



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS
MESTRADO PROFISSIONAL EM PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

EMANUELA GUIMARÃES BARBOSA COSTA

POLÍTICA DE TRANSPORTE: IMPLANTAÇÃO DO BILHETE ÚNICO NO
MUNICÍPIO DE FORTALEZA

FORTALEZA-CEARÁ

2016

EMANUELA GUIMARÃES BARBOSA COSTA

POLÍTICA DE TRANSPORTE: IMPLANTAÇÃO DO BILHETE ÚNICO NO MUNICÍPIO
DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas.

Área de concentração: Planejamento e Políticas Públicas

Orientador: Prof.^a Dr.^a Roselane Gomes Bezerra.

FORTALEZA -CEARÁ

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Costa, Emanuela Guimarães Barbosa.

Política de transporte: implantação do Bilhete Único no município de Fortaleza [recurso eletrônico] / Emanuela Guimarães Barbosa Costa. - 2016.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 133 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas, Fortaleza, 2016.

Área de concentração: Planejamento e Políticas Públicas.

Orientação: Prof.^a Dra. Roselane Gomes Bezerra.

1. Desigualdade. 2. Mobilidade Urbana. 3. Políticas Públicas. 4. Direito Social. I. Título.

EMANUELA GUIMARÃES BARBOSA COSTA

POLÍTICA DE TRANSPORTE: IMPLANTAÇÃO DO BILHETE ÚNICO NO
MUNICÍPIO DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Planejamento e Políticas Públicas.

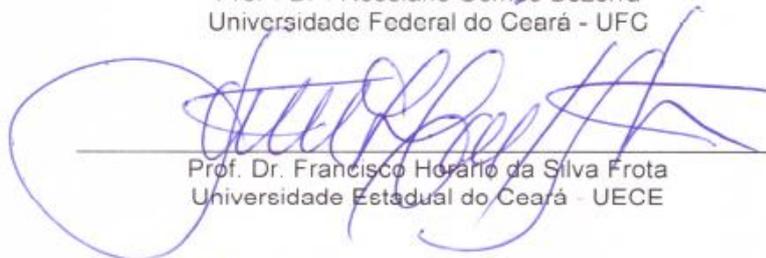
Área de concentração: Planejamento e Políticas Públicas.

Aprovada em: 16/08/2016

BANCA EXAMINADORA



Profª. Drª. Roselane Gomes Bezerra
Universidade Federal do Ceará - UFC



Prof. Dr. Francisco Horário da Silva Frota
Universidade Estadual do Ceará - UECE



Profª. Drª. Camila Holanda Marinho
Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza - FAMETRO

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por cada etapa em minha vida ter acontecido no momento certo, como somente Ele o faria.

À professora Roselane Gomes Bezerra pela orientação, confiança e apoio necessários ao desenvolvimento desta pesquisa.

Ao meu esposo, Luis Henrique Magalhães Costa, que despertou em mim o interesse pela vida acadêmica e pela pesquisa me incentivando diariamente a seguir em frente.

Aos meus pais, Manoel Neto Barbosa e Sandra Maria Guimarães Barbosa, pela compreensão, amor, incentivo e apoio incondicional.

Aos meus irmãos, Samuel e Sâmia, à minha cunhada, Juliana, e aos meus sobrinhos, Artur e Davi, por estarem sempre ao meu lado.

Ao SINDIÔNIBUS e a ETUFOR, pela ajuda e contribuição necessárias a realização deste trabalho.

À minha família, aos meus amigos e a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação.

RESUMO

O objetivo desta dissertação é analisar os reflexos decorrentes do surgimento e implantação do atual programa utilizado no sistema integrado de transportes no Município de Fortaleza (SIT-FOR), denominado Bilhete Único. O atual sistema foi implantado no ano de 2013 pelo então Chefe do Poder Executivo Municipal através da Lei Municipal nº 10.024/2013. A pesquisa foi motivada pelos crescentes problemas de mobilidade urbana enfrentados por grande parte da população nos últimos anos em contraponto ao surgimento do Bilhete Único, que surgiu no intuito de proporcionar melhorias e mudanças no setor de transportes e mobilidade urbana se propondo a diminuir os percursos, os custos com a tarifa, o tempo de espera nas paradas de ônibus e a obrigatoriedade de passar pelos terminais de integração fechados em busca de não pagar uma nova tarifa para completar o percurso necessário ou pretendido. Decorridos mais de dois anos da implantação do programa, a presente pesquisa de propõe a realizar um levantamento das integrações temporais realizadas fora dos terminais de integração fechados junto aos órgãos oficiais encarregados pelo gerenciamento e supervisão da execução do SIT-FOR no intuito de identificar a maior demanda da população. A avaliação foi realizada do ponto de vista retrospectivo e diante da necessidade de se definir um marco temporal para guiar a pesquisa foi escolhido o mês de dezembro dos anos de 2013, 2014 e 2015 para se realizar o levantamento dos dados junto aos órgãos oficiais. O mês de dezembro dos respectivos anos foi eleito para se realizar o levantamento dos dados por representar respectivamente o período de seis meses, um e dois anos após a implantação do programa. De forma a complementar os dados obtidos foram realizadas entrevistas junto aos usuários do sistema de transporte público de Fortaleza no intuito de identificar as suas necessidades, opiniões e demandas. Os resultados obtidos demonstram que a implantação do bilhete único não foi capaz de resolver definitivamente o problema da mobilidade urbana do município e da saturação dos terminais de integração fechados considerando que o tempo de espera nos pontos de ônibus permanece demasiadamente longo, desestimulando o uso da integração temporal através do uso do bilhete único, que o serviço prestado aos usuários do sistema de transporte coletivo urbano permanece sendo prestado sem qualidade e que os veículos transitam diariamente com uma quantidade de usuários superior a capacidade suportada em cada veículo. Os usuários demonstraram ainda que permanecem esperando por maiores investimentos e subsídios no sistema de transporte público com uma maior priorização do transporte público por parte das autoridades envolvidas na prestação do serviço.

Palavras-chave: Desigualdade. Mobilidade Urbana. Políticas Públicas. Direito Social.

ABSTRACT

The objective of this dissertation is to analyze the effects originated from the creation and implementation of the current program used within Fortaleza's city Integrated Transports system (ITS-FOR), named "Single Ticket". The current system was implemented in 2013 by the City Hall's Chief Executive Office through the city law number 10.024/2013. The research was motivated by the growing city mobility problems faced by a large sum of the population in the past few years in counterpart of the Single Ticket program implementation, created with the goal of promoting betterment and changes in the transport sector and urban mobility, aiming to diminish the travel length, ticket costs, waiting time at the bus stops and the closed integration terminals forced passage in order to avoid the purchase of a new ticket to complete the necessary or intended route destination. After over two years of the program's implementation this research proposes to perform a study of the temporal integrations occurring outside the closed integration terminals within the official departments responsible for the management and supervision of the ITS-FOR execution with the objective of identifying the population's largest demands. The evaluation was performed from a retrospective point of view and, in face of the necessity of setting a temporal starting point to guide the research, the month of December from the years 2013, 2014 and 2015 was chosen to perform the data gathering within the official departments. The month of December for each respective year was chosen in order to measure the data gathering within 6 months, one year and two year from the program's implementation. In order to complement the acquired data several interviews with Fortaleza's general public transport system users were conducted aiming to identify their needs, feedback and demands. The attained results demonstrated that the Single Ticket program implementation was not sufficient to promote a definitive solution for the mobility problems and the closed integration terminal's saturation, considering the average waiting time in bus stops remains excessively long, discouraging the use of time integration through the single ticket, the collective urban transport system services remain of poor quality and the everyday vehicles used exceed their supported transport capacities. The users demonstrated furthermore that they are still expecting larger investments and more public transport system subventions with the involved authorities' higher prioritization towards the public transportation.

Keywords: Inequality. Urban Mobility. Public Policies. Social Rights.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AMC	Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e Cidadania
ANTP	Associação Nacional de Transportes Públicos
BCD	Boletim de Controle Diário
BRL	Boletim de Resumo de Linha
BRT	Bus Rapid Transit ou Transporte Rápido por Ônibus
BU	Bilhete Único
CTAFOR	Controle de Tráfego em Área de Fortaleza
CTC	Companhia de Transporte Coletivo
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
EMOB	Escola Municipal de Mobilidade Urbana
ETUFOR	Empresa de Transporte Público de Fortaleza
GEDUC	Gerência de Educação para o Trânsito
GESPÚBLICA	Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITRANS	Instituto de Desenvolvimento e Informações em Transportes
ITS	Sistemas de Transportes Inteligentes
NTU	Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PDCI	Plano Diretor Ciclovitário Integrado
PDU	Política de Desenvolvimento Urbano
PEC	Proposta de Emenda à Constituição
PLAMOB	Plano de Mobilidade Urbana de Fortaleza
PMF	Prefeitura Municipal de Fortaleza
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
RMF	Região Metropolitana de Fortaleza
SBE	Sistema de Bilhetagem Eletrônica
SCSP	Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos

SINDIÔNIBUS	Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará
SITFOR	Sistema Integrado de Transporte de Fortaleza
SNMU	Sistema Nacional de Mobilidade Urbana
SR	Secretaria Regional
STPC	Sistema de Transporte Público Complementar
STPP/FOR	Sistema de Transporte Público de Passageiro de Fortaleza
VT-ELETRÔNICO	Vale Transporte Eletrônico

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Localização dos Terminais de Ônibus do Município de Fortaleza.....	16
Figura 2 -	Dados do Sistema Integrado do Município de Fortaleza.....	17
Figura 3 -	Bairros de Fortaleza considerando a densidade da população.....	30
Figura 4 -	Bairros de Fortaleza considerando o rendimento médio da população.....	31
Figura 5 -	Planta do Porto e Vila de Fortaleza.....	35
Figura 6 -	Planta de Adolpho Herbster de 1888.....	36
Figura 7 -	Aumento anual da frota de veículos particulares do Município de Fortaleza.....	39
Figura 8 -	Tempo médio de deslocamento até o trabalho.....	39
Figura 9 -	Evolução político-administrativa da Região Metropolitana de Fortaleza..	41
Figura 10 -	Localização do Município de Fortaleza em relação ao Estado do Ceará e suas Mesorregiões.....	42
Figura 11 -	Bairros de Fortaleza e sua divisão em Regionais.....	44
Figura 12 -	Frota do Sistema de Transporte Público de Fortaleza.....	53
Figura 13 -	Preço das passagens aplicadas pelo Município de Fortaleza.....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Classificação dos bairros de Fortaleza de acordo com a distribuição de renda da população.....	44
Tabela 2-	Classificação das Secretarias Regionais de Fortaleza de acordo com a distribuição média de renda da população.....	46
Tabela 3-	Capitais do país e preço das tarifas de transporte coletivo público com dados sobre o último reajuste.....	60
Tabela 4-	Capitais do Nordeste e Preço das Tarifas de Transporte Coletivo Público...	61
Tabela 5-	Quantidade de integrações registradas em dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.....	74
Tabela 6-	Quantidade de integrações registradas em dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.....	82
Tabela 7-	Quantidade de integrações registradas em dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.....	90
Tabela 8-	Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015.....	99
Tabela 9-	Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem crescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015.....	104

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1-	Assaltos ocorridos no transporte público coletivo de Fortaleza nos anos de 2013, 2014 e 2015.....	47
Gráfico 2-	Furtos ocorridos no Estado do Ceará no período de julho a dezembro dos anos de 2013, 2014 e 2015.....	57
Gráfico 3-	Percentual de furtos ocorridos no Estado do Ceará, no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015, considerando a divisão do estado em Capital, Interior e Região Metropolitana de Fortaleza.....	57
Gráfico 4-	Crimes violentos letais intencionais ocorridos no Estado do Ceará no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015.....	58
Gráfico 5-	Percentual de crimes violentos letais intencionais ocorridos no Estado do Ceará, no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015, considerando a divisão do estado em Capital, Interior e Região Metropolitana de Fortaleza.....	58
Gráfico 6-	Evolução dos veículos por tipo no Município de Fortaleza nos anos 2005 a 2015.....	59
Gráfico 7-	Comparativo de integrações (Integração Temporal e Bilhete Único).....	73
Gráfico 8-	Proporção das integrações registradas por tipo de tarifa.....	108

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	DELIMITAÇÃO DO OBJETO.....	14
1.2	OBJETIVOS.....	19
1.3	JUSTIFICATIVA.....	20
1.4	CONTRIBUIÇÃO.....	21
1.5	ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	21
1.6	AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	22
1.7	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	24
2	POLÍTICAS DE MOBILIDADE URBANA.....	28
2.1	MOBILIDADE URBANA.....	28
2.2	POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA.....	32
2.3	EVOLUÇÃO DA MOBILIDADE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA.....	34
2.4	TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA.....	40
2.4.1	Município de Fortaleza e sua Região Metropolitana.....	40
2.4.2	Sistema de Transporte Público Coletivo do Município de Fortaleza.....	46
2.4.2.1	Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e Cidadania (AMC).....	46
2.4.2.2	Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR).....	48
2.4.3	Bilhetagem Eletrônica.....	49
2.4.3.1	Processo de Implantação da Bilhetagem Eletrônica.....	50
2.4.4	Bilhetinho.....	51
2.4.5	Inclusão do Transporte Público como Direito Social.....	51
3	ASPECTOS RELACIONADOS AO TRANSPORTE PÚBLICO DE FORTALEZA.....	53
3.1	TRANSPORTE PÚBLICO EM FORTALEZA.....	53
3.2	GESTÃO DE QUALIDADE EM SERVIÇO PÚBLICO.....	62
3.3	DEFINIÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO ADEQUADO	64
4	BILHETE ÚNICO.....	67
4.1	USUÁRIOS CADASTRADOS NO BILHETE ÚNICO.....	71
4.2	SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA.....	72
4.2.1	Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do ano de 2013.....	72
4.2.2	Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do ano de 2014.....	81
4.2.3	Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do ano de 2015.....	89

4.2.4	Análise dos dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica dos anos de 2013 e 2015.....	98
4.3	DADOS DOS TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO FECHADOS.....	106
4.4	PERFIL DOS USUÁRIOS QUE UTILIZARAM A INTEGRAÇÃO TEMPORAL NOS MESES DE DEZEMBRO DE 2013, DEZEMBRO DE 2014 E DEZEMBRO DE 2015.....	107
4.5	IMPACTO DO USO DO BILHETE ÚNICO FRENTE AO TOTAL DE USUÁRIOS TRANSPORTADOS NOS ANOS DE 2014 E 2015.....	109
5	DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FORTALEZA COM BASE NOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS REALIZADAS.....	110
5.1	QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS USUÁRIOS DO PROGRAMA.....	110
5.2	ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS PRESTADORES DO SERVIÇO.....	114
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	119
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	125
	ANEXOS.....	130
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO USUÁRIOS.....	131
	ANEXO B - ENTREVISTA PRESTADORES DO SERVIÇO.....	133

1 INTRODUÇÃO

1.1 DELIMITAÇÃO DO OBJETO

Foi no período correspondente entre os anos de 1945 e 1960 que a cidade de Fortaleza/CE presenciou a ocorrência de diversos fatos e acontecimentos, históricos e consuetudinários, que transformariam, de forma permanente, a forma de disposição do trânsito e da circulação das pessoas. A população fortalezense cresceu, e se desenvolveu, em decorrência principalmente da imigração da população que deixava o interior do estado em direção à capital em busca de melhores condições de vida.

Nesse contexto, de crescente crescimento populacional, surge uma nova demanda, qual seja: a criação de políticas visando a necessidade de deslocamento da população de Fortaleza e de seus imigrantes interioranos. Foi a partir dessa constatação que surgiu a necessidade de se desenvolver e fomentar um projeto de modernização urbana controlada.

Foi nesse momento histórico que se restou configurado que parcelas, cada vez maiores da população, eram excluídas do sistema de transporte coletivo. Essa exclusão, por sua vez, não decorria da quantidade pequena ou insuficiente de transportes disponíveis, decorria diretamente do alto custo que representava o deslocamento dentro do município, representado pela cobrança de altas tarifas. Em contraponto às altas tarifas cobradas aos usuários os grandes empresários, operadores e executores do serviço de transporte, alegavam a falta de retorno financeiro como motivação ao limitado investimento aplicado ao sistema de transporte coletivo (veículos ou serviços prestados). Do pequeno investimento decorria a baixa qualidade dos serviços prestados.

O Estado, desde o seu surgimento, sempre desempenhou um papel dominante perante a sociedade civil. É possível constatar, facilmente, que a função da Administração Pública resultava basicamente da reprodução de políticas em leis, assegurando-se o respeito e a obediência, por parte dos cidadãos, repercutindo na efetividade dessas políticas. A efetividade das políticas existentes era, quase sempre, considerada mais importante, e essencial, do que as próprias questões de eficiência do governo e do estado. Nesse contexto, é possível concluir que o papel da sociedade civil, na atuação da gestão pública, era bastante restrito e limitado.

Atualmente, surgem novos anseios e novas preocupações acerca do funcionamento do Estado, notadamente em termos das questões relacionadas com a ética, dando maior ênfase às questões relativas à cidadania, confiança pública, transparência e diálogo democrático.

Deste modo, a dimensão e a organização do Estado moderno e o seu relacionamento com a sociedade civil têm sido, de forma recorrente, o tema central de debates políticos e acadêmicos. Face aos novos desafios enfrentados pelo Estado, a sua atuação tem sido objeto de contínuos estudos, reflexões e reformulações, tudo no intuito de encontrar alternativas de gestão adequadamente articuladas, e vinculadas, à atuação social e ao amplo exercício da cidadania.

O desenvolvimento da Administração Pública, como Estado Providência, visa a garantia do bem estar social e acaba por originar inúmeros fenômenos de ineficiência estatal. As novas tendências, de desregulamentação do Estado na sociedade, acabam por resultar na retirada de algumas das funções atribuídas, tradicionalmente, ao Estado Social, levando o Estado a dedicar-se a uma quantidade cada vez menor de tarefas e atribuições, nas quais a maioria se resume às atividades de gestão, de controle e de incentivo (ESTORNINHO, 1996).

Essas tendências se tratam de uma mudança de paradigma entre o Estado Intervencionista, positivo, e o Estado Regulador, que gradualmente abandona sua função de produtor de bens e serviços para passar a regular, de forma neutra, os mecanismos de mercado, intervindo essencialmente em situações de falhas de mercado ao nível das infraestruturas e serviços públicos (MAJONE, 1997). Nesse sentido, o Estado além de possuir o dever de regular as falhas do mercado possui ainda importantes e essenciais responsabilidades no âmbito do desenvolvimento social da sociedade, o que deve ser feito no sentido de garantir a efetividade da equidade.

Nesse contexto, resta configurado que o Estado representa o meio capaz, e mais eficaz, de promoção, implantação e expansão de um correto, justo e necessário desenvolvimento da sociedade civil, seja através de seu poder de decisão, seja através de seus atos ou políticas praticados em busca de garantir e/ou efetivar as condições mínimas de sobrevivência e de inclusão social. Nesse aspecto destaca-se a função do Estado como ente mediador e regulador dos interesses dos grandes empresários, atuantes no campo do transporte público coletivo, em contraponto aos interesses e bem estar da população que utiliza e necessita, diariamente ou esporadicamente, do sistema de transporte público coletivo da cidade de Fortaleza.

A mobilidade no Município de Fortaleza é garantida através de 06 (seis) serviços de transporte público, quais sejam: o serviço de transporte público regular (ônibus), o serviço de transporte público complementar (vans), o serviço de metrô (linhas sul e oeste), o serviço de táxi, o serviço de mototáxi e o serviço de bicicletas públicas (bicicletar). Todos os

sistemas, com exceção do metrô (METROFOR), são geridos pela administração pública municipal através da Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza – ETUFOR.

O atual sistema de transporte público realizado por ônibus no Município de Fortaleza entrou em operação no ano de 1992, quando teve início o sistema integrado através do uso de terminais fechados. O sistema integrado surgiu com a finalidade de proporcionar o deslocamento da população através da integração tarifária e física através de terminais de integração. Atualmente a cidade de Fortaleza possui 7 (sete) terminais fechados de integração e 2 (dois) terminais abertos (não integrados) que representam uma cobertura estimada de 23,3% (vinte e três vírgula três) da malha viária urbana da cidade. Os terminais estão distribuídos na cidade conforme demonstra a figura 01 disposta abaixo.

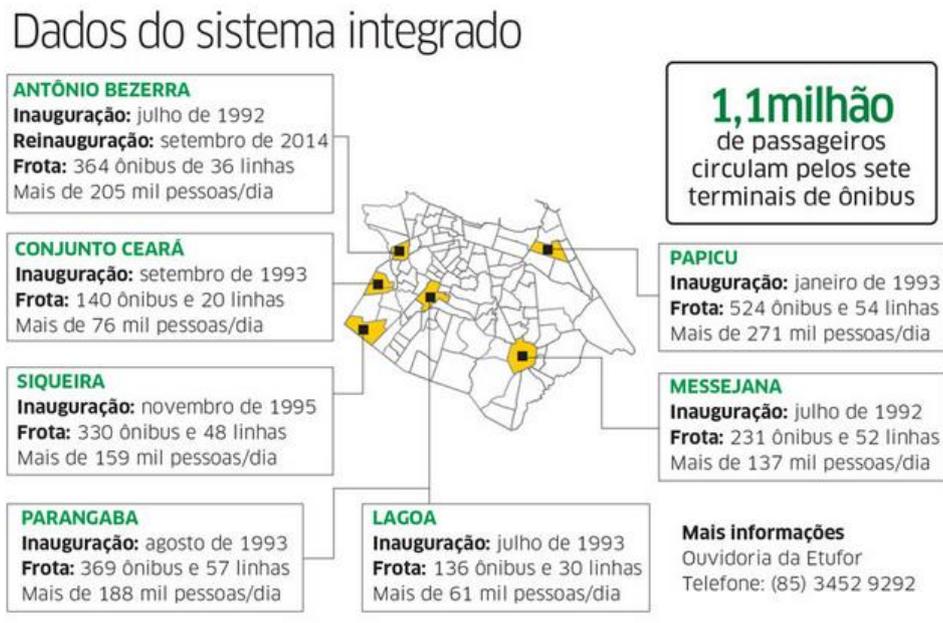
Figura 01 – Localização dos Terminais de Ônibus do Município de Fortaleza



Fonte: Jornal Diário do Nordeste.

Diariamente, 1,1 milhão de pessoas fazem uso dos terminais fechados de integração existentes no Município de Fortaleza. Os dados do sistema integrado informam, de forma individualizada e por terminal, o número de usuários que diariamente utilizam o sistema de integração na modalidade fechada, por terminal de integração.

Figura 02 – Dados do Sistema Integrado do Município de Fortaleza



Fonte: FORTALBUS, 2015. <http://www.fortalbus.com/search/label/Terminal>

O acesso ao sistema de transporte coletivo, quando não realizado através do uso dos terminais fechados, é realizado através das paradas de ônibus disponibilizadas à população nos diversos bairros da cidade. O Anuário de Transportes Públicos de Fortaleza (2010) informa que o levantamento cadastral disponível identificou a existência de 4.551 pontos de parada de ônibus, dos quais 11 estão sem informação disponível à população, 3.277 estão sem abrigos regulamentados instalados e 1.263 estão com abrigos instalados. Dos 1.263 abrigos catalogados, 333 são abrigos metálicos e 930 são abrigos de concreto, dos quais 853 são abrigos fornecidos pela esfera municipal e 77 são demais abrigos feitos/construídos pela população/terceiro interessado.

Outro fator de grande influência, no que diz respeito à acessibilidade ao sistema de transporte coletivo, é o distanciamento entre os pontos de parada ao longo das linhas existentes. Acerca do distanciamento entre os pontos de parada, é válido ressaltar que o distanciamento entre as paradas acaba por influenciar diretamente o desempenho do sistema de transporte coletivo no que diz respeito a sua velocidade média operacional. O Anuário de Transportes Públicos de Fortaleza (2010) considerou como intervalo as distâncias medidas em metros e partiu do ponto de referência 0-100 metros tendo findando em paradas distantes em 1.000 ou mais metros. Finalizado o levantamento a tabela constante no referido anuário informa que o maior número de paradas (5.204 paradas) representando o percentual de 35,9% do total encontram-se em um intervalo/raio de 200/300 metros, em contraponto verificou que

as paradas localizadas em um raio superior a 600 metros, distância que acaba por dificultar e/ou impossibilitar o acesso da população, representa o percentual de 7,2%.

No quesito distribuição de tarifas na demanda um levantamento realizado também no ano de 2010, através do Anuário de Transportes Públicos de Fortaleza, constatou que 96% do total da demanda do sistema de transporte público coletivo era pagante, das quais, aproximadamente 77% da demanda pagante era referente as passagens inteiras, enquanto que aproximadamente 19% da demanda era englobada pelo benefício de meia passagem e apenas aproximadamente 4% do total da demanda era referente ao usuários beneficiados pela gratuidade.

