIDA, Elpídio de. **História de Campina Grande**. 2. ed. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1978.

BRASIL, 2004a. A Política Nacional da Mobilidade Urbana

CÂMARA, Epaminondas. **Datas campinenses**. Campina Grande: Caravela, 1988.

Copyright © 1999 [Ache Tudo e Região]. Todos os direitos reservados. Revisado em: 22 novembro, 2016.

CORRÊA, R. L. Interações Espaciais. In: CASTRO, I. E. de; COSTA GOMES, P. C. da; CORRÊA, R. L. (Org.). *Explorações Geográficas: Percursos no Fim de Século*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. Disponível em:

<http://malvinasonline.com.br>

<<http://www.sitedecuriosidades.com/curiosidade/onde-existe-o-transito-mais-caotico-do-mundo.html>>.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano** - Série Princípios, São Paulo: Ática, 3. Ed., n.174, 1995.

GIMENEZ, Bel. **Sustentabilidade - Gestão da Inovação** ... Disponível em: <<http://sustentabilidade.com/author/bell/>>.

MARICATO, Erminia. **Brasil, cidades**: Alternativas para a crise urbana. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

ROSA, Renata Sguissardi. **A Gazeta do Povo** [14/07/2017] [15h27].

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

SANTOS, Milton. **Manual de Geografia Urbana**. Tradução de Antônia Dea Erdens, Maria Auxiliadora da Silva. – São Paulo: UCTTEC: 1981 (Geografia, teoria e realidade).

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo**. São Paulo: Hucitec, 1994.

www.smartcitiesbrasil.com.br/