O serviço complementar ao sistema regular de transporte público coletivo por ônibus, serviços de vans, foi criado pela Lei nº 8.060, de 30 de setembro de 1997, e regulamentado pelo Decreto nº 10.222, de 30 de dezembro de 1997. O serviço complementar é realizado através de permissionários sendo praticada ao sistema complementar a mesma tarifa do sistema de transporte coletivo por ônibus.

Considerando que o foco da nossa pesquisa está nos usuários do serviço prestado resta configurado que a tarifa é um fator essencial, se não o principal, para definir se a população de baixa renda se inclui como usuária e beneficiária desse sistema. Por população de baixa renda entenda-se, por exclusão, como sendo aquela parcela da população que possui renda per capita mensal abaixo de R\$ 291,00. A Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE) definiu, no ano de 2013, que a classe média é integrada pelos indivíduos que vivem em famílias com renda per capita (somando-se a renda familiar e dividindo-a pelo número de pessoas que compõe a família) entre R\$ 291,00 e R\$ 1.019,00.

Com base em uma análise realizada sobre a demanda dos usuários do serviço público de transporte coletivo o Jornal O Povo fez circular, em agosto de 2014, a notícia de que “Ônibus ficou sem 175 milhões de usuários em 2013”, informando que Fortaleza foi uma das nove capitais do país onde o total de usuários dos transportes públicos coletivos caiu em 1,4% no ano de 2013. A reportagem cita que a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) contabilizou que no ano passado, 175 milhões de passageiros deixaram de ser conduzidos em ônibus nas nove capitais mais populosas do país. A reportagem cita que as cidades de Fortaleza, Curitiba, Goiânia, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador e São Paulo deixaram de vender 560 mil passagens. Tal quantidade representa uma redução de 1,4% no total de usuários transportados entre os anos de 2013 e de 2012. A reportagem ressalta ainda que a queda no número de usuários é mais acentuada se considerar o período correspondente entre os anos de 1995 e 2013. De acordo

com a NTU a queda no número de usuários que utilizam o sistema de transporte público coletivo se deve, principalmente, à migração das pessoas para os transportes individuais motorizados e ao alto custo no valor das tarifas aplicadas aos usuários.

Em contraponto a opinião do presidente da NTU, Otávio Vieira da Cunha Filho, de que a evasão dos usuários dos transportes públicos não se dá pela baixa qualidade do serviço de transporte público prestado, estudiosos e usuários seguem afirmando que é a baixa qualidade dos serviços prestados, aliado aos altos preços, que tem motivado cada vez mais os usuários a buscar o uso de transportes motorizados individuais/particulares, como carros e motos.

Diante da constatação, pelos usuários dos serviços de transporte coletivo de que os serviços prestados não correspondem às suas necessidades e expectativas, apesar das altas tarifas e da alta carga tributária imposta aos usuários e brasileiros, de serem devidamente remunerados, a iniciativa privada, representada pelos grandes empresários envolvidos na prestação dos serviços públicos através das concessões, quer pela conscientização de seus clientes, cada dia mais conhecedores de seus direitos tornando-se mais exigentes, quer pela concorrência acirrada das empresas fornecedoras e prestadoras de serviços públicos, está cada vez mais preocupada em ofertar produtos e serviços de qualidade, de forma a atender às necessidades dos seus consumidores com satisfação plena, busca-se, aqui, investigar as dificuldades encontradas por parte do poder público de satisfazer o cidadão pelo menos em suas necessidades básicas como é o caso do fornecimento e prestação do serviço de transporte público coletivo.

Resta claro que a Administração Pública necessita de grandes, severas e imediatas modificações, tudo a ser feito no intuito de viabilizar a efetiva qualidade na prestação dos serviços públicos que disponibiliza à sociedade. A mudança deve incidir inicialmente e primordialmente na cultura de grande parte dos gestores que, ainda hoje, caminham a passos lentos na análise, no acompanhamento e no controle dos atos de gestão e das despesas públicas.

1.2 OBJETIVOS

Realizar uma análise dos reflexos e da satisfação dos usuários decorrente do surgimento e implantação do atual programa utilizado no sistema integrado de transportes no Município de Fortaleza (SIT-FOR), denominado Bilhete Único. A presente pesquisa busca avaliar a utilização do Bilhete Único, através da integração temporal, no Sistema de Transporte Público de Passageiros de Fortaleza no período correspondente entre os meses de

julho de 2013 e dezembro de 2015, considerando como critério de satisfação dos usuários o alcance dos principais objetivos do programa que é diminuir os custos com as tarifas, diminuir o tempo de espera nas paradas de ônibus e a exclusão da obrigatoriedade de passar pelos terminais de integração fechados para completar os percursos pretendidos sem a necessidade de realizar o pagamento de uma nova tarifa.

1.3 JUSTIFICATIVA

Visando inicialmente reduzir o número de usuários que diariamente e constantemente necessitam passar por qualquer um dos sete terminais de integração fechados existentes no Município de Fortaleza, foi criado inicialmente pela administração municipal o sistema de Integração Temporal. A utilização dos benefícios decorrentes da integração temporal estava vinculada à aquisição/utilização do vale transporte eletrônico – VTE, ficando automaticamente excluído da utilização do sistema de integração aquele usuário que não possuía o VTE, pois o sistema só conseguia controlar a integração temporal através do uso do cartão. Por sua vez, só os funcionários de empresas tinham acesso ao vale transporte eletrônico. Aos demais usuários, que tinham interesse de se beneficiar da integração, só restava a opção de adquirir o cartão avulso. Os estudantes estavam automaticamente excluídos dos benefícios da integração temporal, pois o benefício, conforme já abordado, só era válido para os usuários que pagam suas passagens através do uso do VTE. Tal vinculação acabou gerando segregação e exclusão considerando que a integração temporal, aplicada dessa forma, não representou uma política pública aplicável, de forma indiscriminada, a todos os usuários, e possíveis usuários, do sistema de transporte público coletivo de Fortaleza.

O Bilhete Único, implantado em 2013, surgiu propondo algo diverso do sistema de integração anteriormente implantado. O novo sistema de controle, vinculado a atual política de transporte, é diferente da integração temporal anterior ao impor como única limitação a utilização o pagamento em dinheiro (papel moeda). A utilização do papel moeda (dinheiro) para ter acesso ao transporte público pelos usuários não é proibido, os usuários podem perfeitamente utilizar o dinheiro para pagar suas passagens, a consequência do uso do dinheiro recai única e exclusivamente na impossibilidade de se beneficiar dos termos da integração temporal da forma proposta pelo Bilhete Único. Tal restrição busca incentivar os usuários a mudar a forma de pagamento escolhida, no sentido de migrar do uso do dinheiro para o uso do cartão eletrônico. A efetividade da migração ocasionará a diminuição da existência, ou pelo menos da circulação, de grandes quantias em dinheiro nos ônibus, vans e

topics, aumentando conseqüentemente a segurança dos usuários, passageiros, trocadores e motoristas.

Diante da sensação de insegurança pública vivenciada pela população, que acaba por intimidar e desestimular o uso do transporte público, qualquer ação que vise a desestimular a circulação de dinheiro nos meios de transporte públicos coletivos, através do uso de cartões eletrônicos de crédito/débito, representa uma política de gestão no combate à evasão dos usuários, quando esta for pautada ou justificada na falta de segurança.

É com base na perspectiva, nos objetivos e na finalidade proposta pelo programa, de melhorar a qualidade e a efetividade da integração temporal no serviço público de transporte coletivo disponibilizado e ofertado à população de Fortaleza, que justifica-se o presente estudo, que busca identificar e avaliar os resultados decorrentes da implantação do novo modelo de integração temporal decorrente do uso do Bilhete Único em Fortaleza após quase três anos de efetiva implantação e utilização pelos usuários.

1.4 CONTRIBUIÇÃO

A principal contribuição desta pesquisa consiste em realizar e apresentar um diagnóstico referente à satisfação dos usuários, com base nos principais objetivos e finalidades pretendidas quando da implantação do Bilhete Único no Município de Fortaleza, após quase três anos de implantação do programa. Com relação ao futuro, e as novas posturas adotadas pelos gestores, a presente pesquisa se propõe a fornecer dados acerca da satisfação dos usuários que podem ser utilizados pelos executores e responsáveis pelo sistema de transporte público de passageiros de Fortaleza quando da tomada de decisões em busca de alterar e modificar o programa em busca de efetivar uma maior satisfação aos usuários.

1.5 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

O primeiro capítulo se desenvolve a partir da delimitação do objeto, perpassando pelos objetivos, geral e específicos, pela justificativa do tema, pela contribuição desejada, pela organização da estrutura desenvolvida na presente pesquisa, pela exposição de considerações acerca da importância e necessidade da aplicação e realização de avaliação de políticas públicas, tendo findado com a exposição referente aos aspectos metodológicos (metodologia) utilizados no desenvolvimento da presente pesquisa.

O segundo capítulo foi concentrado na realização de uma revisão bibliográfica, abordando os conceitos e as definições existentes no âmbito das políticas de mobilidade

urbana. O referido capítulo abordou temas como mobilidade urbana, política nacional de mobilidade urbana e evolução da mobilidade no município de Fortaleza. Ainda no segundo capítulo foi realizada uma abordagem prévia da estrutura do serviço de transporte público de Fortaleza, realizando uma abordagem acerca do surgimento do sistema de bilhetagem eletrônica e seu processo de implantação no município de Fortaleza. Por fim, abordamos a implantação de outro benefício implantado no SIT-FOR que é o bilhete único. O bilhete único foi implantado no município de Fortaleza com a finalidade de garantir a gratuidade e conseqüentemente o acesso ao sistema de transporte público as crianças possuindo como critério de validação e cadastro dois aspectos, idade e altura. O benefício é garantido às crianças que possuem de dois a sete anos de idade e as maiores de sete anos que possuem altura de até um metro e dez centímetros. Finalizando o capítulo foi realizada uma breve exposição acerca da recente mudança realizada na Constituição Federal de 1988 que incluiu o transporte público no rol dos direitos sociais previstos no seu artigo 6º.

O terceiro capítulo traz uma exposição acerca do transporte público de Fortaleza focando a exposição na gestão de qualidade em serviço público e na definição de serviço de transporte público adequado.

O quarto capítulo abordou as especificidades do programa (Bilhete Único), abordando os aspectos referentes à integração temporal e a implantação do Bilhete Único na cidade de Fortaleza. Consta ainda no referido capítulo os dados referentes ao perfil dos usuários cadastrados no sistema de bilhetagem eletrônica, ao número de integrações registradas por linha existente no SIT-FOR e ao número de integrações registradas nos sete terminais de integração fechados, os dados se referem aos anos de 2013, 2014 e 2015. Ao final do capítulo foi realizada uma análise do impacto do uso no bilhete único frente ao total de usuários transportados nos anos de 2014 e 2015.

No quinto capítulo consta o diagnóstico do sistema de transporte coletivo de Fortaleza com base nos questionários e entrevistas realizadas respectivamente com os usuários do programa e com os prestadores do serviço. Por fim, o sexto capítulo encerra o presente trabalho com a apresentação das considerações finais e reflexões conclusivas decorrentes do desenvolvimento da presente pesquisa.

1.6 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Na busca de dar uma maior efetividade aos gastos públicos surgiram, por volta de 1960, os sistemas de avaliação de políticas públicas. Esse sistema passou por diversas variações e evoluções no decorrer dos anos, mudanças que ocorreram em busca de garantir

uma melhor qualidade dos resultados. A implementação dos sistemas de avaliações de políticas públicas é peça fundamental na busca por uma maior eficiência das políticas públicas.

A implementação, e conseqüente utilização, da avaliação a serviço do Estado não ocorreu de uma forma homogênea. Apesar de ter surgido em meados da década de 60, nos Estados Unidos da América, somente na década de 1980 foi que o processo de avaliação de políticas públicas alcançou sua fase de maior destaque e importância.

No início a avaliação de políticas públicas foi considerada apenas como sendo uma ferramenta de planejamento governamental utilizada principalmente pelos formuladores de políticas públicas e pelos cargos mais altos de tomada de decisão do governo.

No que diz respeito ao Brasil, não vislumbramos um sistema consolidado de avaliação de políticas públicas, tal fato também pode ser observado por ser o Brasil um país em desenvolvimento e países em desenvolvimento ainda não dispõem de projetos de avaliação ou esse sistema ainda não é amplamente utilizado. Observamos que, apesar de possuir setores públicos com dados bastante avançados os gestores acabam optando por não realizar uma avaliação da política pública em fase de implantação ou já implantada. Os gestores, seja por medo de críticas, receio de complicação na definição e implementação das políticas ou ainda pela existência de interesses individuais ou pessoais, optam por não discutir de forma sistemática as políticas públicas.

Considerando que as políticas públicas são todas as ações realizadas pelo Estado, através de seus órgãos e gestores, na tentativa de proporcionar à coletividade todos os direitos garantidos e elencados na Constituição Federal de 1988 a avaliação dessas políticas se torna essencial e indispensável, pois sua principal finalidade está nos resultados alcançados com a sua implantação. Resultados e objetivos que correspondem a uma avaliação “*ex post*” e de longo prazo de tudo aquilo que a política pública se dispôs a fazer, permitir, realizar ou efetivar, confrontando os dados do que ela pretendia com o que ela de fato alcançou e/ou efetivou durante e após a sua implementação.

Resta configurado que com as avaliações e estudos corretos é possível detectar os problemas de implantação ou desenvolvimento dos programas. Fato que aliado ao interesse dos gestores é capaz de proporcionar o aperfeiçoamento das ações executadas pelo poder público, tidas como ações de governo. Devemos ter muito cuidado, quando da realização de avaliações de políticas públicas, com a intervenção do estado no processo de avaliação de suas ações e programas.

Usualmente, empresas ligadas ao governo ou mesmo a suas repartições eram responsáveis pela realização das avaliações, o que tornava os resultados suspeitos e nada confiáveis. Essa realidade vem se alterando no decorrer dos anos e outros órgãos independentes (institutos de pesquisas, Organizações Não Governamentais e empresas de consultorias) passaram a desenvolver estudos avaliativos, para empresas privadas e públicas nacionais e internacionais (FONSECA, 2005).

Tal evolução é necessária, importante e essencial à correta e justa avaliação de uma política pública, pois a medida que cada vez mais pessoas, estudiosos, pesquisadores e instituições se dispõem a realizar o processo de avaliar um política pública mais independente é o processo e mais confiáveis são os dados adquiridos.

1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Preliminarmente destacamos que a presente pesquisa se desenvolveu na perspectiva de um estudo de caso. As pesquisas foram realizadas através do uso da revisão bibliográfica e da pesquisa de campo. A pesquisa de campo foi desenvolvida no Município de Fortaleza e englobou os usuários e os prestadores do serviço de transporte público coletivo de Fortaleza. A aplicação dos questionários aos usuários ocorreu na área de abrangência dos sete terminais de integração fechados existentes em Fortaleza (Antônio Bezerra, Conjunto Ceará, Messejana, Siqueira, Lagoa, Parangaba e Papicu) enquanto que as entrevistas aplicadas aos prestadores do serviço (ETUFOR e Sindiônibus) foram veiculadas a engenheiros que acompanham o funcionamento do programa. No que diz respeito ao levantamento dos dados, referente as integrações temporais e usuários cadastrados no sistema, informamos que os mesmos foram obtidos junto ao Sindiônibus no corrente ano e são referentes aos meses de dezembro de 2013, dezembro de 2014 e dezembro de 2015. No que diz respeito aos demais dados da presente pesquisa destacamos que os mesmos são referentes ao mês de dezembro de 2015. Como técnica complementar, aos dados, informações e percepções obtidas com a aplicação dos questionários, aos usuários, e das entrevistas, aos prestadores do serviço, a autora utilizou as técnicas da observação participante e do diário de campo.

Visando atingir os objetivos do trabalho, inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica a fim de descrever o processo de implantação do Programa de Gestão, Bilhete Único, no Município de Fortaleza. Tal revisão é fundamental, e necessária, a qualquer processo de investigação, não somente para definir de forma clara o problema ou tema analisado, mas também para obtermos uma ideia precisa sobre o estado atual dos

conhecimentos acerca do tema, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento (BENTO, 2012).

De forma a complementar a revisão bibliográfica, realizamos uma pesquisa de campo, efetivada através da aplicação de questionário com os usuários¹ do serviço de transporte público de Fortaleza em busca de identificar o perfil dos principais usuários do programa (Bilhete Único) e os principais motivos ensejadores do uso do benefício estabelecido pelo programa. A escolha dos usuários ocorreu de forma casual e aleatória dentro dos terminais de integração fechados de forma a abranger os diversos perfis dos usuários do sistema de transporte coletivo.

Também de forma a complementar a finalidade da pesquisa, realizamos uma entrevista com os principais prestadores do serviço de transporte público de Fortaleza Sindiônibus e ETUFOR através de seus engenheiros José Sá Rocha Júnior e Miguel Ferreira Guimarães.

O questionário confeccionado pela autora foi submetido aos testes de confiabilidade e validade propostos por Martins e Theóphilo. No quesito confiabilidade, concordamos com o entendimento disposto pelos autores ao defenderem que no universo social a confiabilidade dos dados obtidos acaba sendo relativizada pelo fato de a pesquisa ocorrer em um universo social onde a instabilidade dos fatos observados dificulta a própria construção de instrumentos de aferição, pois as contínuas modificações do ambiente tornam bem mais difícil a determinação da constância das medidas, ou seja, a obtenção de um elevado grau de confiabilidade é geralmente difícil em pesquisas realizadas com base em medidas variáveis do universo social como é o caso da presente pesquisa que tem como base a utilização e a efetividade da integração temporal, através do uso do Bilhete Único, no sistema de transporte público coletivo do Município de Fortaleza.

Apesar do exposto, Martins e Theóphilo esclarecem que a confiabilidade de um instrumento de medição de fenômenos sociais é obtida por comparação dos resultados em situações semelhantes e sucessivas. Seguem os autores esclarecendo que a confiabilidade de um instrumento de medição se refere ao grau em que sua repetida aplicação, ao mesmo sujeito ou objeto, produz resultados iguais. No caso da presente pesquisa o público alvo é

¹ No total, setenta usuários do programa bilhete único do sistema de transporte coletivo de Fortaleza foram abordados e responderam o questionário. Considerando o objetivo da presente pesquisa, que é analisar a implantação e o funcionamento do bilhete único no município de Fortaleza, os dados obtidos com os usuários do sistema de transporte público que declararam não serem usuários do programa (bilhete único) foram desconsiderados e apenas as respostas dos usuários que são cadastrados e utilizam o bilhete único foram consideradas e computadas. Os setenta entrevistados considerados são cadastrados e utilizam, ou utilizaram em algum momento, os benefícios do programa.

representado pelos usuários do sistema de transporte público de Fortaleza que possuem cadastro, como usuários, e utilizam o Bilhete Único.

No quesito validade Martins e Theóphilo esclarecem que um instrumento é válido na extensão em que mede aquilo que se propõe medir. Ou seja, segundo os autores a validade de uma medida nunca é absoluta, mas sempre relativa, e um instrumento de medidas não é simplesmente válido, porém, será válido para este ou aquele objetivo.

Os autores analisam a validade total como sendo aquela obtida pela soma das validades de conteúdo, de critério e de construto. Quanto mais evidências de validade de conteúdo, de validade de critério e de validade de construto de um instrumento de medidas, maiores são as evidências que, de fato, está se medindo o que se pretende medir.

Quanto à validade de conteúdo a presente pesquisa utilizou informações e dados disponíveis em pesquisas e órgãos oficiais e quando da confecção do questionário e da entrevista a autora buscou inserir todos os itens do domínio do conteúdo das variáveis que pretende medir.

Considerando que a validade de critério estabelece a validade de um instrumento de medição comparando-o com algum critério externo considera-se válido o critério de acordo com o número de resultados que se relacionem com o padrão previamente definido. Na presente pesquisa o questionário aplicado aos usuários será comparado a entrevista aplicada aos prestadores do serviço. Essa ação de comparar os resultados obtidos através do questionário e entrevista (critério exterior) com os resultados e dados (medições) de um instrumento é também chamada de validade empírica (MARTINS e THEÓPHILO, 2009).

Por fim, analisaremos a validade de construto da pesquisa através dos ensinamentos de Martins e Theóphilo ao esclarecerem que a validade de construto se refere ao grau em que um instrumento de medidas se relaciona consistentemente com outras medições que derivam da mesma teoria e conceitos que estão sendo medidos, concluem os autores defendendo que dificilmente a validade de construto será estabelecida em um único estudo, o que não é, nem de longe, objeto da presente pesquisa esgotar o assunto. O que se pretende é iniciar e fomentar os debates, estudos e pesquisas sociais acerca da mobilidade urbana como eixo de inclusão social.

Além da aplicação de questionários e entrevistas e do levantamento de dados oficiais outros referenciais foram considerados quando da definição de estímulo ou desestímulo do uso do transporte público pela população, como a facilidade de acesso, o valor das tarifas, a segurança e a acessibilidade. Por fim, a observação da autora e as situações

vivenciadas pela mesma quando da utilização do transporte público coletivo de Fortaleza também servirão de base à conclusão dos dados da presente pesquisa.

É válido destacar, por fim, que o tema proposto na presente pesquisa será abordado sobre aspectos de uma metodologia de estudo de caso, passando pelas etapas de coleta de dados e análise dos resultados. Quanto à interpretação dos dados da pesquisa, a mesma será apresentada de forma analítica, através do cruzamento das respostas dos questionários aplicados aos usuários e das entrevistas realizadas com os prestadores do serviço (Sindiônibus e ETUFOR), bem como do levantamento de dados do sistema e do programa Bilhete Único realizado junto aos órgãos oficiais vinculados a prestação do serviço de transporte coletivo urbano de Fortaleza.

Diante da necessidade de delimitar o período em que se desenvolveu o levantamento dos dados utilizados no desenvolvimento da presente pesquisa informamos que os dados obtidos junto ao Sindiônibus, referente as validações decorrentes do uso do bilhete único pelos usuários, informamos que a autora realizou o levantamento das validações ocorridas no Município de Fortaleza nos meses de dezembro de 2013, dezembro de 2014 e dezembro de 2015. Tendo em mãos o levantamento contendo o número de validações efetivadas e das linhas mais utilizadas a autora obteve a média do número de validações/mês tendo utilizado tal dado como parâmetro para definir se o uso do bilhete único cresceu com o passar dos anos de implantação do programa. No que se refere aos demais dados utilizados na pesquisa, como as informações referentes ao número de furtos e crimes violentos letais ocorridos no Estado do Ceará, o número de linhas, a quantidade de veículos que compõem o sistema de transporte urbano coletivo de Fortaleza, o valor das tarifas cobradas nas capitais do país, bem como valor das tarifas locais, informamos que os mesmos tiveram como referência os dados referentes ao mês de dezembro de 2015.

2 POLÍTICAS DE MOBILIDADE URBANA

Em busca de melhorar a acessibilidade e a mobilidade das pessoas e cargas nos municípios, bem como de realizar, implementar, garantir ou fomentar a integração dos diferentes modos de transporte existentes foi editada a Lei Federal nº 12.587/2012. A referida lei, conhecida como Lei da Mobilidade Urbana, entrou em vigor no dia 13 de abril de 2012. A lei que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana foi sancionada em janeiro de 2012 e dá prioridade aos meios de transporte não motorizados, frente aos meios de transporte motorizados, e ao serviço público coletivo, em detrimento ao privado e individual, além do incentivo a integração entre os modos de transporte existentes, aos serviços de transporte urbano e as políticas de planejamento e mobilidade.

2.1 MOBILIDADE URBANA

A mobilidade urbana pode ser definida como um atributo relacionado aos deslocamentos realizados por indivíduos nas suas atividades de estudo, trabalho, lazer e outras. Nesse contexto, as cidades desempenham um papel importante nas diversas relações de troca de bens e serviços, cultura e conhecimento entre seus habitantes, mas isso só é possível se houver condições adequadas de mobilidade para as pessoas (Ministério das Cidades, 2006).

Após a definição apresentada acima, de mobilidade urbana, fica claro que o sistema de transporte urbano de uma cidade tem a função primordial de atender a demanda por viagens de seus habitantes. É diante de tal constatação que nos permitimos entender que um sistema de transportes deve ser planejado de forma integrada ao planejamento urbano, de forma que as cidades efetivem ações capazes de garantir uma menor dependência da população ao transporte motorizado, seja ele público ou privado. Nesse contexto o Plano de Mobilidade Urbana de Fortaleza defende que diminuir a distância entre os desejos de deslocamentos mais intensos da população, priorizar a circulação do transporte público coletivo sobre o transporte privado individual e priorizar o transporte não motorizado em relação aos meios de transporte motorizados são eixos que incentivam e facilitam o deslocamento da população e conseqüentemente efetivam a mobilidade urbana no Município de Fortaleza.

Pesquisas realizadas pelo Instituto de Desenvolvimento e Informações em Transporte (ITRANS), em cooperação técnica com o Instituto de Pesquisa Econômica

Aplicada (IPEA), apontam que a população de baixa renda² de grandes metrópoles brasileiras³ está sendo privada do acesso aos serviços de transporte público coletivo, apesar do serviço de transporte público ser considerado, pela Constituição Federal de 1988, como sendo essencial.

Quando questionada sobre os principais motivos causadores da privação de acesso aos serviços de transporte público coletivo a população de baixa renda, objeto da pesquisa, elegeu como principais causas da referida privação as altas tarifas aplicadas e cobradas, incompatíveis com os baixos rendimentos dos usuários de baixa renda, e as deficiências na oferta do serviço nas áreas mais pobres, deficiência constatada através da indisponibilidade do serviço (baixa frequência) e da dificuldade do acesso físico aos serviços (pontos de parada e terminais distantes).

Gomide, Leite e Rebelo (2006) esclarecem que “tal situação resulta em baixos índices de mobilidade urbana para os mais pobres, provocando sérios problemas nos deslocamentos destes para os locais de trabalho e no acesso às oportunidades da cidade, principalmente emprego e lazer.”. Citando Gomide (2003) os referidos autores seguem esclarecendo que “a privação do acesso ao transporte é um dos fatores de segregação socioespacial dos mais pobres e, portanto, uma barreira à inclusão social.”.

Privar, limitar ou mesmo restringir, por qualquer modo, o acesso ou o uso pela população do serviço de transporte público coletivo tem como consequência direta uma menor acessibilidade urbana por parte da população. A acessibilidade urbana se relaciona ao esforço do indivíduo para transpor uma separação espacial objetivando exercer suas atividades cotidianas enquanto que a mobilidade está relacionada a distância, custo e tempo de se alcançar fisicamente, a partir de um ponto específico na cidade, os destinos desejados. A mobilidade urbana se relaciona diretamente a facilidade do deslocamento das pessoas no espaço urbano, de forma que o espaço urbano deve facilitar o deslocamento desejado e nunca dificultá-lo.

A mobilidade e o acesso aos meios de transporte existentes são necessidades essenciais à realização da maioria, para não dizer totalidade, das atividades econômicas e sociais de uma sociedade. A necessidade do uso dos serviços de transporte é decorrência da necessidade de acesso e consumo de outros bens e serviços, como o lazer, a educação, a saúde, a cultura, o emprego, etc. Nesse sentido, o acesso aos meios de transporte tem impacto direto sobre o bem estar das famílias que quando impossibilitadas de ter acesso aos meios de

² As pesquisas consideraram como sendo de baixa renda as famílias com renda mensal inferior a três salários mínimos.

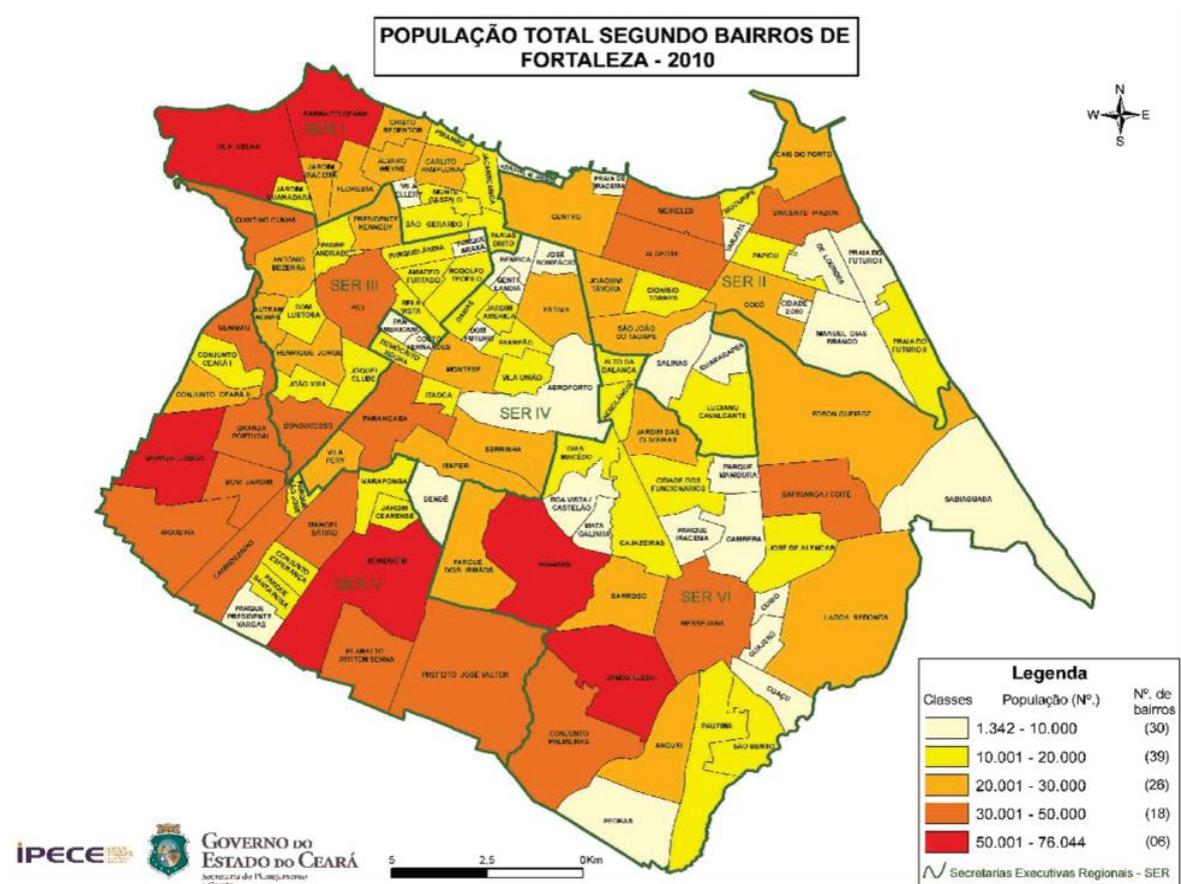
³ As pesquisas ocorreram nas Regiões Metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Recife (Itrans, 2004).

transporte, seja em decorrência da falta de oferta ou seja pela incapacidade de pagar pelos serviços, tem efeitos mais acentuados, considerando que impedem ou limitam a participação plena dos mesmos na sociedade, gerando exclusão social e segregação de classes. (MIHESSEN E PERO, 2012).

No Brasil esse quadro de exclusão social e segregação de classes é agravado pela forma em que ocorre a ocupação e a organização do espaço nas cidades. A ocupação ocorre de forma que os postos de trabalho em geral estão localizados nas áreas urbanas centrais enquanto que as residências da população de baixa renda se concentram nas periferias da cidade.

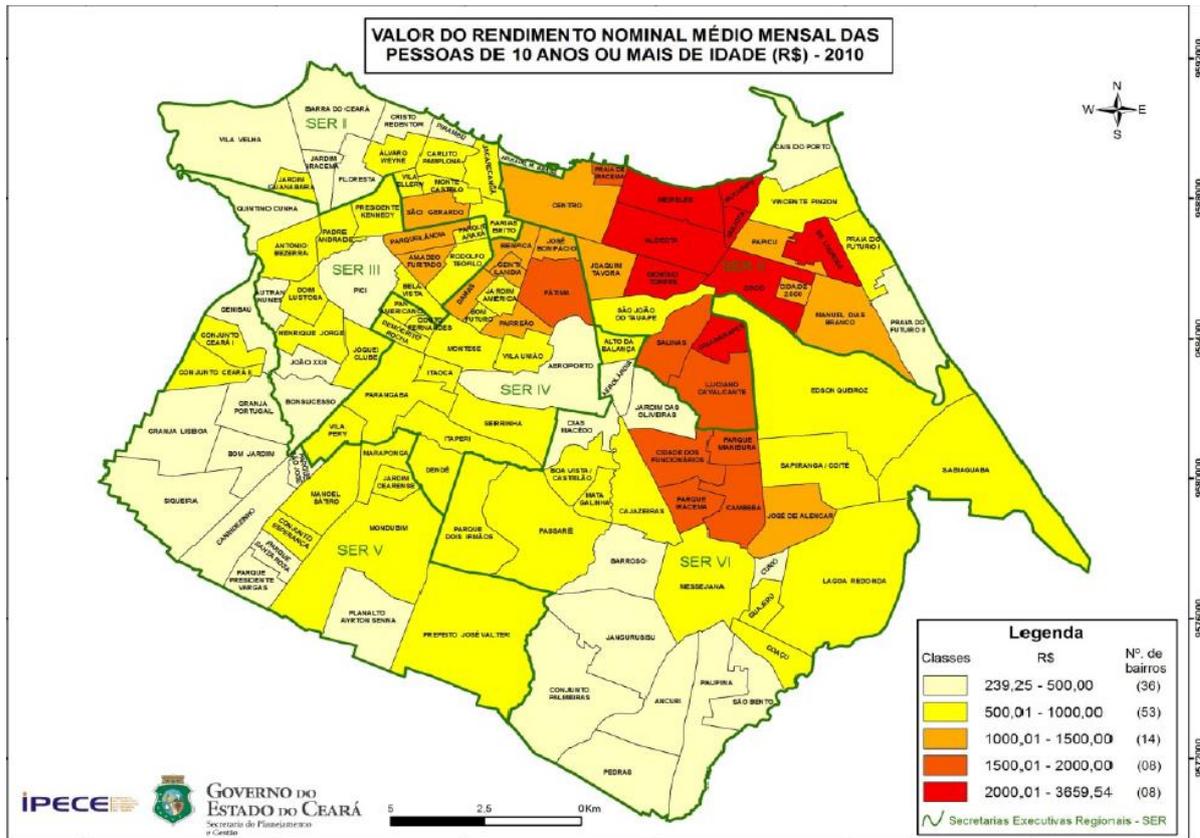
As figuras abaixo demonstram a realidade da ocupação e da organização do espaço no Município de Fortaleza tendo como critério de definição a densidade e a renda média da população.

Figura 03 – Bairros de Fortaleza considerando a densidade da população



Fonte: IPECE, 2012.

Figura 04 – Bairros de Fortaleza considerando o rendimento médio da população



Fonte: IPECE, 2012.

Analisando e comparando as duas figuras, é possível constatar que os pontos em vermelho (mais escuros) da primeira figura, representam a existência de um maior número de pessoas residindo nas regiões periféricas no município. Em contraponto, o segundo mapa, que representa uma divisão do município de acordo com a renda, constata que as regiões do primeiro mapa que possuem o maior número de pessoas (maior densidade) no segundo mapa possuem as cores mais claras que representam menor renda. Ou seja, as pessoas que ganham menos moram mais distantes dos pólos geradores de emprego e renda do que as pessoas que possuem uma maior capacidade financeira. Os mapas demonstram claramente a realidade vivenciada pela população de Fortaleza que é uma realidade de desigualdade social e segregação de classes, decorrentes principalmente da grande concentração de renda por uma pequena parcela da população.

O caminho a ser percorrido no campo das políticas públicas e das decisões políticas é longo, é preciso consciência e realização de ações conjuntas por parte dos gestores para que a pobreza e o pleno acesso aos serviços públicos de transporte sejam efetivos/efetivados.

2.2 POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA

Diante da ausência de marcos regulatórios visando à efetivação de políticas públicas e de ações voltadas a garantir, implantar ou efetivar melhores condições de mobilidade urbana, a publicação da Lei nº 10.048/2000, que trata da prioridade de atendimento às pessoas portadoras de deficiência, aos idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, às gestantes, às lactantes e às pessoas acompanhadas por crianças de colo, bem como a publicação da Lei nº 10.098/2000, que trata da promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e do Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis nº 10.048 e 10.098, constituíram importantes avanços.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) foi instituída no Brasil através da publicação da Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012. A referida lei determina, no artigo 1º, que:

“A Política Nacional de Mobilidade Urbana é instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.”

Segue a referida lei definindo, no artigo 2º, que:

“A Política Nacional de Mobilidade Urbana tem por objetivo contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana.”

O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município. O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana abrange: os modos de transporte (§1º), os serviços de transporte (§2º) e as infraestruturas de mobilidade urbana (§3º). O serviço, por sua vez, pode ser destinado a passageiros ou cargas, podendo ser prestado de forma coletiva ou individual e sua natureza pode ser pública ou privada.

A Lei da Mobilidade Urbana possui três grandes eixos de atuação, o primeiro se refere à priorização do transporte público, em detrimento do meio privado, e do transporte não motorizado, em detrimento do motorizado. O segundo eixo vincula o planejamento urbano das cidades ao sistema de transporte existente, tal eixo visa garantir que o trânsito evolua de forma ordenada e de acordo com o crescimento/desenvolvimento da cidade. O terceiro e

último eixo, busca efetivar o uso racional do automóvel e do espaço público ocupado pelo mesmo de forma a garantir uma coexistência pacífica entre os diferentes modos de transporte (motorizados e não motorizados). Os três eixos, quando executados conjuntamente, atuam de forma a se complementar mutuamente.

Exemplificando, o segundo eixo, que visa à adequada integração da política de uso e ocupação do solo com a política de transporte, é essencial para a sustentabilidade da mobilidade urbana e para a melhoria dos serviços de transporte coletivo, pois é perfeitamente possível reduzir distâncias e aumentar a produtividade das infraestruturas disponíveis planejando a implantação de políticas de acordo com o desenvolvimento da cidade, buscando reduzir os custos de deslocamentos, por exemplo, ao criar melhores condições e oferta de transporte e de acessibilidade que favoreçam o uso de meios de transporte não motorizados como as bicicletas, por exemplo. Tal ação incide diretamente no primeiro eixo que prioriza o uso do transporte coletivo, em detrimento do particular, e do transporte não motorizado, em detrimento do modo motorizado. O incentivo do uso do modo de transporte não motorizado, objetivo do primeiro eixo, não seria possível sem o incentivo, ou garantia, oferecida pelo terceiro eixo que visa implementar, garantir e efetivar o uso consciente do solo e das vias públicas por todos os usuários, de modo que os usuários se respeitem e principalmente respeitem o espaço do outro, sejam eles usuários do transporte motorizado (particular ou coletivo) ou do transporte não motorizado.

Os eixos da Lei de Mobilidade Urbana surgiram em resposta à realidade posta de que o serviço de transporte público coletivo vinha sofrendo, com o passar dos anos, por um declínio acentuado decorrente principalmente da ausência de eficiência e de qualidade nos serviços prestados à população e dos estímulos ao uso do transporte privado individual com a migração do transporte público para o individual. Nesse sentido, afirma o estudo “*A Mobilidade Urbana no Brasil*” publicado pelo IPEA, que “as políticas públicas de transporte e trânsito têm, ao longo da história, investido mais recursos no apoio ao deslocamento por automóveis, tornando precárias as condições de circulação a pé, em bicicleta ou em ônibus”. Aliado aos que optaram por abandonar os serviços de transporte público coletivo por opção, estão os usuários que acabaram sendo excluídos do uso dos transportes coletivos por falta de recursos, resultado do agravamento da pobreza urbana e dos elevados níveis de exclusão social do país. Entre os anos de 1995 e 2005, a procura pelos serviços de transporte coletivo por ônibus urbanos caiu em seis importantes capitais brasileiras⁴ (GOMIDE, 2003). Tal queda

⁴ Belo Horizonte, Recife, Rio de Janeiro, Fortaleza, Salvador e São Paulo.

pode ser justificada por diversos fatores, dentre os quais se destacam: o crescimento real das tarifas, tornando incompatível o valor cobrado com a capacidade de pagamento da população mais pobre, e a oferta inadequada dos serviços, principalmente nas áreas periféricas (MIHESSEN E PERO, 2012).

Além dos motivos citados acima, o baixo desenvolvimento tecnológico e inovativo no setor, a falta de investimentos públicos e privados, além da rápida motorização das classes médias e o uso excessivo dos automóveis, estão entre os motivos citados para o abandono do transporte coletivo e a utilização do transporte particular (MIHESSEN, 2013).

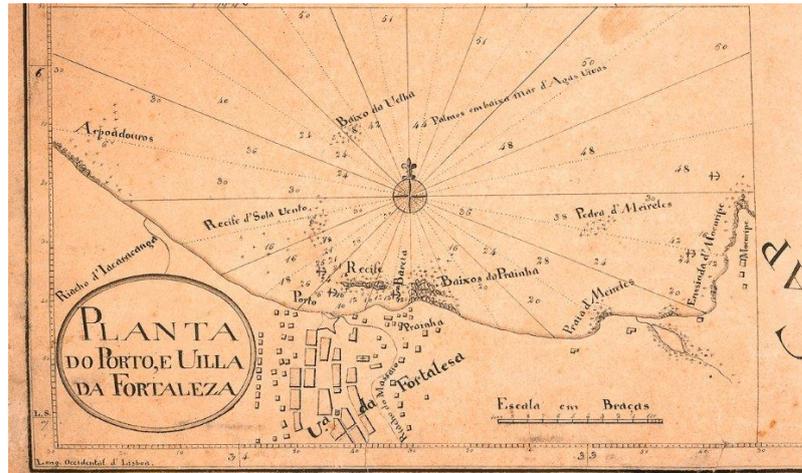
Apesar de a Constituição Federal de 1988 definir que o transporte coletivo é um direito social⁵, o mesmo ainda é visto pelos gestores pelo prisma da lucratividade das entidades privadas. Os governantes, seja pela falta de recursos ou pela existência de interesses econômicos, não destinam recursos/subsídios para o sistema de transporte público coletivo, dessa forma o impacto dos descontos e das gratuidades concedidas em decorrência das leis existentes é incluído no cálculo final das tarifas que acaba sendo pago pelos demais passageiros usuários do serviço público, que, em sua maioria, são pobres (GOMIDE, 2003).

2.3 EVOLUÇÃO DA MOBILIDADE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

No ano de 1813, Silva Paulet elaborou a primeira planta do Porto e Vila de Fortaleza, nome da cidade de Fortaleza a época. A referida planta continha uma descrição gráfica da cidade de Fortaleza e considerou o espaço físico existente entre o atual Pirambu e a Ponta do Mucuripe. A planta datada do início do Século XIX identificou os riachos Jacarecanga, Pajeú e Maceió, sendo possível constatar, observando a planta, que existia uma consolidada ocupação de edificações no lado oeste do riacho Pajeú, em contraponto a poucas e modestas ocupações localizadas no lado leste do riacho, conforme demonstra a figura 05 inserida abaixo.

⁵ PEC 74/2013.

Figura 05 – Planta do Porto e Vila de Fortaleza de 1813 por Silva Paulet.



Fonte: PLANMOB FORTALEZA, 2015.

A elevação da Vila de Fortaleza à categoria de cidade, ocorreu no ano de 1823, momento em que Fortaleza se consolidou como centro político e social do estado, tendo se beneficiado do repasse de recursos do Império para realizar investimentos em infraestrutura.

Somente no ano de 1863 foi confeccionado, por Adolfo Herbster, o Plano de Expansão da Cidade de Fortaleza, plano este que se consolidou e se tornou o único plano urbano efetivamente implantado em sua plenitude no Município de Fortaleza. O referido plano previu a existência de grandes avenidas, localizadas no entorno do centro da cidade, que existem até os dias atuais como é o caso da Avenida Dom Manuel, da Avenida Tristão Gonçalves, da Avenida do Imperador e da Avenida Duque de Caxias.

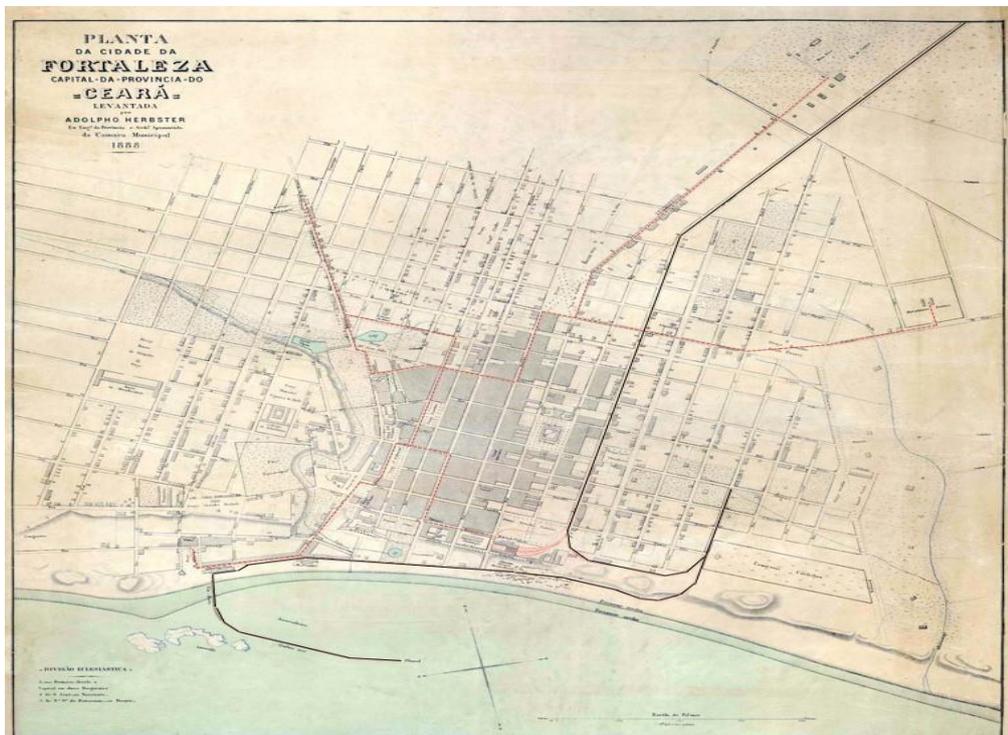
No ano de 1865, período posterior à idealização e confecção do Plano de Expansão de Fortaleza, a população era composta de apenas 19.264 habitantes e os deslocamentos da população eram realizados a pé ou com a utilização de animais de montaria, sendo a cidade de Fortaleza considerada uma localidade pequena e com pouca infraestrutura, realidade bem diferente da observada nas décadas seguintes (PLANMOB FORTALEZA, 2015).

O primeiro grande marco da mobilidade registrado na cidade de Fortaleza, e consequentemente no estado do Ceará, foi a criação da Companhia Cearense da Via Férrea de Baturité. A Estrada de Ferro de Baturité, criada na década de 1870, representou, no cenário da mobilidade, o surgimento de uma nova oferta de transporte que visava principalmente o escoamento da produção do interior do estado. A expansão da rede ferroviária ocorreu de forma a abranger todo o estado do Ceará, interligando os pontos existentes.

A constante melhoria na infraestrutura da cidade, aliada ao declínio da economia do algodão e as severas estiagens do sertão nordestino, transformou a capital em um local de oportunidades, o que acabou gerando a intensificação do êxodo rural. A população que deixava o interior do estado em direção a capital, em busca de melhores condições de vida, começou a se estabelecer nas periferias de Fortaleza. A transferência da população do interior do estado para a capital gerou, além de um considerável aumento da população que passou de aproximadamente 16 mil habitantes no ano de 1859 para aproximadamente 40 mil habitantes no ano de 1890, uma expansão da área urbana existente com o surgimento e implantação das periferias, que por sua vez desencadeou uma necessidade de deslocamentos maiores da população.

Foi nesse contexto, de êxodo rural e de expansão urbana, que surgiu o primeiro sistema de transporte público urbano de Fortaleza composto por bondes de tração animal. Podemos observar o referido sistema no destaque em vermelho constante na planta de Fortaleza elaborada por Adolfo Herbster no ano de 1888 inserida abaixo (figura 06).

Figura 06 – Planta de Adolfo Herbster de 1888 e os bondes de tração animal



Fonte: PLANMOB FORTALEZA, 2015.

Inaugurando a modalidade de transporte individual, o primeiro carro motorizado que chegou ao Brasil data do ano de 1891, e sua propriedade foi destinada a Alberto Santos Dumont. Somente dezoito anos após a chegada do primeiro automóvel ao Brasil, a cidade de

Fortaleza recebeu o seu primeiro carro no ano de 1909. Antes do surgimento do transporte motorizado, o bonde era o único transporte público disponível ao uso da população, entretanto, em agosto de 1926 chegaram os primeiros ônibus destinados ao transporte público urbano. A primeira linha de ônibus registrada no Município de Fortaleza, foi a linha Praça do Ferreira – Matadouro Modelo e era realizada por auto-ônibus. A nova modalidade apresentava um custo de operação e manutenção inferior ao sistema de bondes, fato que aliado a uma maior flexibilidade na alteração das rotas/itinerários dos ônibus e dos problemas operacionais, grandes atrasos, baixas velocidades e falta de manutenção apresentado pelos bondes, acabou por retirar, na década de 1940, do cenário do Município de Fortaleza, o sistema de bondes.

Os primeiros ônibus com capacidade de até 40 passageiros, chegaram ao Município de Fortaleza no ano de 1941, mesmo período em que começaram a se agravar os problemas vinculados a operação e regulamentação dos serviços transporte coletivo, referentes aos serviços ofertados e a acessibilidade ao sistema.

A periferia não era bem servida do serviço de transporte coletivo, contando com poucas ou nenhuma linha disponível, enquanto que a maioria ou quase totalidade das linhas de ônibus, estavam concentradas no centro da cidade e bairros próximos, considerando que eram as linhas mais procuradas e conseqüentemente eram mais rentáveis aos prestadores de serviços, demonstrando a total falta de controle pelo poder público. Outro problema bastante citado, era a diferença de tarifas por seções, as tarifas ficavam mais caras de acordo com as distâncias percorridas. Tais problemas existiam principalmente pela ausência de legislações e regulamentações que definissem e padronizassem o planejamento, a execução, o controle e a fiscalização do transporte público. A primeira legislação que tratava da regulamentação do transporte no Município de Fortaleza surgiu no ano de 1954 com a aprovação do primeiro Regulamento Municipal do Transporte, realizada pela Câmara dos Vereadores de Fortaleza.

No ano de 1951, 22 (vinte e duas) empresas operavam o sistema de transporte coletivo urbano de Fortaleza, as empresas contavam com uma frota de 216 (duzentos e dezesseis) veículos, quantidade incapaz de suprir a necessidade da população que não possuía recursos suficientes para adquirir um automóvel privado. Apesar da frota de ônibus e das empresas que prestavam os serviços crescerem constantemente a população também aumentava e os serviços de transporte coletivo permaneciam sendo ofertados de forma precária e insuficiente. Em 1959 a frota era de 403 (quatrocentos e três) veículos, divididos entre 45 (quarenta e cinco) empresas, e operados através de 85 (oitenta e cinco) linhas, números ainda insuficientes por causa do grande aumento da população.

Outro grande marco na operação e na regulação dos transportes públicos em Fortaleza foi a criação da Companhia de Transporte Coletivo – CTC, no ano de 1964, que ocorreu através do Decreto Municipal n.º 2.729/1964, publicado no Diário Oficial do Município no dia 06 de outubro de 1964. A criação da CTC tinha por finalidade operacionalizar um sistema de ônibus elétrico e regulamentar todo o sistema de transporte coletivo no Município de Fortaleza.

No ano de 1970, Fortaleza possuía um total de 22.370 (vinte e dois mil trezentos e setenta) veículos, dos quais 12.267 (doze mil duzentos e sessenta e sete) eram automóveis particulares, 5.705 (cinco mil setecentos e cinco) eram camionetas, 645 (seiscentos e quarenta e cinco) eram ônibus, 3.122 (três mil cento e vinte e dois) eram utilitários, 389 (trezentos e oitenta e nove) eram motonetas e 242 (duzentos e quarenta e dois) eram motocicletas (IBGE). Tais números indicavam que a cidade seguia no caminho de priorizar o transporte individual em detrimento do transporte coletivo, realidade observada na maioria das cidades brasileiras.

Como o crescimento da quantidade de veículos particulares era superior ao crescimento do transporte coletivo, e conseqüentemente da frota de ônibus disponibilizada à população, os investimentos públicos voltados a mobilidade urbana eram direcionados, quase em sua totalidade, para a oferta de infraestrutura capaz de garantir aos automóveis particulares melhores condições de tráfego. As políticas públicas e as ações executadas ocorriam, em sua maioria, em prol do particular e em detrimento de ações e/ou políticas voltadas a fomentar, ou mesmo incentivar, o uso do transporte coletivo. Podemos citar como exemplo de ações que beneficiaram o uso do transporte individual, em detrimento ou desestímulo ao uso do transporte público coletivo, a construção de grandes avenidas como as Avenidas Aguanambi, Borges de Melo e Leste-Oeste, existentes até os dias atuais.

Em resposta às políticas e posturas adotadas no decorrer dos anos pelo poder público, Fortaleza enfrentou um rápido processo de motorização da população fenômeno que, aliado ao desestímulo do uso de meios de transporte não motorizados e da ausência de um transporte público de qualidade, ocasionou o problema vivenciado atualmente na mobilidade urbana que pode ser traduzido, principalmente, pelo elevado tempo que a população perde com seus deslocamentos diários para o trabalho.

O crescimento da frota dos veículos particulares de Fortaleza tem ocorrido em ritmo acelerado e na faixa de 12% ao ano, conforme dados constantes na figura 07. A figura informa que o aumento anual da frota de veículos particulares é superior aos outros modos de transporte. Já no quesito tempo gasto com deslocamentos até o trabalho a figura 08 destaca

que atualmente 46% (quarenta e seis por cento) da população residente no Município de Fortaleza perde, diariamente, mais de trinta minutos para se deslocar de casa para o trabalho.

Figura 07 – Aumento anual da frota de veículos particulares do Município de Fortaleza

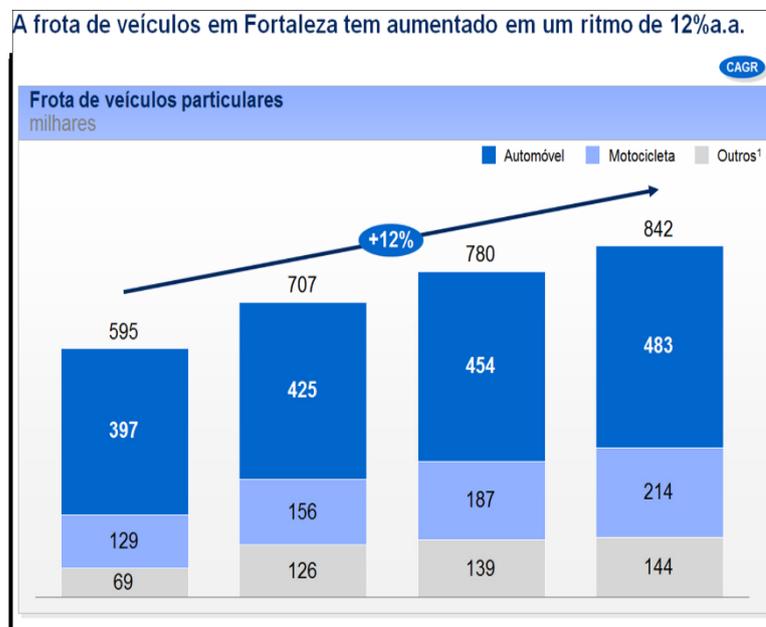
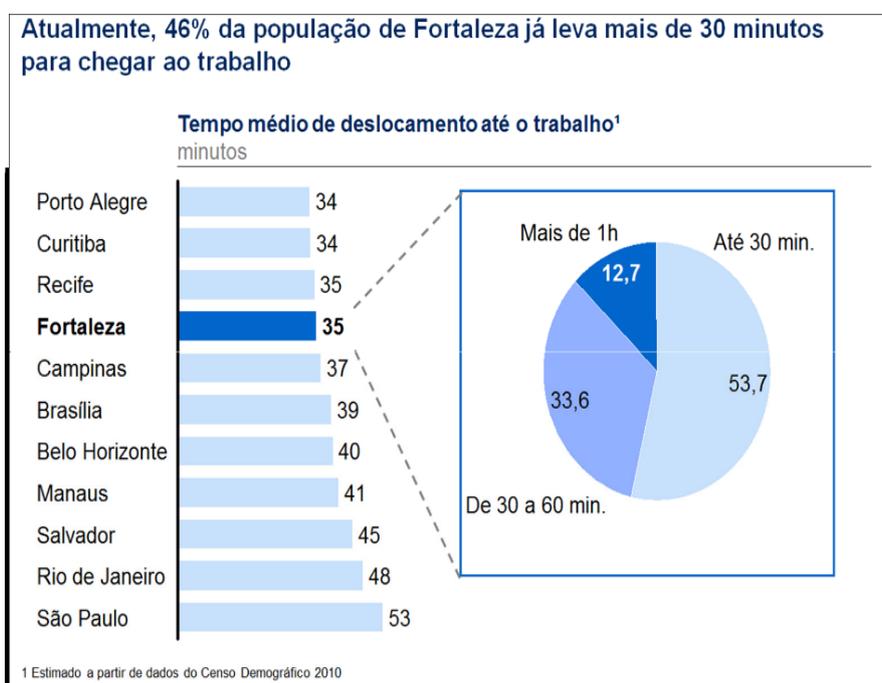


Figura 08 – Tempo médio de deslocamento até o trabalho.



Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2015.

Os dados dispostos acima representam o cenário vivenciado no Município de Fortaleza, uma cidade que possui grande desigualdade social e baixa mobilidade urbana da

população mais pobre. Superar esse quadro, de grande desigualdade e baixa mobilidade, é um dos maiores desafios que os gestores da cidade precisam enfrentar nos próximos anos de forma a garantir e proporcionar aos fortalezenses uma cidade menos desigual e mais acessível, no sentido de permitir, viabilizar e até mesmo efetivar o deslocamento das pessoas e cargas no espaço urbano de forma igualitária.

2.4 TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

Acerca do deslocamento das pessoas e cargas no Município de Fortaleza o Plano de Mobilidade Urbana de Fortaleza – PLANMOB FORTALEZA, diante dos dados populacionais, do quadro econômico e das condições de uso e ocupação do solo, ressalta que a cidade enfrenta grandes e graves problemas sociais, dentre os quais um dos maiores problemas está relacionado à mobilidade das pessoas, considerando que a maioria da população tem que se deslocar por grandes distâncias, todos os dias, para realizar ações básicas da vida como ir ao trabalho.

Analisando a realidade do transporte público e da mobilidade urbana de Fortaleza, o referido plano relaciona como principal causa dos congestionamentos, do engarrafamento nas vias, do excessivo fluxo de pessoas nos terminais e da operação irregular dos ônibus e vans que operam com a capacidade próxima ou acima da máxima permitida ou comportada os inúmeros deslocamentos diários das pessoas.

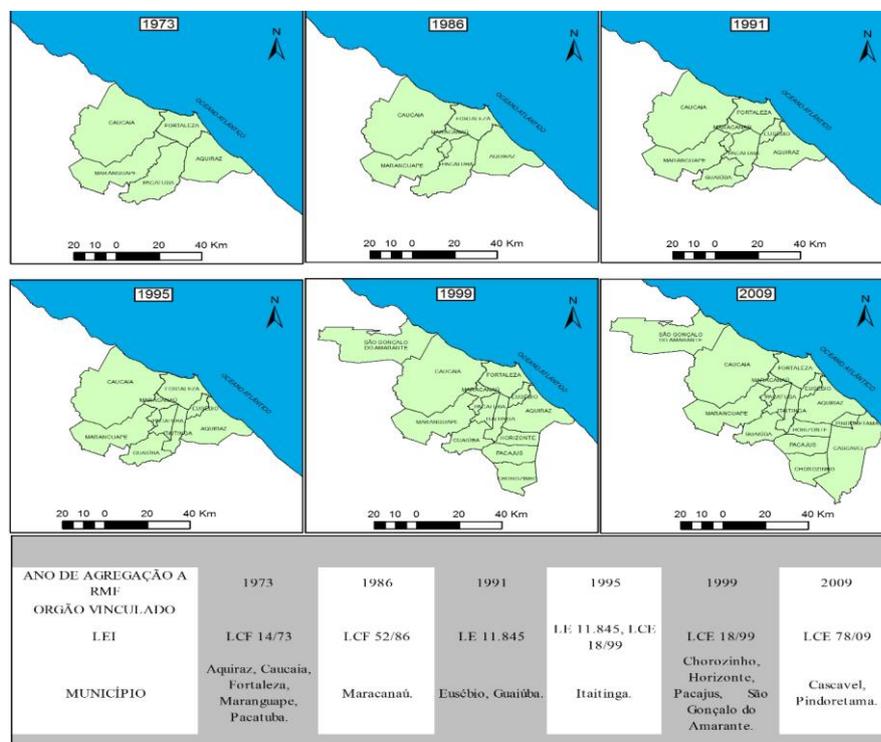
2.4.1 Município de Fortaleza e sua Região Metropolitana

A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) foi criada por através da Lei Complementar Federal nº 14/1973, de acordo com a referida lei a RMF foi composta inicialmente por 05 municípios, quais sejam: Fortaleza, Caucaia, Maranguape, Pacatuba e Aquiraz. O processo de evolução da composição dos municípios que formavam a RMF decorreu principalmente de desmembramentos, ocasionados por emancipações políticas dos distritos, e de incorporação de novos municípios, movimentos que podem ser observados na figura 10 que demonstra a evolução político-administrativa da RMF. No processo de evolução da RMF o primeiro ajuste institucional ocorreu com a inclusão na região metropolitana do Município de Maracanaú que se deu em decorrência de sua emancipação, e desvinculação, do Município de Maranguape através da Lei Complementar Federal nº 52/1986. A inclusão do Município de Maracanaú, na RMF, incentivou o desenvolvimento de pólos industriais nos

municípios vizinhos, sendo este um fator de grande influência na formação do atual quadro metropolitano de Fortaleza (IPECE, 2013).

Com o advento, e promulgação, da Constituição Federal de 1988 os estados passaram a administrar as composições regionais de seus municípios. Em 1991, através da Lei 11.845/1991, a RMF foi novamente modificada para inclusão de dois novos municípios, Guaiuba e Eusébio. As referidas inclusões decorreram de ações de desmembramento e emancipação, o Município de Guaiuba se emancipou do Município de Pacatuba e o Município de Eusébio se desmembrou do Município de Aquiraz. Foi também através de desmembramento que o Município de Itaitinga passou a compor a RMF no ano de 1995 através da Lei Complementar Estadual nº 03/1995. Em 1999, através da Lei Complementar Estadual nº 18/1999, houve a incorporação de novos municípios a RMF, os municípios incorporados foram Horizonte, Pacajus, Chorozinho e São Gonçalo do Amarante. Por fim, a composição atual da RMF de 15 municípios foi concluída no ano de 2009, através da Lei Complementar Estadual nº 78/2009, quando ocorreu a inclusão dos municípios de Pindoretama e Cascavel a RMF (IPECE, 2013).

Figura 9 – Evolução político-administrativa da Região Metropolitana de Fortaleza



Fonte: IPECE, 2013.

O Município de Fortaleza, fundado em 1726, é a capital do Estado do Ceará e está localizado no litoral norte do estado, mais precisamente na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF). Os municípios do estado são divididos em 07 Mesorregiões, das quais uma é a RMF, conforme se verifica na figura 10. A autora reside em Fortaleza motivo que, aliado ao fato da cidade de Fortaleza ser considerada uma cidade de grande porte, incentivou a escolha no município como fonte do estudo proposto.

Figura 10 – Localização do Município de Fortaleza em relação ao Estado do Ceará e suas Mesorregiões.



Fonte: PLANMOB FORTALEZA, 2015.

O Município de Fortaleza possui uma área aproximada de 315 km² tendo como limites espaciais ao norte o oceano atlântico, a leste os municípios de Eusébio e Aquiraz, ao sul os municípios de Pacatuba e Itaitinga, e a oeste os municípios de Caucaia e Maracanaú (ETUFOR, 2012).

O Anuário Estatístico do Ceará apresentou, nas características demográficas, uma estimativa de que a população do Estado do Ceará no ano de 2014 seria de 8.842.791 habitantes, dos quais 2.571.896 são indicados como residentes do Município de Fortaleza. Complementando os dados fornecidos pelo Anuário Estatístico do Ceará, de 2014, o Plano de Mobilidade Urbana de Fortaleza destacou que aproximadamente 42% dos habitantes do Estado do Ceará residem na RMF e apenas 29% residem na capital. De acordo com os dados

do IPECE (2014) a densidade populacional de Fortaleza é de 8.166,56 hab./km². Com essa população, Fortaleza pode ser considerada uma cidade de grande porte.

A cidade de Fortaleza possui 119 bairros (Anuário de Fortaleza, 2012-2013) estando os bairros divididos em 07 Secretarias Regionais – SR, conforme pode ser observado na figura 12. No que diz respeito a competência das Secretarias Regionais (SR) informamos que está definida no Artigo 48 da Lei Complementar nº 176/2014, de 19 de dezembro de 2014. Dispõe o Artigo 48 da referida lei que:

“Artigo 48 - As Secretarias Regionais tem como finalidade executar as políticas públicas municipais, operacionalizando serviços urbanos que têm impacto direto na qualidade de vida dos cidadãos, cujos resultados exigem prontidão e eficácia, competindo-lhe, na área de sua abrangência e sob a coordenação do Gabinete do Prefeito:

I – promover e realizar o acolhimento a sociedade;

II – promover a articulação, no nível regional, da rede de serviços públicos disponíveis para o cidadão de modo a potencializar seus resultados e impactos para a qualidade de vida da população;

III – articular ou realizar diretamente a manutenção, a conservação e o ordenamento do espaço urbano, incluindo a malha viária, as praças e logradouros e demais equipamentos públicos;

IV – realizar a manutenção e recuperação de prédios públicos, resguardadas as obras de grande porte;

V – executar a implantação de obras públicas de pequeno porte;

VI – conceder autorizações e licenças da sua esfera de competência;

VII – realizar diretamente e/ou articular junto aos demais órgãos competentes a remoção de ocupações irregulares;

VIII – participar da formulação das políticas intersetoriais e do planejamento municipal mediante participação nas comissões de âmbito municipal e no processo de consulta e participação da sociedade;

IX – identificar as necessidades e demandas peculiares a população de sua área de abrangência, delineando as áreas homogêneas e localizando os grupos ou segmentos da população e atender as suas necessidades;

X – apoiar e demandar a fiscalização urbana;

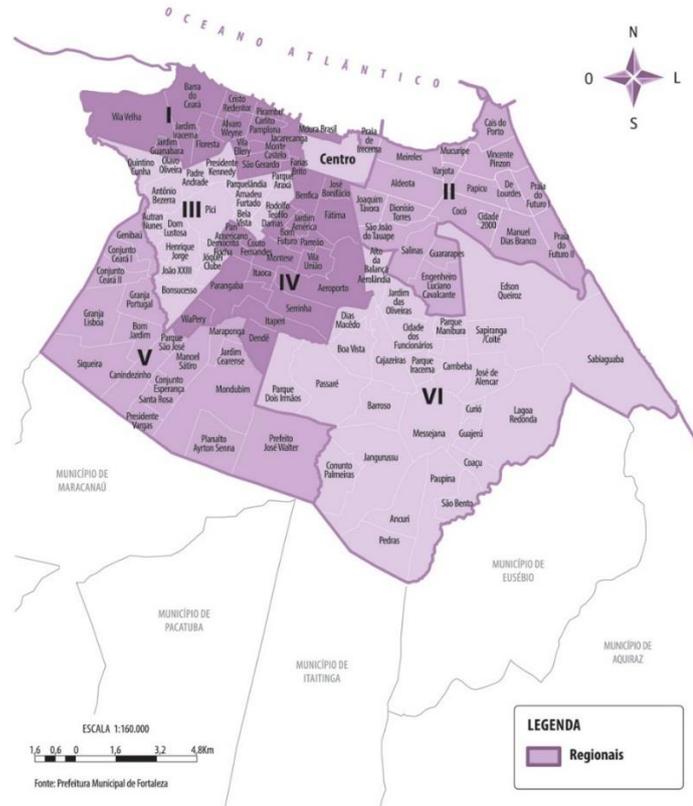
XI – participar, apoiar e/ou acompanhar projetos e atividades de outras secretarias;

XII – participar da organização ou suporte em eventos, no que compete ao serviço público municipal;

XIII – desempenhar outras atividades necessárias ao cumprimento de suas finalidades, bem como outras que lhe forem delegadas.”

A figura 11, inserida abaixo, apresenta a divisão do município de Fortaleza de acordo com as regionais e os bairros existentes.

Figura 11 – Bairros do Município de Fortaleza e sua Divisão em Regionais.



Fonte: Anuário de Fortaleza, 2014.

Considerando a distribuição espacial da renda pessoal e utilizando os dados do censo demográfico 2010 do IBGE os 119 bairros de Fortaleza foram classificados de acordo com a distribuição da renda média da população. A classificação resultou na tabela inserida abaixo.

Tabela 01 – Classificação dos bairros de Fortaleza de acordo com a distribuição de renda da população

(continua)

BAIRRO	RENDA	BAIRRO	RENDA	BAIRRO	RENDA	BAIRRO	RENDA	BAIRRO	RENDA
1° Meireles	R\$ 3.659,54	31° Parque Araxá	R\$ 984,94	61° Prefeito José Walter	R\$ 610,67	91° Jardim Iracema	R\$ 448,19		
2° Guararapes	R\$ 3.488,25	32° Edson Queiroz	R\$ 919,55	62° Itaoca	R\$ 605,65	92° Dias Macedo	R\$ 447,66		
3° Cocó	R\$ 3.295,32	33° Maraponga	R\$ 916,44	63° Conjunto Ceará I	R\$ 603,52	93° Moura Brasil	R\$ 444,89		
4° De Lourdes	R\$ 3.211,09	34° Vila União	R\$ 908,56	64° Conjunto Ceará II	R\$ 589,31	94° São Bento	R\$ 434,74		
5° Aldeota	R\$ 2.901,57	35° Lagoa Sapiroanga	R\$ 893,65	65° Demócrito Rocha	R\$ 572,76	95° Bonsucesso	R\$ 434,41		
6° Mucuripe	R\$ 2.742,25	36° São João do Tauape	R\$ 890,75	66° Pan Americano	R\$ 564,22	96° Parque Santa Rosa	R\$ 433,82		
7° Dionísio Torres	R\$ 2.707,35	37° Farias Brito	R\$ 890,48	67° Coaçu	R\$ 562,66	97° Quintino Cunha	R\$ 427,43		
8° Varjota	R\$ 2.153,80	38° Praia do Futuro I	R\$ 824,95	68° Álvaro Weyne	R\$ 562,49	98° Pedras	R\$ 425,73		

Tabela 01 – Classificação dos bairros de Fortaleza de acordo com a distribuição de renda da população

(conclusão)											
	BAIRRO	RENDA		BAIRRO	RENDA		BAIRRO	RENDA		BAIRRO	RENDA
9º	Praia de Iracema	R\$ 1.903,17	39º	Montese	R\$ 822,59	69º	Parque Dois Irmãos	R\$ 557,84	99º	Pici	R\$ 424,62
10º	Fátima	R\$ 1.756,11	40º	Rodolfo Teófilo	R\$ 818,26	70º	Antônio Bezerra	R\$ 556,87	100º	Parque São José	R\$ 419,79
11º	Salinas	R\$ 1.749,91	41º	Itaperi	R\$ 798,25	71º	Henrique Jorge	R\$ 551,52	101º	Jangurussu	R\$ 416,90
12º	Cambeba	R\$ 1.628,07	42º	Bom Futuro	R\$ 789,45	72º	Sabiaguaba	R\$ 549,83	102º	Ancuri	R\$ 413,44
13º	Parque Iracema	R\$ 1.610,86	43º	Parangaba	R\$ 787,91	73º	Dom Lustosa	R\$ 547,80	103º	Barra do Ceará	R\$ 398,61
14º	Parque Manibura	R\$ 1.591,49	44º	Presidente Kennedy	R\$ 778,11	74º	Lagoa Redonda	R\$ 544,16	104º	Aeroporto	R\$ 398,13
15º	Cidade dos Funcionários	R\$ 1.549,05	45º	Cajazeiras	R\$ 768,93	75º	Manoel Sátiro	R\$ 527,94	105º	Barroso	R\$ 393,71
16º	Eng. Luciano Cavalcante	R\$ 1.524,32	46º	Jacarecanga	R\$ 745,24	76º	Vila Pery	R\$ 527,34	106º	Cais do Porto	R\$ 393,02
17º	Papicu	R\$ 1.476,65	47º	Jardim Cearense	R\$ 717,01	77º	Serrinha	R\$ 519,27	107º	Floresta	R\$ 380,81
18º	Joaquim Távora	R\$ 1.446,03	48º	Jardim América	R\$ 715,56	78º	Conjunto Esperança	R\$ 514,66	108º	Cristo Redentor	R\$ 377,42
19º	Gentilândia	R\$ 1.404,45	49º	Jóquei Club	R\$ 708,67	79º	Castelão	R\$ 510,25	109º	Planalto Ayrton Sena	R\$ 360,67
20º	São Gerardo	R\$ 1.347,59	50º	Vila Ellery	R\$ 696,07	80º	Jardim Guanabara	R\$ 508,03	110º	Bom Jardim	R\$ 349,75
21º	José de Alencar	R\$ 1.290,87	51º	Monte Castelo	R\$ 688,29	81º	Alto da Balança	R\$ 500,72	111º	Autran Nunes	R\$ 349,74
22º	Manuel Dias Branco	R\$ 1.239,43	52º	Vicente Pinzon	R\$ 684,18	82º	Mondubim	R\$ 500,06	112º	Granja Lisboa	R\$ 341,36
23º	Parreão	R\$ 1.202,45	53º	Boa Vista	R\$ 682,85	83º	Carlito Pamplona	R\$ 500,01	113º	Pirambu	R\$ 340,36
24º	Parquelândia	R\$ 1.170,29	54º	Messejana	R\$ 648,89	84º	Curió	R\$ 488,71	114º	Granja Portugal	R\$ 334,83
25º	José Bonifácio	R\$ 1.159,20	55º	Bela Vista	R\$ 636,82	85º	Vila Velha	R\$ 486,95	115º	Genibaú	R\$ 329,98
26º	Benfica	R\$ 1.088,35	56º	Dendê	R\$ 633,44	86º	Paupina	R\$ 486,79	116º	Siqueira	R\$ 326,80
27º	Amadeo Furtado	R\$ 1.065,93	57º	Padre Andrade	R\$ 622,59	87º	Aerolândia	R\$ 482,28	117º	Canindezinho	R\$ 325,47
28º	Centro	R\$ 1.062,93	58º	Couto Fernandes	R\$ 622,40	88º	Praia do Futuro II	R\$ 479,83	118º	Presidente Vargas	R\$ 287,92
29º	Damas	R\$ 1.026,95	59º	Passaré	R\$ 619,47	89º	Jardim das Oliveiras	R\$ 474,77	119º	Conjunto Palmeiras	R\$ 239,25
30º	Cidade 2000	R\$ 1.017,12	60º	Guajerú	R\$ 612,34	90º	João XXIII	R\$ 449,97	-	-	-

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no IBGE (2010) e IPECE (2012).

Considerando os dez bairros mais bem posicionados na planilha disposta acima, por possuírem as maiores rendas médias do Município de Fortaleza destacamos que nove⁶ estão localizados na área de circunscrição da Secretaria Regional II. Em contraponto, destacamos que dos dez bairros que possuem as menores rendas médias (110^a a 119^a posições) seis se localizam na esfera de circunscrição da Secretaria Regional V. Analisando a

⁶ Dos dez bairros com maior renda média do município somente o bairro de Fátima, que ocupou a décima posição, não está localizado na Secretaria Regional II. O bairro de Fátima faz parte da área correspondente a Secretaria Regional IV.

posição (colocação) de cada bairro do Município de Fortaleza e realizando a divisão dos mesmos de acordo com a área de circunscrição de cada Secretaria Regional informamos que a Regional II ocupa a primeira posição, no quesito distribuição de renda da população, possuindo a maior renda média (R\$ 1.889,43) dentre as regionais, seguida das Regionais do Centro (R\$ 1.062,93), IV (R\$ 845,15), VI (R\$ 715,36), III (R\$ 658,00), I (R\$ 587,70) e V (R\$ 471,67). A tabela abaixo (tabela 04) ilustra a colocação das Secretarias Regionais considerando a distribuição de renda média dos bairros que compõem cada regional.

Tabela 02 – Classificação das Secretarias Regionais de Fortaleza de acordo com a distribuição média de renda da população

POSIÇÃO DA REGIONAL	SECRETARIA REGIONAL	VALOR REFERENTE A CADA REGIONAL	VALOR MÉDIO POR REGIONAL
1º	SR II	R\$ 37.788,53	R\$ 1.889,43
2º	SR CENTRO	R\$ 1.062,93	R\$ 1.062,93
3º	SR IV	R\$ 16.903,04	R\$ 845,15
4º	SR VI	R\$ 20.745,46	R\$ 715,36
5º	SR III	R\$ 10.527,97	R\$ 658,00
6º	SR I	R\$ 8.815,43	R\$ 587,70
7º	SR V	R\$ 8.490,00	R\$ 471,67

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no IBGE (2010) e IPECE (2012).

2.4.2 Sistema de Transporte Público Coletivo do Município de Fortaleza

Na esfera administrativa do Município de Fortaleza a Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP), dentre outras funções, obrigações e responsabilidades, é responsável pelo planejamento, coordenação, disciplina, execução e orientação das políticas públicas de trânsito, bem como pelo transporte público urbano e pela regulação das concessões de serviços públicos. Diante de sua competência, a SCSP tem como órgãos vinculados a Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e Cidadania (AMC), a Companhia de Transporte Coletivo (CTC) e a Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR).

2.4.2.1 Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e Cidadania (AMC)

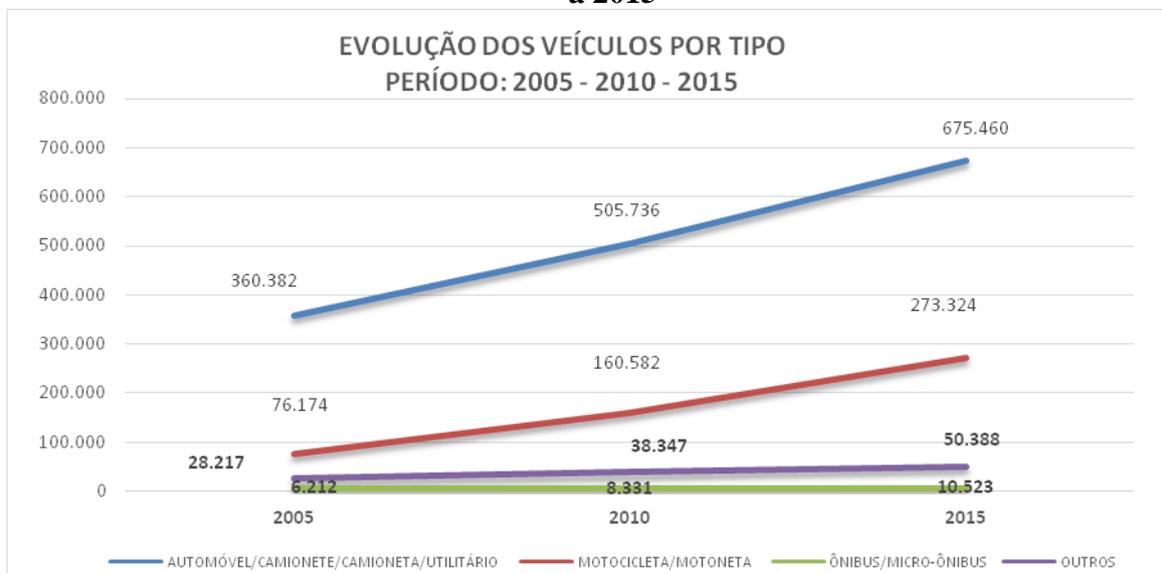
A principal competência da AMC dentro da esfera pública de gestão municipal é administrar o trânsito de Fortaleza. Atualmente, a frota de veículos automotores particulares do Município de Fortaleza recebe mensalmente cerca de 5.000 (cinco mil) novos veículos, o crescente número de veículos particulares decorre principalmente dos estímulos a circulação

dos veículos particulares decorrentes, por sua vez, das facilidades, estímulos e incentivos de compra bem como das políticas de financiamento oferecidas pelo mercado de veículos.

Desde a municipalização do trânsito de Fortaleza, ocorrida em 1998, a frota de veículos circulando no Município de Fortaleza passou dos seus 347.600 (trezentos e quarenta e sete mil e seiscentos) veículos para os atuais mais de um milhão de veículos, mais precisamente o Município de Fortaleza possui atualmente 1.009.695 (um milhão nove mil seiscentos e noventa e cinco) veículos circulando na cidade diariamente⁷.

O gráfico abaixo, confeccionado pela própria autora com base nos dados publicados pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) demonstra, através dos números, como ocorreu a evolução do número e do tipo de veículo que circula diariamente no Município de Fortaleza desde o ano de 2005. O presente levantamento considerou o período compreendido entre os meses/anos de dezembro/2005, dezembro/2010 e dezembro/2015 e utilizou como critério para realizar o cálculo final o tipo de veículo onde as categorias foram divididas em ônibus e micro-ônibus, motocicleta e motoneta, automóvel, camionete, camioneta, utilitário e outros.

Gráfico 01 – Evolução dos veículos por tipo no Município de Fortaleza nos anos de 2005 a 2015



Fonte: Gráfico elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pelo DENATRAN, 2005 -2015.

O crescimento da quantidade de veículos individuais ocorreu de forma muito mais acentuada que os demais modais. O uso do veículo individual particular cresceu aproximadamente 87% no decorrer dos 10 anos, considerando a quantidade de veículos

⁷ Fonte: (DENATRAN, 2015). Informação referente ao mês de dezembro de 2015.

existentes em dezembro de 2015 e a quantidade referente ao mês de dezembro de 2005. O número de automóveis, camionetes, camionetas e utilitários, quando somado ao número de motocicletas, motonetas e outros⁸, que também se enquadram na categoria de veículo de transporte individual, supera em muito a quantidade de veículos voltados ao transporte de massa (coletivo) existentes no município.

Considerando a quantidade e as modalidades de veículos existentes no município de Fortaleza a cidade registra a existência, aproximadamente, de noventa e cinco veículos particulares para cada veículo de uso coletivo disponível à população, considerando os números referentes ao mês de dezembro de 2015.

Esse crescente e exagerado aumento na quantidade, e, conseqüentemente no uso de veículos individuais particulares na cidade de Fortaleza não poderia resultar em algo diferente do que muito engarrafamento, congestionamento e saturação das vias públicas. Em recente pesquisa realizada pela empresa TomTom⁹ a cidade de Fortaleza recebeu a quarta colocação no *ranking* nacional das capitais brasileiras com pior congestionamento. A cidade de Fortaleza possui, segundo a pesquisa, 48% (quarenta e oito por cento) de suas vias congestionadas ou com fluxo comprometido nos horários de pico, em contraponto, a cidade de São Paulo ocupa a terceira posição do *ranking* nacional com o percentual de 46% (quarenta e seis por cento) de congestionamento nas suas vias.

2.4.2.2 Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR)

A Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR) é responsável pela gestão do sistema de transporte urbano no Município de Fortaleza. Dentre as funções desempenhadas pela ETUFOR, destacamos como principal a prestação de serviços a entidades públicas ou privadas na área de transporte público.

⁸ A categoria “outros” constante no gráfico se reporta aos modais: caminhão, caminhão trator, chassi plataforma, ciclomotor, reboque, semirreboque, sidecar, trator rodas e triciclo.

⁹ A pesquisa foi publicada em junho de 2014 pela empresa TomTom (empresa líder global em produtos de navegação e mapeamento de tráfego) e foi realizada nas nove maiores capitais brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Brasília, Recife, Salvador e Fortaleza). A pesquisa realizada considerou a densidade dos congestionamentos e tráfego, resultado da comparação entre a quantidade de ruas existentes na cidade e quais delas estavam congestionadas (total de vias e as vias congestionadas em horários normais e horários de pico). Foi realizada também uma comparação da densidade de tráfego nos horários de pico e fora deles, em busca de indicar a existência ou inexistência de infraestrutura urbana capaz de suportar/absorver os veículos existentes. A pesquisa utilizou dados de aparelhos GPS da empresa e dados de aplicativos de celulares de clientes que usam a tecnologia da TomTom.

2.4.3 Bilhetagem Eletrônica

De acordo com Villegas (1997), o termo bilhetagem é bastante utilizado por representar um conjunto de elementos englobando: tecnologia, organização, política tarifária e recursos humanos envolvidos na arrecadação, distribuição e controle das receitas provenientes de um sistema de cobrança de tarifas, sendo que na esfera do transporte público, a bilhetagem estabelece vínculos sociais, econômicos e tecnológicos.

Peixoto (2014), por sua vez, informa que a bilhetagem eletrônica surgiu a partir do crescimento e desenvolvimento da tecnologia que acabou por viabilizar o surgimento dos sistemas embarcados e dos sistemas de cartões inteligentes (*smartcard*). Foi o surgimento da bilhetagem eletrônica que permitiu o surgimento de novos conceitos na utilização dos transportes públicos representando também melhorias para os usuários do sistema.

Complementando o entendimento disposto acima, Andrade (2007), informa que o sistema de bilhetagem eletrônica surgiu para melhorar a integração tarifária, tendo seu surgimento induzido uma expectativa de diminuição do uso dos terminais fechados. No caso específico do Município de Fortaleza a expectativa de melhoria estava relacionada a redução do fluxo de pessoas que utilizavam os terminais fechados gerando uma redução da saturação dos terminais.

Por bilhetagem eletrônica entenda-se a utilização de um sistema embarcado (validador) que controla a liberação da catraca com base na estrutura tarifária definida previamente pelo setor que a utiliza, permitindo ou possibilitando diversas formas de controle de arrecadação, de demanda e de verificação da validação pelo usuário. Para que a liberação ocorra, é necessário existir uma interface entre o usuário e o validador, a interface pode ocorrer através do uso de cartões contendo código de barras, tarjas magnéticas, cartões inteligentes (*smartcard*) que podem utilizar a tecnologia de proximidade ou não, dentre outros. Cada espécie de cartão possui suas aplicações e limitações individuais bem definidas, que se adequam a diferentes estruturas tarifárias e características do sistema, onde cada setor escolhe, dentre as opções existentes, aquela que melhor se adequar às suas necessidades e custos (BATISTA, 2002).

No caso do Município de Fortaleza, dentre as interfaces citadas acima, a interface que mais se adequa a estrutura tarifária utilizada, que é de integração, é o *smartcard*. A interface utilizada pelo *smartcard* se caracteriza pelo uso de um microchip de memória no qual estão armazenadas todas as informações capazes de validar, ou invalidar, a sua utilização pelo usuário.

Dentre as vantagens decorrentes do uso da bilhetagem eletrônica, destacamos como principais: a existência de uma maior flexibilidade na estrutura tarifária, considerando que a bilhetagem eletrônica viabiliza a realização de diversas integrações, entre quaisquer sentidos, dentro do itinerário traçado; a dispensa do deslocamento do usuário aos terminais de integração fechados em busca de realizar ou efetivar a integração temporal; o maior controle da demanda dos usuários e da arrecadação decorrente do uso do sistema de transporte coletivo; a possibilidade de redução do valor da tarifa por grupo de usuários ou período de serviço previamente estipulado; o aumento da velocidade de embarque com um maior controle dos usuários; e a redução do fluxo de dinheiro dentro dos veículos ocasionando como consequência a redução da criminalidade dentro dos veículos coletivos.

2.4.3.1 Processo de Implantação da Bilhetagem Eletrônica

Antes do surgimento da bilhetagem eletrônica, o sistema de controle da demanda se baseava no modelo mecânico com o uso de catracas mecânicas. Somente em setembro de 1993 o Município de Fortaleza definiu a obrigatoriedade de instalação do Gerenciador Embarcado de Transporte – GET nos ônibus do Sistema Regular de Transporte Urbano tendo definido também a tecnologia a ser utilizada para efetuar o controle das carteiras estudantis que se operacionalizou inicialmente através do uso de código de barras. No que diz respeito às especificações técnicas do equipamento embarcado, os objetivos de sua utilização e o modo de operação, as mesmas foram definidas pela Portaria nº. 22/93 da Secretaria de Transportes do Município – STM (JÚNIOR, 2012).

O processo de implantação da bilhetagem eletrônica no município de Fortaleza ocorreu de forma lenta tendo sido concluída somente no ano de 1996 com a edição do Decreto nº 9.883/1996, que definiu o dia 31 de julho de 1996 como prazo final para a instalação dos equipamentos (JÚNIOR, 2012).

No ano de 2004, em decorrência de problemas relacionados a confiabilidade e ao custo de manutenção do sistema, bem como da busca por maior segurança, a empresa gestora homologou, através da Portaria nº. 013C de 27 de fevereiro de 2004, uma nova tecnologia onde foram definidas as especificações técnicas do equipamento utilizado atualmente que é capaz de realizar a integração com os cartões inteligentes (*smartcard*). O aprimoramento da tecnologia permitiu, além da implantação e do uso da integração temporal, o uso da complementação tarifária, da tarifa social e da tarifa em hora social. Em decorrência de algumas limitações de origem tecnológica dos equipamentos de validação existentes, no ano

de 2011, todos os validadores foram substituídos por uma versão mais moderna (JÚNIOR, 2012).

2.4.4 Bilhetinho

Outro benefício vinculado ao sistema de transporte coletivo urbano da cidade de Fortaleza é o bilhetinho. O bilhetinho é um cartão que garante a gratuidade do transporte coletivo para as crianças que possuem de 02 (dois) a 07 (sete) anos de idade e para as crianças maiores de 07 (sete) anos de idade e com altura de até 1,10m (um metro de dez centímetros) de altura.

O bilhetinho se propõe a permitir a passagem da criança normalmente pela catraca, e não mais por baixo dela como acontecia antes do surgimento do bilhetinho do Município de Fortaleza, sem a necessidade de pagar passagem.

Para efetuar o cadastro dos menores, os pais ou responsáveis legais devem se dirigir às unidades do bilhete único existentes portando o RG, o CPF ou outro documento atualizado com foto do responsável, o comprovante de residência atualizado com CEP e a certidão de nascimento do beneficiário.

Apesar de ser um programa novo que surgiu em novembro de 2013 e de não possuir obrigatoriedade de uso o bilhetinho já possui aproximadamente 9.000 (nove mil) crianças cadastradas. É um programa de iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio do Gabinete da Primeira Dama, da Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR) e da Secretaria de Cidadania e Direitos Humanos (SCDH), que visa evitar o constrangimento das crianças que, antes de sua existência, teriam que passar por baixo das catracas para ter direito à gratuidade. O programa visa garantir também a segurança dos menores, considerando que os mesmos não precisam mais passar por baixo da catraca para ter acesso à gratuidade.

Ressaltamos que quem optar por não fazer o cadastramento dos menores no programa de gratuidade infantil (bilhetinho) permanecerá tendo o acesso gratuito ao sistema de transporte coletivo já assegurado, entretanto o fará utilizando o procedimento anterior, qual seja, o de passar por baixo da catraca.

2.4.5 Inclusão do Transporte Público como Direito Social

Uma das maiores vitórias registradas no âmbito do transporte público coletivo foi a aprovação da Emenda Constitucional nº. 90/2015, que alterou a redação do artigo 6º da

Constituição Federal de 1988 para incluir, no rol dos direitos sociais, o direito ao transporte. Dessa forma, a nova redação do artigo 6º determina que sejam direitos sociais: a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o **transporte**, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados. (Grifamos)

A referida proposta de emenda à constituição foi criada no ano de 2011 (PEC 90/2011) e tinha como objetivo realizar a alteração do dispositivo constitucional para incluir no rol dos direitos sociais o direito ao transporte.

A citada PEC foi analisada inicialmente pela Câmara dos Deputados, após ter sido aprovada foi encaminhada para nova apreciação, dessa vez, pelo Senado Federal. Já no Senado Federal a PEC, proposta pela Deputada Luiza Erundina, recebeu uma nova identificação. A PEC nº. 90/2011 tramitou no Senado Federal sob o nº. 74/2013 e encontra-se atualmente devidamente aprovada e publicada. A publicação da referida emenda ocorreu no dia 15 de setembro do ano de 2015.

A proposição da emenda constitucional, decorrente do reconhecimento da importância do transporte ser reconhecido como direito social, seguida de sua aprovação e da efetiva inclusão do transporte como um direito social reforça a importância e a necessidade do tema proposto na presente pesquisa, considerando que o transporte coletivo urbano tem sido objeto constante de análise e estudo por parte das autoridades públicas, através dos seus gestores, e dos grandes empresários envolvidos na prestação dos serviços de transporte, no que diz respeito a busca de melhor qualidade e efetividade dos serviços públicos de transporte prestados à sociedade e/ou colocados à sua disposição.

3 ASPECTOS RELACIONADOS AO TRANSPORTE PÚBLICO DE FORTALEZA

3.1 TRANSPORTE PÚBLICO EM FORTALEZA

O Município de Fortaleza possui atualmente uma população estimada em 2.551.806 (dois milhões quinhentos e cinquenta e um mil oitocentos e seis) habitantes em contraponto a uma população estimada de 2.452.185 (dois milhões quatrocentos e cinquenta e dois mil cento e oitenta e cinco) habitantes no ano de 2010 (IBGE, 2014). Foi com base no constante crescimento da população do Município de Fortaleza que foi realizado um estudo por Magalhães Jr. e Oliveira acerca do transporte coletivo urbano de Fortaleza determinando-se uma previsão acerca da demanda de usuários prevista para o ano de 2015. O estudo, divulgado através de artigo na Revista de Engenharia e Tecnologia, constatou que o serviço de transporte urbano realizado na cidade de Fortaleza entrou em operação no ano de 1992 e tinha por finalidade proporcionar o deslocamento dos cidadãos fortalezenses através da integração tarifária e física viabilizado inicialmente através da implantação e utilização, pelos usuários, de terminais de integração.

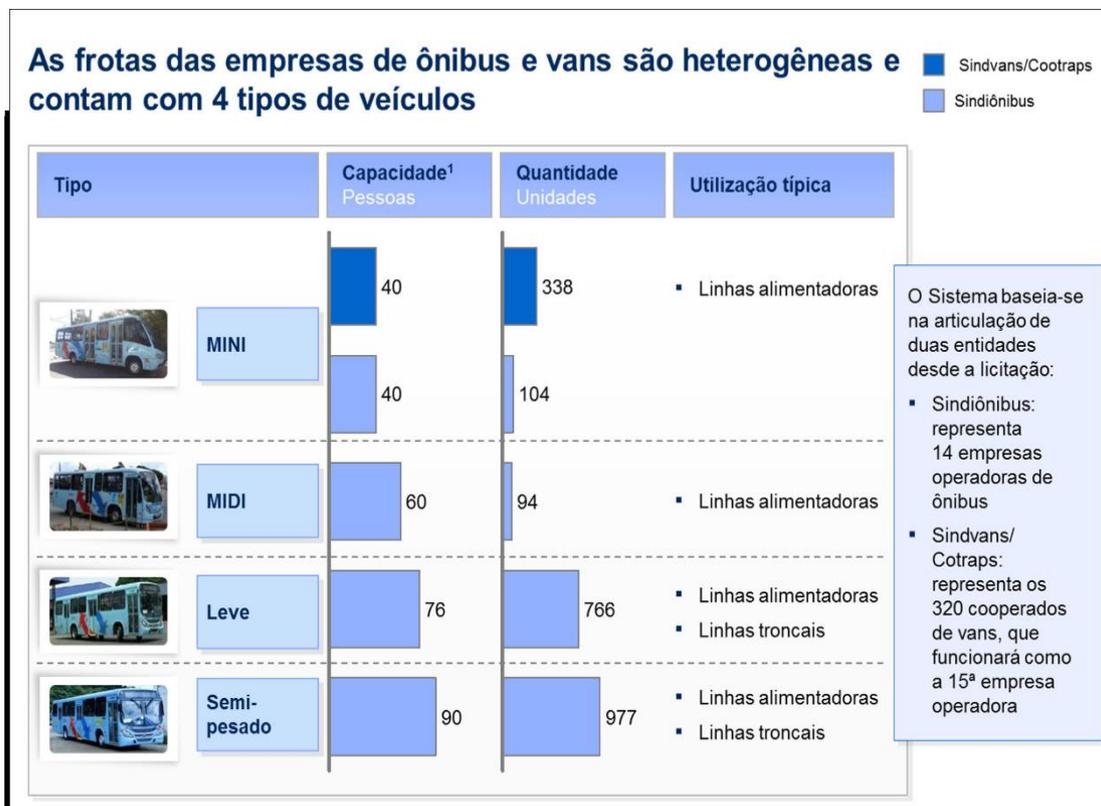
O sistema de transporte público implantado em Fortaleza denominado de sistema integrado de transportes vigora até os dias atuais e tem por base a utilização de dois tipos básicos de linhas divididas entre as linhas que fazem a integração entre os bairros e os terminais, conhecidas como linhas alimentadoras, e as linhas que integram um terminal ao centro da cidade ou ainda a outro terminal, chamadas de linhas troncais. Atualmente, a cidade de Fortaleza possui sete terminais fechados integrados, chamados de terminais de integração, e dois terminais abertos não integrados sendo o controle dos horários dos ônibus feito nos terminais de integração, ou fechados, através do uso de rastreamento remoto por GPS¹⁰.

No ano de 2015, o SITFOR possuía 295 linhas de ônibus regulares e 22 linhas complementares, consideradas aquelas operadas por vans e microônibus, realizando o transporte diário de aproximadamente um milhão de passageiros (PLANMOB, 2015). Atualmente, o SIT-FOR possui 351 linhas de ônibus em operação no município de Fortaleza. No que diz respeito a frota de veículos operante a ETUFOR informa que a mesma atualmente é de **2.086 veículos**, número este variável, considerando que o número de veículos em operação pode variar a cada mês em função da flutuação esperada do número de passageiros.

¹⁰ O monitoramento dos veículos, através do GPS (Global Positioning System – Sistema de Posicionamento Global), teve início em 2008 (ETUFOR, 2016). Entre os relatórios emitidos a ETUFOR destaca a velocidade média por trecho (faixas exclusivas); velocidade média comercial da linha; estatísticas entre dois pontos; relatório de eventos (acionamento do botão pânico, excesso de velocidade); relatório de passagem no ponto – RPP; viagens executadas e cumprimento de partidas.

A frota do sistema regular é gerenciada por 14 empresas de ônibus e sua operação é realizada através da utilização de quatro tipos de veículos¹¹ enquanto que a frota do sistema complementar é operada e gerenciada por 320 cooperados. Os veículos que compõem o sistema regular foram escolhidos por serem veículos que possuem uma maior capacidade de transporte de usuários, enquanto que a operação do sistema complementar é realizada na capital através da utilização de veículos que possuem uma menor capacidade de transporte de usuários, como ocorre com o transporte realizado por vans e similares. Analisando a figura abaixo é possível visualizar os tipos de veículos que compõem atualmente a frota do SITFOR.

Figura 12 – Frota do Sistema de Transporte Público de Fortaleza.



Fonte: SCSP, 2015.

Além das linhas alimentadoras e troncais, mencionadas anteriormente, o sistema conta com linhas adicionais, de configurações diferenciadas, que complementam a estrutura do transporte público de Fortaleza permitindo a difusão da demanda em outros eixos de deslocamento (MAGALHÃES JR. E OLIVEIRA, 2013). Em situações pontuais e específicas, linhas especiais complementares são criadas e implementadas com fim de aumentar a oferta de transporte público coletivo para locais e em dias específicos de alta demanda como ocorreu

¹¹ São eles: mini, midi, leve e semipesado.

no período da Copa do Mundo de 2014, momento em que a Prefeitura de Fortaleza implantou os bolsões no intuito de facilitar e viabilizar o acesso dos torcedores à Arena Castelão, local da realização dos jogos.

Acerca da cobertura da malha viária do SITFOR, composta pelas linhas regulares e complementares, o PLANMOB Fortaleza informa que a cobertura do sistema de transporte público de Fortaleza alcança, atualmente, 93% da população, considerando uma distância de até quinhentos metros de caminhada pelo usuário para ter acesso ao sistema através dos pontos e paradas de ônibus. Entretanto, ao tempo em que faz uma análise positiva da cobertura do sistema o PLANMOB ressalta a existência de um problema antigo e recorrente na avaliação por parte do usuário, qual seja, a superlotação dos veículos¹².

Os elevados engarrafamentos e congestionamentos nas ruas e avenidas da cidade geram atrasos nos quadros de horário das linhas, fato que repercute diretamente na redução do número de viagens realizadas pelos veículos (ônibus e vans) que, por sua vez, resultam no acúmulo de passageiros nos pontos de ônibus e conseqüentemente nos veículos, tornando a viagem desconfortável e o serviço ofertado não atrativo aos potenciais usuários. Em contraponto, o PLANMOB Fortaleza informa que caso os quadros de horários dos veículos fossem dimensionados no intuito de coibir o problema da superlotação nos horários de pico outro problema seria gerado, pois o aumento do número de veículos nos horários de pico geraria a formação exagerada de comboios tornando o sistema ineficiente dos pontos de vista técnico e econômico.

Atualmente o município de Fortaleza possui 20¹³ faixas de trânsito destinadas exclusivamente ao uso pelo sistema de transporte público de Fortaleza. As faixas funcionam de segunda a sexta feira no período de 05:00 às 21:00. Aos sábados, o trânsito nas faixas exclusivas pelo transporte de uso coletivo é reduzido para o período 05:00 às 16:00. No que diz respeito aos domingos e feriados, o uso das faixas exclusivas é livre a todos os veículos. Após a implantação das faixas exclusivas a Prefeitura de Fortaleza realizou um levantamento acerca do impacto dessa implantação na velocidade operacional dos veículos de uso coletivo,

¹² Na mais recente pesquisa de satisfação realizada pela ETUFOR (2013), 84,5% avaliou o atributo lotação como ruim ou péssimo, alertando a necessidade de atenção a este ponto. Quando questionados acerca do tempo de espera 61,4% dos usuários demonstraram elevado grau de insatisfação ao considerarem o tempo de espera no transporte público de Fortaleza ruim ou péssimo. (PLANMOB Fortaleza).

¹³ Em dezembro de 2015 o sistema de transporte público de Fortaleza conta com 20 faixas exclusivas destinadas ao transporte coletivo, são elas: Avenida Francisco Sá, Avenida João Pessoa, Avenida Bezerra de Menezes, Avenida do Imperador, Avenida Tristão Gonçalves, Avenida Santos Dumont, Avenida Dom Luís, Avenida Alberto Sá, Avenida da Universidade, Avenida Carapinima, Avenida José Bastos, Avenida Domingos Olímpio, Avenida Bernardo Manuel, Avenida Antônio Sales, Avenida Presidente Costa e Silva, Avenida Leste/Oeste, Avenida Gomes de Matos, Avenida Abolição, Avenida Alberto Craveiro e Rua Padre Valdevino.

tal levantamento demonstrou que o recurso implantado aumentou a velocidade operacional dos veículos em 40%, percentual considerado pequeno diante da problemática vivenciada pelos usuários do sistema que diariamente se deparam com a necessidade de uma longa espera nos pontos e ônibus e com os veículos lotados.

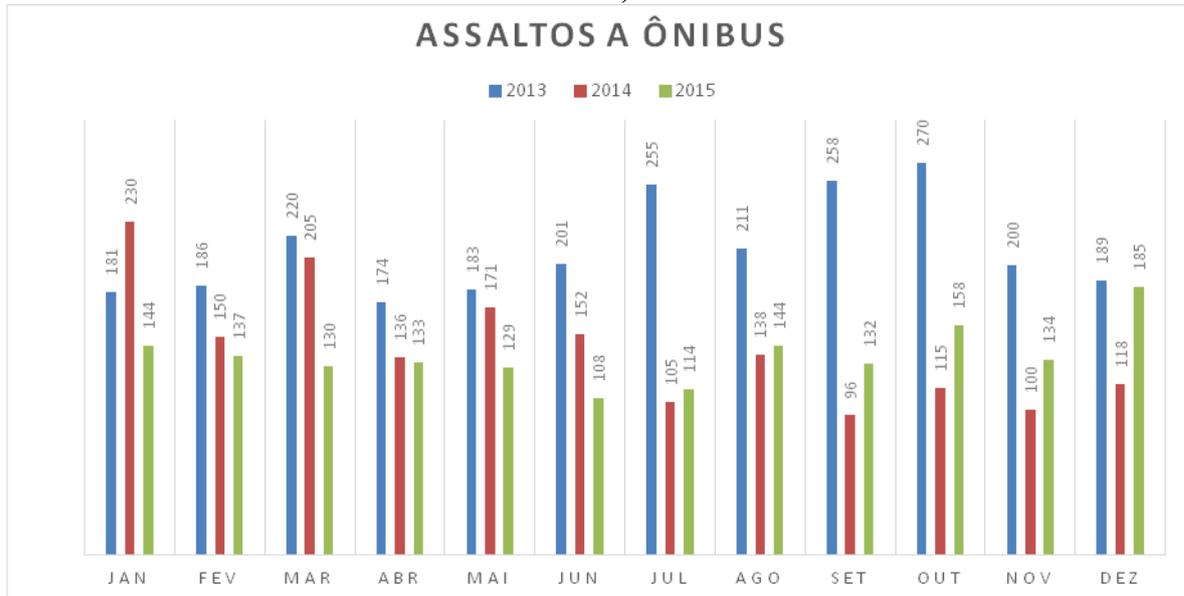
Outros dois fatores históricos que desestimulam o uso do transporte público coletivo pela população enquadrada como potencial utilizadora do transporte coletivo é o desconforto térmico e a insegurança. O desconforto térmico é ocasionado pela forte incidência dos raios solares e das altas temperaturas que são características da nossa cidade, realidade agravada pela ausência de ações por parte dos prestadores do serviço de transporte público no sentido de amenizar o desconforto gerado pelas altas temperaturas, atualmente somente 165 veículos, dos 2.086 em circulação, são equipados com sistema de ar condicionado¹⁴. Já no que se refere ao desconforto e o medo gerado pela insegurança pública o problema é um pouco mais difícil de ser solucionado, considerando que a competência referente a segurança pública é do Governo do Estado do Ceará.

Sabemos que a violência decorre de diversos fatores e possui inúmeras variáveis, por não ser objeto deste estudo argumentar ou esclarecer o caráter multidisciplinar da insegurança pública nos limitaremos a apresentar os números apresentados à sociedade pela Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social do Governo do Estado do Ceará.

Analisando o número de crimes registrados como tendo ocorrido dentro do sistema de transporte coletivo de Fortaleza constatamos que a indicação de insegurança e medo por parte da população como principais motivos que desestimulam o uso do transporte público é plausível e justificável. Apesar de o ano de 2015 ter registrado uma discreta redução na média das ocorrências registradas observamos que a redução do número de ocorrências na capital ainda ocorre de uma forma bem tênue. O gráfico abaixo foi formulado pela autora com base em dados obtidos junto ao SINDIÔNIBUS e reflete, em números, a violência ocorrida dentro do sistema de transporte público coletivo de Fortaleza, violência que é enfrentada diariamente por aqueles que precisam ou são obrigados a utilizar o sistema de transporte público por não possuir outra opção seja na qualidade de usuário ou na qualidade de profissional que trabalha prestando o serviço, como ocorre no caso dos trocadores, motoristas e fiscais.

¹⁴ Dados de Setembro/2015.

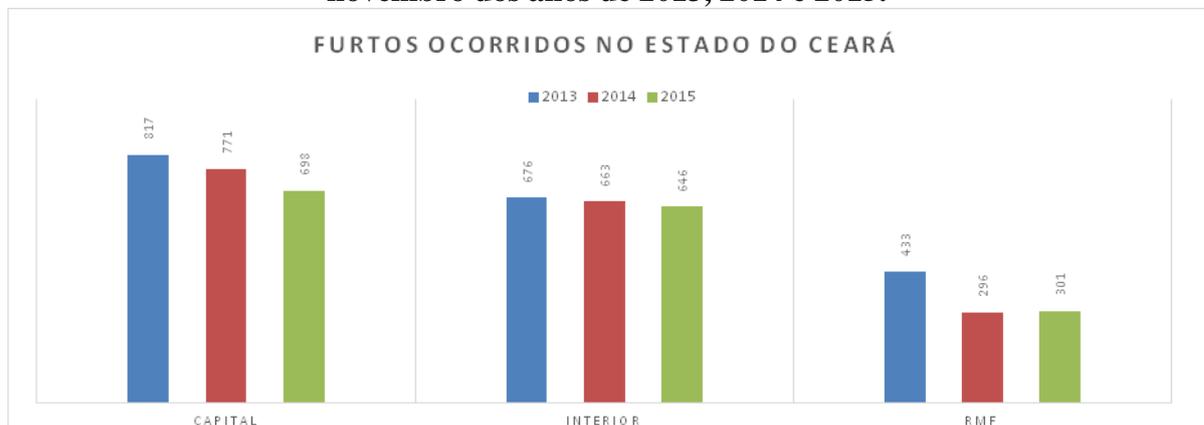
Gráfico 2 – Assaltos ocorridos no transporte público coletivo de Fortaleza nos anos de 2013, 2014 e 2015.



Fonte: Elaboração própria com base em dados obtidos junto ao SINDIÔNIBUS, 2015.

Os gráficos inseridos abaixo também foram produzidos pela autora e tiveram como base os dados disponibilizados à população pela Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social do Governo do Estado do Ceará. Os dados se referem ao número de furtos e crimes violentos letais intencionais ocorridos no estado do Ceará no período compreendido entre os meses de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015. O primeiro gráfico contém o número real de delitos praticados e o segundo gráfico contém os dados considerando a porcentagem de delitos por região, divididas em Fortaleza (capital), Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) e interior do estado.

Gráfico 03 – Furtos ocorridos no Estado do Ceará no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015.



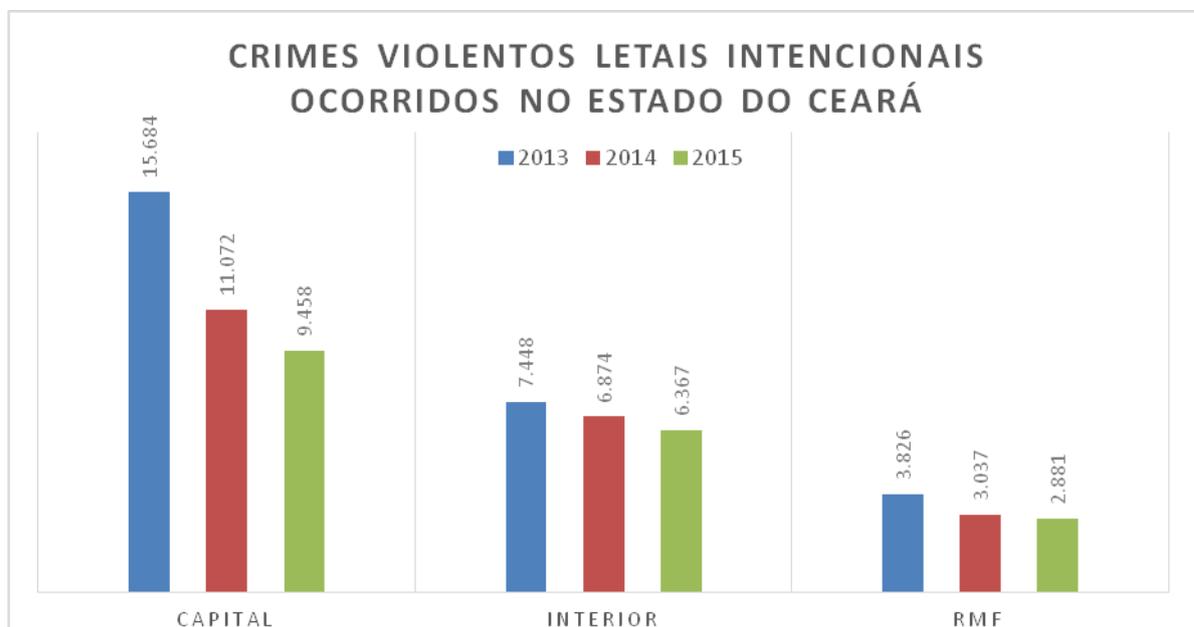
Fonte: Elaboração própria com base em dados da SSPDS, 2015.

Gráfico 4 – Percentual de furtos ocorridos no Estado do Ceará, no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015, considerando a divisão do estado em Capital, Interior e Região Metropolitana de Fortaleza.



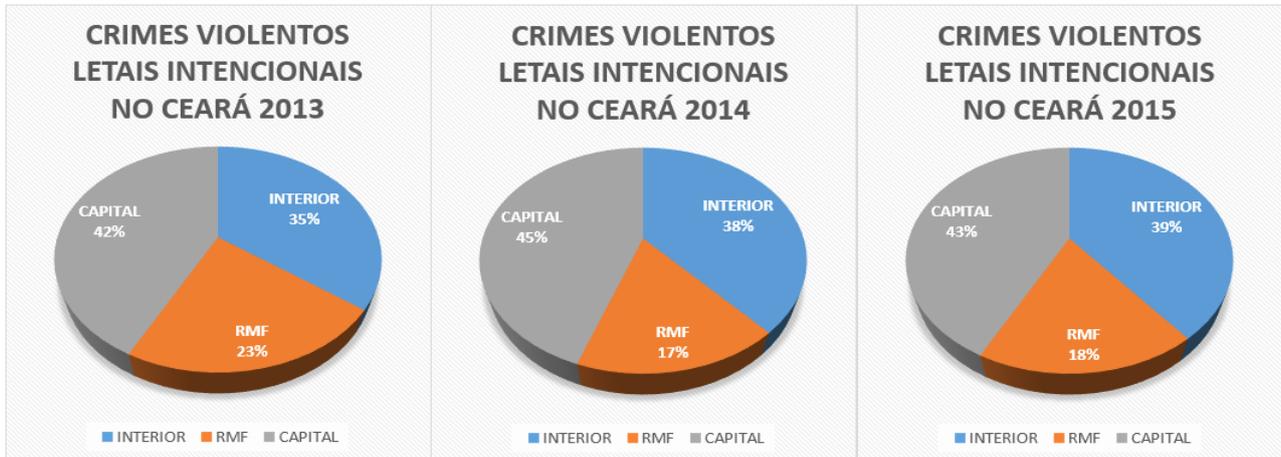
Fonte: Elaboração própria com base em dados da SSPDS, 2015.

Gráfico 5 – Crimes violentos letais intencionais ocorridos no Estado do Ceará no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015.



Fonte: Elaboração própria com base em dados da SSPDS, 2015.

Gráfico 6 – Percentual de crimes violentos letais intencionais ocorridos no Estado do Ceará, no período de julho a novembro dos anos de 2013, 2014 e 2015, considerando a divisão do estado em Capital, Interior e Região Metropolitana de Fortaleza



Fonte: Elaboração própria com base em dados da SSPDS, 2015.

Diante dos gráficos e dados disponibilizados acima, é possível concluir que a sensação de medo e insegurança relatada pelos usuários dura por todo o desenvolvimento de seu deslocamento, tendo início com a sua saída de casa, perpassando pela caminhada e espera nos pontos de parada, findando dentro dos coletivos.

O sistema de transporte complementar surgiu em 1990, de forma concorrente ao SITFOR, e suas linhas foram traçadas de forma sobreposta as linhas do sistema regular. Atualmente a sobreposição de rotas perdeu seu significado pois existe um acordo entre as empresas de ônibus do sistema regular e a cooperativa das vans do sistema complementar onde as receitas e os custos são proporcionalmente divididas.

No que diz respeito às tarifas aplicadas à população um dado importante encontrado na presente pesquisa foi o de que a cidade de Fortaleza manteve sua tarifa de ônibus congelada em R\$ 1,60 (um real e sessenta centavos) por mais de 04 (quatro) anos, mais precisamente durante o período compreendido entre os dias 01 de dezembro de 2004 e 24 de maio de 2009. Em um momento posterior a passagem do transporte público manteve-se em R\$ 1,80 (um real e oitenta centavos) por quase 02 (dois) anos, no período compreendido entre os meses de maio de 2009 a março de 2011.

Apesar de as passagens de ônibus terem sofrido na atual gestão, com início no ano de 2013 e término previsto para o ano de 2016, reajustes em períodos mais curtos que os observados na gestão anterior constatamos que a tarifa de ônibus aplicada aos usuários do sistema de transporte público coletivo de Fortaleza, a título de contrapartida ao serviço

ofertado e prestado à população, continua dentre as tarifas mais baixas do país quando se comparada a tarifa praticada na cidade de Fortaleza a tarifa cobrada nas demais capitais do país que possuem o mesmo porte e que disponibilizam aos usuários do sistema de transporte público coletivo um sistema integrado de transportes, conforme dados da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP). A tabela inserida abaixo contém o valor das tarifas praticadas em todas as capitais do país.

Tabela 03 – Capitais do País e Preço das Tarifas de Transporte Coletivo Público com período do último reajuste

CAPITAL	TARIFA	PERÍODO DO ÚLTIMO REAJUSTE
Aracaju	R\$ 3,10	JAN/2016
Belém	R\$ 2,70	MAI/2015
Belo Horizonte	R\$ 3,70 - R\$ 4,45	JAN/2016
Boa Vista	R\$ 2,80 - R\$ 3,10	JAN/2016
Brasília	R\$ 3,00 - R\$ 4,00	JAN/2016
Campo Grande	R\$ 3,25	NOV/2015
Cuiabá	R\$ 3,10	FEV/2015
Curitiba	R\$ 3,15 – R\$ 3,30	FEV/2015
Florianópolis	R\$ 3,10 – R\$ 3,50	JAN/2016
Fortaleza	R\$ 2,75	NOV/2015
Goiânia	R\$ 3,30	FEV/2015
João Pessoa	R\$ 2,70	JUL/2015
Macapá	R\$ 2,75	SET/2015
Maceió	R\$ 2,75	EM DISCUSSÃO
Manaus	R\$ 3,00	JAN/2015
Natal	R\$ 2,65	JUL/2015
Palmas	R\$ 2,95	MAI/2015
Porto Alegre	R\$ 3,25	FEV/2015
Porto Velho	R\$ 2,60	SEM AUMENTO
Recife	R\$ 2,45	JAN/2015
Rio Branco	R\$ 2,90	DEZ/2015
Rio de Janeiro	R\$ 3,70 – R\$ 3,80 – R\$ 5,60	JAN/2016
Salvador	R\$ 3,30	JAN/2016
São Luís	R\$ 2,60	ABR/2015
São Paulo	R\$ 3,80 – R\$ 5,92	JAN/2016
Teresina	R\$ 2,50	JAN/2015
Vitória	R\$ 2,45	SEM AUMENTO

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no site da Agência Brasil EBC, 2016.

O penúltimo reajuste da tarifa ocorreu em janeiro de 2015, quando a tarifa convencional no Município de Fortaleza passou a custar R\$ 2,40 (dois reais e quarenta centavos) para as passagens inteiras e R\$ 1,20 (um real e vinte centavos) para as meia passagens. Outro aumento no valor das tarifas ocorreu ainda no ano de 2015, mais precisamente no mês de outubro, momento em que as tarifas foram novamente objetos de reajuste e o preço da passagem inteira passou a ser de R\$ 2,75 (dois reais e setenta e cinco

centavos) e a meia passagem passou a ser de R\$ 1,30 (um real e trinta centavos). As demais tarifas aplicadas aos fortalezenses podem ser conferidas na figura 13, disposta abaixo.

Figura 13 – Preço das passagens aplicadas pelo Município de Fortaleza.

Tarifa Convencional
R\$ 2,75 (inteira) R\$ 1,30 (meia)
Tarifa Social (domingos, dia 13 de abril, Réveillon e 1º de janeiro)
R\$ 2,55 (inteira) R\$ 1,20 (meia)
Hora Social (segunda a sábado, de 9 às 10h e de 15 às 16h)
R\$ 2,15 (inteira) R\$ 1,00 (meia)
Linha Central
R\$ 0,40 (inteira) R\$ 0,20 (meia)

Fonte: ETUFOR, 2015.

Fazendo um comparativo entre as tarifas de transporte coletivo aplicadas no Município de Fortaleza com as demais tarifas de transporte aplicadas nas capitais dos estados do nordeste do país, constatamos que a cidade de Fortaleza possui a terceira passagem mais cara, estando atrás apenas das cidades de Salvador, onde a tarifa aplicada atualmente é de R\$ 3,30, e da cidade de Aracaju, onde a tarifa aplicada atualmente é de R\$ 3,10. Fortaleza divide a terceira posição de passagem mais cara do nordeste com a cidade de Maceió, em ambas as cidades a tarifa de transporte coletivo urbano aplicada é de R\$ 2,75, fazemos uma ressalva quanto ao preço da tarifa praticada em Maceió pois lá se discute atualmente um aumento para a tarifa. O *ranking* completo e a comparação dos preços das tarifas de ônibus praticados nas capitais do nordeste do país pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 4 – Capitais do Nordeste e Preço das Tarifas de Transporte Coletivo Público

CIDADE	VALOR DA TARIFA DE TRANSPORTE COLETIVO
Salvador	R\$ 3,30
Aracaju	R\$ 3,10
Fortaleza	R\$ 2,75
Maceió	R\$ 2,75
João Pessoa	R\$ 2,70
Natal	R\$ 2,65
São Luís	R\$ 2,60
Teresina	R\$ 2,50
Recife	R\$ 2,45

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos na Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos - NTU.

O sistema de transporte urbano é de fundamental importância para o desenvolvimento econômico e social de uma cidade. Seu governante/gestor deve se valer de estudos constantes nesse setor para melhor decidir sobre o orçamento do município a ser aplicado ou investido no sistema de transporte público. Nesse sentido, destacamos que a previsão de passageiros para o transporte público de Fortaleza, no ano de 2015, é de 350 (trezentos e cinquenta) milhões de usuários/passageiros por ano em um cenário otimista, passando esse número para 330 (trezentos e trinta) milhões de usuários/passageiros por ano em um cenário pessimista conforme dados da Revista de Engenharia e Tecnologia (2013).

3.2 GESTÃO DE QUALIDADE EM SERVIÇO PÚBLICO

O conceito de qualidade é bastante complexo. Se a qualidade de produtos e serviços, de forma geral e desvinculada, já é de difícil avaliação, muito mais complexa é a avaliação da qualidade de serviços e produtos em contexto público. Os próprios especialistas no assunto optam por definir a qualidade através do uso de termos gerais e abstratos como, por exemplo: "conformidade com as especificações" (CROSBY,1979), "satisfação do cliente" (EIGLIER e LANGEARD,1978) e "aptidão para o uso" (JURAN,1988).

Foi na década de 1950 que despertou-se o interesse geral acerca da qualidade no âmbito da gestão das empresas, conforme apontam Deming (1982) e Juran (1988).

Segundo Feigenbaum (1991), a evolução da qualidade é identificada através de quatro etapas, iniciando-se com o surgimento do sistema industrial moderno. As etapas da evolução do conceito de qualidade, segundo as definições de Feigenbaum, são: a qualidade através da inspeção; a qualidade através do controle estatístico da qualidade; a qualidade através da garantia da qualidade e, mais recentemente, surgiu a qualidade como uma estratégia competitiva.

Enquanto as origens da teoria da qualidade se baseavam fortemente na qualidade dos resultados (output), numa perspectiva de inspeção do produto final, nas últimas décadas o conceito evoluiu para a integração de todos os aspectos da gestão organizacional e da forma como ela afeta a natureza do produto (FOSTER e JONKER, 2003). Ou seja, há uma evolução na qualidade quando se deixa de pensar e abordar a qualidade de forma restrita, como sendo inerente ao próprio produto, e se passa a entender a qualidade como um sistema de gestão responsável por produzir um determinado produto.

Um conceito mais atual de qualidade é conhecido como Gestão da Qualidade Total (Total Quality Management - TQM). De acordo com Loffler (2001), a Gestão da Qualidade Total baseia-se numa definição de qualidade que resulta da literatura da psicologia

do consumidor, elegendo ir ao encontro às expectativas do consumidor como o primeiro e último objetivo de cada atividade de uma organização. Tal sistema de qualidade requer o empenho de todos os funcionários no plano de qualidade corporativo e sistemas de informação completos, que recolham e processem informação relativa aos clientes, fornecedores, concorrentes e processos ao nível da organização. Exige um grande investimento em formação, assim como uma mudança cultural em direção à melhoria contínua.

Segundo Loffler (2001), a noção de qualidade quando aplicada aos serviços públicos também é resultado do conceito da Gestão da Qualidade Total. Entretanto, pensar assim não significa que a Administração Pública não tenha um passado orientado e voltado para a qualidade dos serviços ofertados à sociedade.

Quanto à criação da qualidade no setor público, e sua evolução com o passar dos tempos, Beltrami (1992), defende a existência de três fases, distintas, na evolução do conceito de qualidade quando aplicada diretamente no setor público, quais sejam: a qualidade no sentido de respeito pelas normas e procedimentos; a qualidade no sentido de eficácia e a qualidade no sentido da satisfação do consumidor.

Com o passar dos anos, a noção de qualidade no setor público mudou, mais precisamente no final dos anos 60, quando a gestão por objetivos ganhou popularidade na Administração Pública. A qualidade no setor público não abandonou a operacionalização pautada na ausência de erros procedimentais, mas começou a estar ligada de forma direta e mais incisiva ao objetivo de que o produto ou serviço deve realmente servir à sua finalidade. Mais tarde, surge o conceito de Gestão de Qualidade Total (TQM) em serviços públicos.

Contemporaneamente questiona-se a aplicabilidade do conceito de Gestão de Qualidade Total aos serviços públicos. Os defensores da aplicabilidade da Gestão de Qualidade Total nos serviços públicos argumentam que as grandes empresas privadas e as grandes organizações públicas enfrentam os mesmos problemas burocráticos. Em contraponto os opositores contrapõem os argumentos apresentados alegando e argumentando que os setores privado e público operam sob modelos e condições muito distintas (HALACHMI, 1995). Uma terceira corrente opta por alertar para o perigo decorrente do uso, indiscriminado e sem critérios, das práticas de gestão da qualidade desenvolvidas no setor privado na esfera pública.

Loffler (2001), defende que aumentar a qualidade dos serviços públicos pode levar a uma maior satisfação da sociedade civil que utiliza os serviços públicos, mas não

necessariamente a uma maior confiança no governo, no parlamento, na gestão pública ou nas instituições públicas.

Auferir a qualidade dos serviços públicos prestados à população significa afirmar que a Administração Pública não apenas é capaz de aumentar a satisfação do cidadão comum com os serviços públicos prestados, mas também é capaz de fortalecer a confiança do cidadão através da prática de ações transparentes, pautadas na prestação de contas e diálogo democrático com a população envolvida.

Apesar de não existir um modelo de gestão da qualidade dos serviços públicos considerado perfeito, nesse quesito tem-se constantemente sido reconhecido o mérito à Gestão pela Qualidade Total.

O Governo Federal Brasileiro, desde 1990, enfrentando os desafios impostos pela globalização tem estimulado o desenvolvimento de programas em busca da melhoria da qualidade na gestão dos órgãos públicos. Foi nesse cenário que surgiu o Prêmio Nacional de Gestão Pública e o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública). O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização tem por objetivo principal contribuir para a melhoria da qualidade na prestação de serviços públicos, auxiliando o Brasil nesse contexto competitivo vivenciado atualmente, além de possuir como princípios constitucionais: promover a gestão pública ética, transparente, participativa, descentralizada, com controle social e orientada ao cidadão (TURRIONI, J.B. e MENDES, D.S., 2010).

3.3 DEFINIÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO ADEQUADO

Apesar de o relatório emitido em maio deste ano pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) apontar que houve uma redução da desigualdade de renda no Brasil sabe-se que o nosso país ainda está longe de possuir uma distribuição de renda adequada, ou mesmo justa. De acordo com o relatório o Brasil possui atualmente um coeficiente de Gini¹⁵ de 0,56, menor que os 0,60 apresentado na década de 90. O relatório aponta uma leve melhora na desigualdade de renda do Brasil desde a década de 90, considerando que quanto mais próximo de 1 (um) mais desigual é o país e, em contraponto, quanto mais próximo de 0 (zero) menos desigual.

O conceito de desigualdade social está diretamente ligado à distribuição diferenciada, numa escala de mais para menos, das riquezas produzidas ou apropriadas a uma determinada sociedade, entre os seus participantes (NASCIMENTO, 1994).

¹⁵ Índice utilizado para medir a desigualdade de renda de uma nação.

Sabe-se também que as desigualdades que assolam o nosso país não existem apenas no que diz respeito às desigualdades sociais e de renda. A iniquidade atinge também o acesso aos serviços públicos essenciais. Por serviços públicos (DI PIETRO, 2015, p. 141) entenda-se *“toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que a exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com o objetivo de satisfazer concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público.”*

Segundo a jurista Fernanda Marinela, é possível classificar e distinguir os serviços públicos conforme a sua essencialidade e a possibilidade ou impossibilidade de delegação (MARINELA, 2014). A doutrina tradicional (MEIRELLES, 2003), por sua vez, divide os serviços públicos em propriamente ditos e serviços de utilidade pública. Os primeiros, também chamados serviços próprios, são considerados como sendo aqueles serviços que se relacionam intimamente com as atribuições do Poder Público. Por serem considerados essenciais e indispensáveis à sobrevivência da sociedade e do próprio Estado são serviços prestados pela própria Administração, que se vale da sua supremacia, não admitindo delegação. Normalmente, quando disponíveis à sociedade, a prestação desses serviços ocorre de forma gratuita ou através da incidência de baixa remuneração. Já os chamados serviços de utilidade pública, também denominados de serviços impróprios, são aqueles serviços que não afetam substancialmente as necessidades da comunidade por não serem essenciais. Entretanto, por serem convenientes para a vida em sociedade o Estado os presta seja de forma direta ou indireta.

No que diz respeito à prestação do serviço de transporte público coletivo, a mesma pode ser realizada pela própria Administração, através da administração direta¹⁶ (centralizada) ou indireta¹⁷ (descentralizada), ou por terceiros, através dos institutos da concessão ou permissão de serviços públicos.

¹⁶ Para a doutrina, a Administração Direta ou centralizada consiste no conjunto de órgãos públicos que compõem a estrutura dos Entes Federativos. É composta pelas pessoas políticas, assim consideradas as manifestações instituídas pela Constituição Federal, reconhecidas como elementos formais indispensáveis à constituição de uma Federação e dotadas de personalidade jurídica de direito público e competências legislativas e administrativas, ainda que não sejam titulares necessariamente de função jurisdicional. Portanto, são elas: a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal, cada qual com sua estrutura administrativa e seus órgãos. (MARINELA, 2014, p. 109).

¹⁷ A Administração Pública Indireta é composta por entidades que possuem personalidade jurídica própria e são responsáveis pela execução de atividades administrativas que necessitam ser desenvolvidas de forma descentralizada. São elas: as autarquias, as fundações públicas e as empresas estatais, mais especificamente, as empresas públicas e as sociedades de economia mista. Com o advento da Lei nº 11.107/05 surgem os consórcios públicos que podem ser formalizados entre os entes políticos: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, para gestão associada de serviços públicos de interesse comum. Todavia, essa união ganha uma nova personalidade jurídica que pode ser de direito público, formando-se uma associação pública, ou de direito privado. Ressalte-se que essa nova pessoa jurídica não constitui um novo ente federativo porque, se contrário fosse, violaria a própria estrutura federativa do Brasil. (MARINELA, 2014, p. 110).

A Lei Federal n.º 8.978/1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos, determina que os usuários de serviços públicos possuem o direito de receber um serviço adequado. A referida lei determina que um serviço adequado é aquele que atende/satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas¹⁸.

Complementando a literatura internacional (DEPARTMENT FOR TRANSPORT, UK, 2003) que considera um serviço de transporte público adequado aquele que é, ao mesmo tempo, “acessível financeiramente, disponível, acessível fisicamente e aceitável”, especialistas (GOMIDE, LEITE E REBELO, 2006) explicitam que a prestação de um serviço de transporte coletivo adequado, considerando as disposições inseridas no §1º do artigo 6º da lei n.º 8.987/95, pode ser entendida da seguinte maneira:

- A regularidade e continuidade significam que o serviço deve ser prestado sem interrupção – salvo em situações de emergência ou após prévio aviso por razões de ordem técnica ou inadimplência do usuário.*
- A atualidade compreende que o serviço deve ser prestado dentro da modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações, bem como buscar continuamente a sua melhoria e expansão.*
- A generalidade denota que os serviços devem estar disponíveis ao maior número possível de usuários.*
- A cortesia impõe a necessidade do tratamento respeitoso ao usuário.*
- A segurança compreende a prestação dos serviços isenta de riscos para usuários e terceiros.*
- A eficiência pode ser entendida no seu sentido econômico, ou seja, que os serviços devem ser operados com o melhor uso possível dos recursos disponíveis, dada a tecnologia em curso, e sob o menor custo unitário de operação, mantendo a sua qualidade, i.e., que satisfaça as necessidades dos usuários.*
- Por fim, as tarifas devem ser compatíveis com a renda do usuário, ou seja, serem módicas e baratas.”*

¹⁸ Vide Artigo 6º, §1º da Lei n.º 8.987/1995.

4 BILHETE ÚNICO

O Bilhete Único foi implantado no Sistema de Transporte Público Coletivo do Município de Fortaleza no ano de 2013, através da Lei Municipal nº. 10.034 de 13 de junho de 2013. A referida lei determinou as condições para que seja viável a utilização dos benefícios, pelos usuários, bem como a forma que deve ser implantado, nos coletivos, equipamentos de controle de identificação, no intuito de identificar os usuários, combater fraudes e o uso indevido de benefícios.

Em junho de 2013 foi incorporada, a todo o sistema de transporte público coletivo de Fortaleza, a integração temporal através do Bilhete Único. O sistema possibilita a realização de um número ilimitado de viagens (integrações) com a possibilidade de transferência em qualquer ponto de acesso à rede (paradas de ônibus), e em qualquer sentido, dentro do período de até 02 (duas) horas pagando apenas a primeira passagem. A nova característica do sistema, referente à possibilidade de se realizar um número ilimitado de integrações em qualquer sentido no intervalo de duas horas, torna a integração a ser realizada com transferência ou alternância de veículo através do uso dos terminais uma opção do usuário, não sendo mais uma regra imposta. No entanto, apenas os usuários que utilizam o Sistema de Bilhetagem Eletrônica, com créditos no *smartcard*, podem realizar a integração sem a obrigatoriedade de passar pelos terminais de integração fechados (PLANMOB FORTALEZA, 2015).

O cartão eletrônico denominado Bilhete Único Fortaleza é resultado do cadastramento do usuário beneficiário no sistema. O referido cadastramento dos usuários pode ser efetivado através de 18 (dezoito) postos de cadastro localizados e distribuídos em diversos bairros da cidade. O interessado deve se dirigir a qualquer um dos postos de cadastro portando documento de identidade, CPF e comprovante de endereço com CEP. O atendimento ao usuário dura média 03 (três) minutos e o prazo de entrega do cartão é de até 10 (dez) dias. O referido cartão é de uso pessoal e intransferível, sob pena de aplicação de penalidades para aqueles que descumprirem tais regras.

É necessário esclarecer que o atual modelo de integração utilizado no Município de Fortaleza, denominado Bilhete Único, abrange também os estudantes que, pagando apenas o valor referente a meia passagem, podem pegar quantos ônibus desejarem, no período de duas horas, em qualquer sentido.

A maior vantagem apresentada pelo atual sistema de integração utilizado no Município de Fortaleza, em contraponto ao sistema de integração anteriormente existente

denominado integração temporal, é a possibilidade do usuário ficar livre para fazer o embarque ou o desembarque em qualquer ponto (parada de ônibus) que desejar sem ter a obrigatoriedade de passar por um terminal de integração fechado, pelo período de duas horas. Tal vantagem tem o condão de reduzir o tempo de viagem do usuário, uma vez que existem aproximadamente 5.000 (cinco mil) pontos de paradas de ônibus na cidade que o usuário pode utilizar para realizar a integração temporal, bem como de reduzir o número de pessoas que diariamente transitam pelos terminais de integração fechados.

Caso ocorra a perda, o roubo ou o furto do cartão bilhete único, o usuário deve solicitar o bloqueio junto a central de atendimento da Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP) da Prefeitura Municipal de Fortaleza ou junto ao Sindiônibus. Em desejando solicitar a emissão da segunda via do seu cartão, o usuário deve se dirigir à sede do Sindiônibus portando documento de identidade, CPF e comprovante de endereço com CEP. Especificamente no caso de roubo é necessário portar ainda o boletim de ocorrência.

Efetuar a recarga dos créditos no cartão eletrônico é relativamente simples¹⁹ considerando que pode ser efetivada por meio presencial ou virtual, através do uso da internet. A compra dos créditos, na forma presencial, pode ser realizada em qualquer dos guichês localizados nos terminais de integração e nos diversos estabelecimentos comerciais espalhados pela cidade, acerca da localização dos pontos de venda o sítio oficial do vale transporte eletrônico de Fortaleza informa os pontos de venda. A compra dos créditos na forma virtual, realizada através do uso da internet, é uma opção mais rápida e prática e pode ser efetivada através do site específico do vale transporte eletrônico de Fortaleza, no endereço www.vtefortaleza.com.br.

No presente programa de integração o passageiro fica livre para fazer o embarque e o desembarque na parada/ponto de ônibus em que desejar, sem ter a obrigatoriedade de passar por um terminal de integração fechado para pegar outro ônibus sem ter que pagar uma nova passagem/tarifa. O programa busca basicamente reduzir o tempo de viagem gasto pelos usuários do sistema de transporte público coletivo do município, uma vez que o usuário do

¹⁹ Em recente pesquisa o IBGE, através da realização de Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, estimou que no nordeste do país aproximadamente 37,2% da população, com 10 (dez) anos ou mais de idade, utilizam ou possuem acesso à internet. A investigação definiu ainda se o acesso à internet ocorre em decorrência do uso do microcomputador ou outros meios/equipamentos (*tablet*, telefone móvel celular ou outro). Dos 37,2% da população do nordeste que tem acesso à internet a investigação informa que 33,6% possui acesso por meio do uso de microcomputador em contraponto a 3,6% que possui acesso à internet por meio do uso de outros equipamentos. No Ceará, 40,6% da população possui acesso à internet através do uso no microcomputador enquanto que somente 18,7% da população possui o acesso garantido por meio da utilização de telefone móvel celular ou *tablet*. Quando a referência do uso da internet considera o rendimento mensal domiciliar *per capita* os percentuais caem consideravelmente a medida que o rendimento mensal domiciliar diminui.

programa terá mais opções de linhas para escolher sem ter que realizar percursos ou viagens negativas.

Por percurso ou viagem negativa é possível entender como sendo aquela em que os usuários, para chegar a algum ponto, necessitem passar em qualquer dos terminais de integração fechados existentes. Sem o benefício da integração temporal, nos termos propostos pelo Bilhete Único, o usuário que desejar sair do Conjunto José Walter em direção à Messejana, terá necessariamente que passar no terminal da Parangaba. Com a implantação do novo modelo isso não precisa acontecer, considerando que o usuário pode sair do ônibus ou van a qualquer momento e pegar outro veículo em qualquer sentido, pelo período de duas horas, sem pagar uma nova tarifa.

Após poucos dias de implantação, o Bilhete Único já contava com mais de 184 (cento e oitenta e quatro) mil usuários cadastrados. Atualmente todos os ônibus e vans que compõem a frota do transporte coletivo de Fortaleza se encontram equipados com o sistema de integração temporal, a nova tecnologia permite a realização da integração fora dos terminais fechados e faz o registro da utilização pelo usuário através da utilização da biometria como tecnologia de validação. Todos os usuários cadastrados no sistema estão automaticamente habilitados a realizar a integração temporal pelo período de 02 (duas) horas, sendo possível embarcar e desembarcar diversas vezes, em qualquer sentido/direção evitando a realização de percursos/viagens negativas na forma já exposta anteriormente.

Após a implantação do Bilhete Único a Prefeitura Municipal de Fortaleza informou que do total de usuários cadastrados cerca de 19% (dezenove por cento) dos usuários são referentes a estudantes que se cadastraram no programa garantindo, em conjunto com os demais usuários do programa, o benefício de poder pegar quantos ônibus e vans desejar e precisar, no intervalo de duas horas, pagando apenas o valor referente a meia passagem.

A ETUFOR comprovou, através de simulação, que com a implantação total do programa (Bilhete Único) os fortalezenses terão uma economia média de 50% (cinquenta por cento) no tempo gasto com deslocamento. A simulação foi feita através do sistema de geomonitoramento do transporte público que acompanha, em tempo real, toda a movimentação dos coletivos, sendo possível ver o horário em que o veículo passou por determinada parada e o tempo que ele levou para se deslocar até o destino desejado. A simulação levou em consideração um destino que obrigatoriamente passaria por um terminal de integração fechado antes da implantação do sistema e que com a referida implantação, através do uso do benefício garantido pelo bilhete único, é possível concluir o percurso sem

passar pelos terminais de integração fechados e sem pagar mais por isso. A ideia da simulação proposta pela ETUFOR foi a de demonstrar que com a implantação do bilhete único é possível anular a obrigatoriedade de passar pelos terminais de integração fechados reduzindo consideravelmente o tempo gasto com a viagem e o custo financeiro do percurso pretendido.

Em contraponto ao resultado da simulação apresentada pela ETUFOR, de que a economia média de tempo gasto com deslocamento pelos usuários com a utilização do programa será em média de 50% (cinquenta por cento), a entrevista realizada pela autora, com os usuários do sistema, revelou que a economia de tempo com o uso do bilhete único é relativa no sentido de que a maior parte dos usuários entrevistados respondeu como ponto negativo do sistema de transporte público do município o aumento na demora do tempo em que os veículos (ônibus e vans) passam nos pontos de parada. Considerando que os usuários relataram esperar nas paradas de ônibus o tempo médio de 30-40 minutos entre um veículo e outro constatamos que a economia de tempo nem sempre ocorre na prática, pois dependendo do momento em que o usuário chegar ao ponto de ônibus o mesmo terá de aguardar a passagem de um novo veículo para finalizar o seu percurso que resultará em uma perda de tempo média de 30 (trinta) minutos a cada integração realizada.

Outro ponto constatado na pesquisa, quando da realização da entrevista com os usuários, se refere à escolha do usuário em permanecer no veículo, e passar pelo terminal de integração fechado para realizar a integração física, quando conseguir no começo do percurso um local (cadeira) para sentar. O conforto, relacionado à possibilidade/viabilidade em realizar o percurso pretendido sentado e o fato de o ônibus ou a van estar vazia, também é um critério ponderado pelos usuários quando da escolha de realizar a integração temporal/física dentro ou fora dos terminais de integração fechados.

O critério conforto possui um peso ainda maior na decisão do usuário em descer do veículo, para realizar a integração temporal, ou permanecer no veículo até um terminal de integração fechado quando resta configurado que o tempo de espera nas paradas de ônibus, somado ao tempo de deslocamento já realizado e o tempo que ainda custará para completar o percurso corresponde a praticamente o mesmo tempo gasto com a ida ao terminal de integração fechado, mesmo com a realização de percursos negativos. Ou seja, ao ponderar o tempo gasto no deslocamento realizado com o uso da integração temporal fora dos terminais, sem a realização de percursos negativos, e a integração física com a realização de percursos negativos, ao passar pelos terminais de integração fechados, a maioria dos usuários constatou que a escolha baseada no fator tempo acaba sendo indiferente pois um percurso anula o outro no tempo gasto pois o tempo perdido nos dois percursos é praticamente o mesmo. Tal

constatação decorre diretamente da demora no fluxo dos veículos passarem nas paradas ou da impossibilidade de se ter acesso ao veículo, considerando que subir nos veículos é impossível em decorrência da lotação dos veículos.

Outro fator constatado, quando da realização das entrevistas com os usuários, como sendo um desestímulo ao uso da integração temporal fora dos terminais de integração fechados está diretamente da insegurança vivenciada no município de Fortaleza. Insegurança decorrente dos inúmeros casos de violência, principalmente roubos e furtos, registrados nos órgãos oficiais do estado, conforme já abordado anteriormente. A insegurança representa um fator determinante na escolha do usuário da forma em que realizará a integração, pois ao decidir descer do veículo para integrar em outro necessariamente o usuário permanecerá nos pontos de parada de ônibus o período necessário à realização do transbordo. Mesmo que o veículo pretendido passe no mesmo ponto ônibus que o usuário descer existe um risco superior aquele de permanecer no veículo até chegar a um dos terminais de integração fechados. O risco vivenciado pelos usuários pode ser mensurado da seguinte forma: o risco de permanecer no veículo e realizar a integração (transbordo) através dos terminais de integração fechados é inferior ao risco de realizar a integração temporal com o uso do bilhete único no mesmo ponto de ônibus que descer que, por sua vez, é inferior ao risco vivenciado por aquele usuário que precisa realizar algum percurso a pé até outro ponto de ônibus no intuito de viabilizar ou efetivar a integração temporal.

4.1 USUÁRIOS CADASTRADOS NO BILHETE ÚNICO

Atualmente²⁰ o programa possui 972.702 (novecentos e setenta e dois mil setecentos e dois) usuários cadastrados no bilhete único, dos quais 118.653 (cento e dezoito mil seiscentos e cinquenta e três) correspondem aos usuários cadastrados na categoria do vale transporte eletrônico (vale-benefício), 385.198 (trezentos e oitenta e cinco mil cento e noventa e oito) correspondem aos usuários cadastrados sob a forma de usuário avulso e 468.851 (quatrocentos e sessenta e oito mil oitocentos e cinquenta e um) correspondem aos estudantes cadastrados no sistema.

Realizando um comparativo entre o número de integrações ocorridas e registradas nos meses de dezembro/2013 e dezembro/2015, é possível concluir que o número de integrações cresceu 142% (cento e quarenta e dois por cento) em dois anos e seis meses de implantação do sistema. Em dezembro de 2015 o sistema de bilhetagem eletrônica registrou a

²⁰ Dados obtidos junto ao Sindiônibus em Abril/2016.

ocorrência de 1.864.949 (um milhão oitocentos e sessenta e quatro mil novecentos e quarenta e nove) integrações realizadas, em contraponto as 1.311.438 (um milhão trezentos e onze mil quatrocentos e trinta e oito) integrações registradas no mesmo mês (dezembro) do ano de 2013.

Quando o comparativo leva em consideração as integrações ocorridas nos meses de dezembro/2014 e dezembro/2015, observamos que houve uma leve redução no número de integrações registradas. Em dezembro de 2014 foram realizadas 1.905.980 (um milhão novecentos e cinco mil novecentos e oitenta) integrações em contraponto as 1.864.949 (um milhão oitocentos e sessenta e quatro mil novecentos e quarenta e nove) integrações registradas em dezembro de 2015.

4.2 SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA

A utilização da bilhetagem eletrônica já está consolidada no SIT-FOR, no entanto o *smartcard* não é o único modo de pagamento para se ter acesso ao sistema de transporte público de Fortaleza. O pagamento da passagem, pelos usuários, pode ser realizado também através de dinheiro (PLANMOB Fortaleza).

Foi com base nos dados armazenados no sistema de bilhetagem eletrônica (SBE) que analisamos as condições de funcionamento e operação do sistema. As análises desenvolvidas se relacionam a distribuição temporal das validações, a sua forma de distribuição no decorrer do dia, a proporção de validações por tipo de tarifa paga (meia passagem, passagem inteira e gratuidades) e a ocorrência ou não de integração temporal nas passagens pagas no decorrer do dia.

4.2.1 Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do ano de 2013

Em julho de 2013 o bilhete único possuía 292.271 (duzentos e noventa e dois mil duzentos e setenta e um) usuários cadastrados. Do total de usuários cadastrados, 190.886 (cento e noventa mil oitocentos e oitenta e seis reais) usuários foram cadastrados na forma avulsa enquanto que somente 47.857 (quarenta e sete mil oitocentos e cinquenta e sete) usuários se vincularam ao bilhete único através do vale transporte eletrônico. Complementando o total de usuários cadastrados, 53.528 (cinquenta e três mil quinhentos e vinte oito) usuários se cadastraram na forma de estudante.

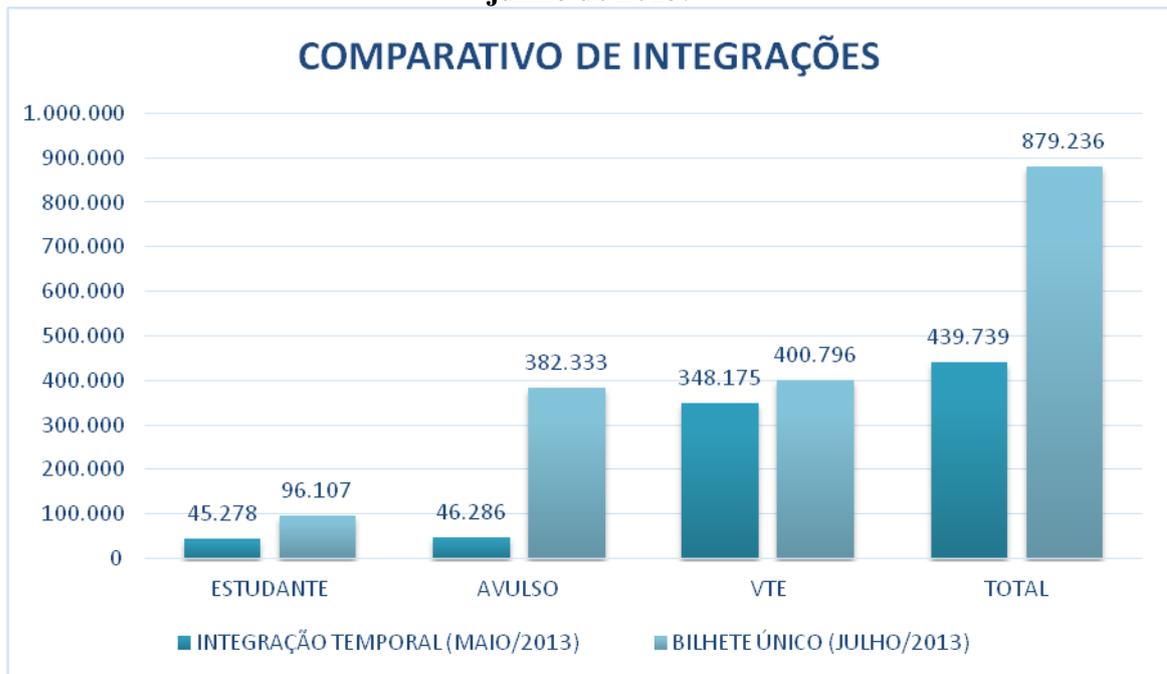
Quando da implantação do bilhete único, ocorrida em junho de 2013, o Sindiônibus realizou um levantamento das integrações registradas na intenção de realizar um

comparativo e mensurar o número de integrações temporais ocorridas no mês que antecedeu a implantação (maio/2013) e no mês que sucedeu a implantação do BU (julho/2013).

De porte dos dados obtidos, a autora elaborou o gráfico disposto abaixo no intuito de demonstrar a evolução e o impacto inicial constatado com após um mês de implantação do novo sistema de integração temporal.

A coluna em azul mais escuro representa as integrações registradas quando da utilização da integração temporal antes da implementação do bilhete único enquanto que a coluna em azul mais claro representa o número de integrações registradas após um mês de implantação e funcionamento do novo sistema proposto pelo bilhete único.

Gráfico 07 – Comparativo de integrações (Integração Temporal e Bilhete Único) realizadas um mês antes e um mês após a implantação do Bilhete Único, ocorrida em junho de 2013.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao SINDIÔNIBUS.

Analisando as duas colunas, é inegável que houve um aumento no número de registros e conseqüentemente na utilização do benefício proposto, entretanto o maior impacto está sob a utilização da forma avulsa (VTE avulso).

Analisando as demais colunas e considerando os números dispostos acima, concluímos que o acréscimo foi de aproximadamente 16% para as integrações temporais ocorridas com a utilização do vale transporte eletrônico - VTE, de aproximadamente 727% para as integrações temporais ocorridas de forma avulsa e de aproximadamente 113% para as

integrações realizadas pelos estudantes. No que diz respeito ao número total de integrações temporais realizadas constatamos que o acréscimo foi de aproximadamente 100%. Ante o exposto, concluímos que no primeiro mês de implantação do bilhete único a quantidade de integrações registradas praticamente dobrou, estando a parcela de maior relevância /impacto sob os usuários que utilizaram o sistema sob a forma avulsa.

Após os primeiros seis meses de implantação do programa no âmbito município de Fortaleza, mais precisamente no mês de dezembro do ano de 2013, o sistema de bilhetagem eletrônica registrou a ocorrência de 1.311.438 integrações²¹.

Os dados obtidos junto ao sistema de bilhetagem eletrônica (SBE) foram organizados e dispostos na planilha inserida abaixo de forma a permitir a visualização das linhas existentes no município de Fortaleza que registraram a ocorrência de integração temporal no mês de dezembro de 2013. Os dados estão organizados de forma crescente no intuito de destacar, ao final da planilha, as linhas que registraram o maior número integrações efetivadas.

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
398	Corujão/José Bastos/Genibaú	1
048	Corujão/Parangaba/Papicu	1
772	Messejana/Aterro/Abolição	1
093	Expresso/Messejana/Papicu	1
058	Corujão/Jardim Guanabara/N. Assunção II	2
059	Corujão/Av. Sargento Hermínio	2
065	Corujão/Barroso/Jardim Viôleta	2
018	Linha Central	3
771	Papicu/Aterro/Abolição	3
943	Antônio Bezerra/North Shopping	3
047	Corujão/José Bastos/Centro	4
089	Expresso/Parangaba/Papicu	4
993	Messejana/Paulo Sarasate	4
033	Corujão/Circular I	5
090	Corujão/Montese	6
023	Corujão/Edson Queiroz/Papicu	7
034	Corujão/Av. Paranjana I	10

²¹ Do total de integrações registradas no SBE referentes ao mês de dezembro/2013, 25.906 integrações são referentes as integrações ocorridas através do uso dos terminais de integração fechados, as demais 1.285.532 se referem as integrações ocorridas nas diversas linhas existentes no sistema de transporte coletivo urbano de Fortaleza (SINDIÔNIBUS, 2016).

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
039	Corujão/Av. Bezerra de Menezes	10
665	Corujão/Messejana/Centro	10
091	Expresso/Antônio Bezerra/Parangaba	11
036	Corujão/Cj. Ceará/Papicu/Montese	12
063	Corujão/Bom Jardim	12
064	Corujão/Aeroporto/Centro/Rodoviária	16
095	Corujão/Cj. Pref. José Walter	17
035	Corujão/Av. Paranjana II	21
057	Corujão/Jardim Iracema	24
046	Corujão/Cj. Ceará	26
653	Santa Fé	30
999	Especial	33
055	Corujão/Grande Circular I	39
9999	Linha de Teste 1	39
997	Conj. Ceará/Paulo Sarasate	53
056	Corujão/Grande Circular II	69
354	Cj. Novo Lar/Siqueira	80
648	Cidade Nobre/Messejana	94
831	Papicu/Hospital Geral/Cidade 2000	98
054	Corujão/Praia do Futuro/Çaça e Pesca	121
233	Olavo Bilac/Bairro Ellery	124
368	Cj. Ceará/Bom Jardim/SP2	141
396	Parque Universitários/Lagoa II	141
367	Cj. Ceará/Bom Jardim/SP1	145
813	Papicu/Praia do Futuro II	148
334	Monte Rey/Siqueira	203
205	Dom Lustosa	224
631	Carlos Albuquerque	231
637	Conj. Maria Tomásia/Santa Filomena	235
388	Conj. Tatu Mundé	242
382	Parque Jerusalém	251
383	Parque São João/Siqueira	251
645	Cj. João Paulo II	256
378	Canindezinho/Urucutuba	258
835	Defensoria/Papicu/Via Câmara	262
392	Nova Esperança/Siqueira	263
217	Estação/Pio Saraiva II	270
318	Av. Lineu Machado/SP1	276
393	Miguel Arrais/Siqueira	296
324	Cj. Ceará/1ª Etapa	303
394	Parque Universitários/Lagoa I	304
639	Planalto Coaçu/Messejana	316
348	Av. Lineu Machado/SP2	321
342	Parque São Vicente	329
225	João Arruda	364
098	Expresso/Antônio Bezerra/Papicu	367
386	Planalto Granja Lisboa	397
200	Antônio Bezerra/Centro	476

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
359	Santa Tereza	479
216	Antônio Bezerra	482
376	Parque Santa Cecília II	488
250	Antônio Bezerra/Centro	499
357	Cj. Ceará/Granja Lisboa	500
325	Aracapé/Siqueira	514
214	Estação/Pio Saraiva I	535
686	Cj. São Bernardo	536
320	João XXIII/Centro	564
025	Opaia/Lagoa	569
619	Paupina	603
120	Vila do Mar/Antônio Bezerra	604
302	Rodolfo Teófilo/José Bastos	620
215	Autran Nunes	630
397	Jardim Jatobá/Siqueira II	631
243	Parque Universitários/Antônio Bezerra	635
381	Parque Santa Maria/Siqueira	678
395	Sítio Córrego/Parangaba	689
323	João XXIII/Lagoa	721
413	Parangaba/Expedicionários	753
087	Expresso/Siqueira/Papicu	760
344	Vila Betânia/Parangaba	767
646	Cj. São Cristóvão	772
313	Parangaba/Alto da Paz	799
504	Av. 13 de Maio/Rodoviária II	799
353	Parangaba/Parque Veras	804
366	Bom Jardim II	827
623	Santa Fé I	828
351	Jóquei/Bonsucesso	830
503	Av. 13 de Maio I	835
336	Parque Santa Cecília I	847
307	Itaoca/Jardim América	855
643	Barroso Circular	860
356	Genibaú/Lagoa	867
384	Parque Santana	876
304	Bela Vista/Lagoa	904
309	Cj. Sumaré/Parangaba	946
634	Lagoa Redonda/Abreulândia/Esquerda	951
081	Cj. Ceará/Antônio Bezerra II	974
096	Cj. Ceará/Barão de Studart	974
330	Cj. Esperança/Siqueira	977
345	Cj. Ceará/Siqueira	979
338	Canindezinho	998
335	Bom Jardim I	1.042
340	Cj. Itapery	1.043
641	Guajerú I	1.048
122	Antônio Bezerra/Álvaro Weyne	1.059

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
078	Siqueira/Mucuripe	1.078
311	Castelão/Parangaba/SP1	1.099
349	Cj. Veneza Tropical/Mirasol II	1.108
202	Rodolfo Teófilo/Bezerra de Menezes	1.109
346	Jardim Fluminense	1.111
501	Bairro de Fátima	1.117
337	Jardim Jatobá/Siqueira I	1.119
332	Siqueira/Lagoa	1.121
339	Cj. Veneza Tropical/Mirasol I	1.136
327	Cj. Ceará/4ª Etapa	1.159
310	Campus Universitários/Pan Americano	1.169
635	Cj. Tamandaré	1.264
319	Parque São José/Osório de Paiva	1.310
632	Alto Alegre/Messejana	1.332
212	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção I	1.358
642	Guajerú II	1.366
640	Cj. Alvorada / Messejana	1.390
622	Pedras II	1.420
361	Siqueira/Osório de Paiva/Parangaba	1.430
061	Linha Central	1.456
308	Demócrito Rocha	1.457
374	Aracapé/Centro	1.458
404	Aeroporto/Benfica/Rodoviária	1.473
328	Castelão/Parangaba/SP2	1.493
305	Bela Vista/Humberto Monte	1.498
210	Quintino Cunha/Antônio Bezerra	1.506
365	Bela Vista/Viriato Ribeiro	1.534
362	Siqueira/Vila Manoel Sátiro/Parangaba	1.559
636	Cj. Palmeiras/Santa Maria	1.584
625	Parque Manibura/Borges de Melo	1.600
656	Messejana/Sabiaguaba/Direita	1.612
303	Igreja São Raimundo	1.615
655	Passaré/Messejana	1.615
814	Castelo Encantado/Papicu	1.633
322	Granja Portugal/Lagoa	1.640
016	Cuca Barra/Papicu	1.659
617	Lagoa Redonda/Abreulândia/Direita	1.680
316	Genibaú/Centro	1.687
067	Lagoa/Albert Sabin	1.709
329	Parque Santa Rosa/Siqueira	1.739
601	Aerolândia/SP1	1.768
696	Sítio Curió/Messejana	1.810
611	Cidade dos Funcionários/Cofeco/Lago Jacarey	1.852
628	Sítio São João/Santa Maria	1.856
363	Vila Manoel Sátiro/Centro	1.894
211	Vila Velha/Antônio Bezerra	1.919

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
630	Itamaraty/Elizabeth II	1.963
083	Cj. Ceará/Lagoa/Augusto dos Anjos	1.977
825	Cidade dos Funcionários/Papicu/Jardim das Oliveiras	1.998
913	Papicu/Serviluz/Varjota	2.058
333	Bom Jardim/Centro	2.068
371	Parangaba/José Bastos	2.102
369	Parque Presidente Vargas	2.131
391	Passaré/Parangaba	2.180
621	Pedras I	2.197
312	Dias Macedo/Parangaba	2.264
201	Bezerra de Menezes/Bairro Ellery	2.299
657	Messejana/Sabiaguaba/Esquerda	2.362
841	HGF/Papicu	2.368
068	Messejana/Papicu/Cambeba/LJ	2.429
633	Passaré/Centro	2.432
110	Vila do Mar/Centro	2.437
314	Henrique Jorge	2.445
616	Lagoa Redonda I	2.476
626	Lagoa Redonda II	2.513
004	Messejana/Papicu/Cambeba/TJ	2.653
213	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção II	2.675
331	Cj. Esperança/Centro	2.683
015	Cj. Ceará/Antônio Bezerra I	2.734
097	Antônio Bezerra/Siqueira	2.777
387	Jardim Jatobá/Centro	2.794
411	Montese/Lagoa	2.830
240	Quintino Cunha/Centro	2.864
389	Jovita Feitosa	2.908
372	Aracapé/Parangaba I	2.909
618	Parque Santa Rosa/Messejana	2.910
072	Antônio Bezerra/Parangaba	2.973
661	Aerolândia/SP2	3.018
043	Cj. Ceará/Lagoa/Fernandes Távora	3.066
832	Papicu/Cidade 2000	3.091
903	Varjota	3.095
108	Santa Maria/Bairro Ellery	3.101
701	Parque Americano	3.301
013	Aguanambi I	3.320
206	Padre Andrade/Antônio Bezerra	3.436
021	Luciano Cavalcante/Papicu	3.526
019	Messejana/Papicu/Manibura	3.602
321	Jardim União/Parangaba	3.752
815	Cidade dos Funcionários/Papicu/Cj. Tancredo Neves	3.778
379	Cj. Esperança/Parangaba	3.804
905	Meireles/Centro	3.859
806	Edson Queiroz/Papicu	3.911

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(continua)		
CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
804	Aldeota	4.040
702	Av. Antônio Sales/Dionísio Torres	4.092
907	Castelo Encantado/Centro	4.094
403	Parangaba/Centro/Expedicionários	4.140
627	Lagoa Redonda/Papicu	4.149
375	Aracapé/Parangaba II	4.166
390	Parangaba/João Pessoa	4.184
676	Cj. Curió	4.222
602	Parque Pio XII/Ana Gonçalves	4.269
071	Antônio Bezerra/Mucuripe	4.373
810	Papicu/Praia do Futuro	4.552
604	Dias Macedo/Centro	4.563
920	Papicu/Caça Pesca	4.709
102	Vila Sto. Antônio/Nsa. Sra. Graças	4.777
377	Cj. José Walter/Parangaba/Av. J	5.031
347	Cj. José Walter/Parangaba/Av. L	5.076
629	Cj. Palmeiras/Perimetral	5.198
466	Arvoredo/Parangaba	5.245
401	Montese/Parangaba	5.266
014	Aguanambi II	5.345
350	Av. José Bastos/Lagoa	5.364
060	Parquelândia/Parangaba	5.434
820	Papicu/Cj. Alvorada	5.723
220	Av. Sargento Herminio	5.874
022	Jardim das Oliveiras/Centro	5.993
069	Lagoa/Papicu/Via Expressa	6.075
670	Sítio São João/Centro/Expresso	6.152
317	Cidade Nova/Parangaba	6.327
112	Álvaro Weyne/Centro	6.361
079	Antônio Bezerra/Náutico	6.393
613	Barroso/Jardim Viôleta	6.603
666	Jardim Castelão	6.657
405	Parque Dois Irmãos/Expedicionários	6.661
610	Cidade dos Funcionários/Cj. Alvorada	6.739
251	Antônio Bezerra/Coração de Jesus	6.961
080	Francisco Sá/Parangaba	7.187
115	Jardim Guanabara/Francisco Sá	7.511
833	Cidade 2000/Centro	7.687
360	Siqueira/João Pessoa	7.777
341	Cj. Ceará/Centro/3ª Etapa	7.835
070	Cuca Barra/Parangaba/Centro	7.915
088	Antônio Bezerra/Albert Sabin	7.978
605	Cj. Pref. José Walter/Br 116/Av. I	8.028
502	Vila União	8.159
111	Jardim Iracema	8.183
343	Cj. Ceará/Centro/2ª Etapa	8.339
114	Cj. Nova Assunção/Francisco Sá	8.381

Tabela 5 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2013 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(conclusão)		
CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
032	Av. Borges de Melo II	8.463
612	Cj. Tancredo Neves/Novo Lagamar	8.474
066	Parangaba/Papicu/Aeroporto	8.807
407	Cj. Pref. José Walter/Expedicionários	8.960
315	Messejana/Parangaba	9.041
101	Beira Rio	9.076
906	Caça e Pesca/Serviluz/Centro	9.146
606	Cj. Pref. José Walter/Br 116/Av. N	9.549
901	Dom Luiz	9.613
816	Edson Queiroz/Centro	10.180
092	Antônio Bezerra/Papicu/Praia de Iracema	10.390
609	Cidade dos Funcionários/Sítio São José	10.497
053	Messejana/Papicu/Washington Soares	10.710
082	Antônio Bezerra/Messejana/Perimetral	11.149
456	Planalto Ayrton Senna/Parangaba	11.217
027	Siqueira/Papicu/Aeroporto	11.666
076	Cj. Ceará/Aldeota	11.765
084	Siqueira/Messejana/Perimetral	12.869
031	Av. Borges de Melo I	13.084
406	Planalto Ayrton Senna/Expedicionários	14.010
038	Parangaba/Papicu	14.180
355	Siqueira/José Bastos	14.223
028	Antônio Bezerra/Papicu	14.481
052	Grande Circular II	14.560
086	Bezerra de Menezes/Santos Dumont	15.076
085	Lagoa/Aldeota	15.189
077	Parangaba/Mucuripe	15.260
603	Jardim União/Centro	15.662
099	Siqueira/Mucuripe/Barão de Studart	15.844
042	Antônio Bezerra/Francisco Sá/Papicu	16.740
074	Antônio Bezerra/Unifor	17.675
600	Messejana/Frei Cirilo/Expresso	18.739
012	Circular II	19.213
024	Antônio Bezerra/Lagoa/Unifor	19.435
660	Conjunto Palmeiras/Centro	19.520
011	Circular I	19.740
051	Grande Circular I	20.308
073	Siqueira/Praia de Iracema	21.553
050	Siqueira/Papicu/Washington Soares	22.123
029	Parangaba/Náutico	23.460
041	Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu	23.560
030	Siqueira/Papicu/13 de Maio	23.800
026	Antônio Bezerra/Messejana	27.107
044	Parangaba/Papicu/Montese	29.301
075	Campus do Pici/Unifor	32.090
045	Cj. Ceará/Papicu/Montese	32.737
650	Messejana/Centro/Br Nova/Expresso	35.712
Total de Integrações Realizadas em Dez/2013		1.285.532

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos junto ao SINDIÔNIBUS (2016).

Compulsando as informações contidas na tabela inserida acima, destacamos que do total de linhas existentes no transporte público urbano do Município de Fortaleza, 298 linhas registraram a ocorrência de integração temporal com o uso do bilhete único no mês de dezembro de 2013. As 10 linhas que registraram o maior número de integrações foram as linhas 073 – Siqueira/Praia de Iracema, 050 – Siqueira/Papicu/Washington Soares, 029 – Parangaba/Náutico, 041 – Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu, 030 – Siqueira/Papicu/13 de Maio, 026 – Antônio Bezerra/Messejana, 044 – Parangaba/Papicu/Montese, 075 – Campus do Pici/Unifor, 045 – Conjunto Ceará/Papicu/Montese e 650 – Messejana/Centro/Br. Nova/Expresso.

Não apenas as linhas que compõem o sistema de transporte coletivo de Fortaleza registraram a ocorrência de integração temporal com o uso do bilhete único, os 07 terminais de integração fechados existentes em Fortaleza também registraram a ocorrência de integrações. Considerando apenas as integrações temporais ocorridas através do uso dos terminais de integração fechados foram registradas a ocorrência de 25.906 integrações temporais no decorrer do mês de dezembro de 2013. O terminal de integração fechado que registrou o maior número de integrações em dezembro de 2013 foi o terminal da Parangaba com 15.004 integrações realizadas.

O registro da ocorrência de integrações temporais com o uso do bilhete único nos terminais de integração fechados nos reporta a uma nova modalidade de integração temporal, indo de encontro a um dos objetivos pretendidos quando da implantação do bilhete único, que era desafogar a superlotação dos terminais através da possibilidade do usuário realizar o transbordo fora dos terminais de integração fechados, em qualquer ponto de ônibus da cidade, sem ter que pagar uma nova tarifa através da utilização do bilhete único.

4.2.2 Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do ano de 2014

Ao longo do ano de 2014 foram registradas 348.182.147 validações, com uma média de 29.015.179 validações por mês²². (PLANMOB Fortaleza). Considerando os dados de uma forma mais específica e individualizada, principalmente no que diz respeito a quantidade de integrações ocorridas, destacamos que no mês de dezembro do ano de 2014, segundo mês de referência considerado pela presente pesquisa, foram registradas a ocorrência

²² O levantamento citado e constante no PLANMOB levou em consideração apenas os dias úteis, sem distinguir feriados. Dessa forma, obteve-se uma média de 1.084.184 validações/dia. Quando se passa a considerar os sábados a média cai para 789.127 validações/dia. Considerando os domingos no cálculo a média reduz mais uma vez para 485.767 validações/dia (PLANMOB Fortaleza, 2015, p. 64-65).

de 1.905.980 integrações²³. A planilha inserida abaixo informa as linhas existentes no município que registraram a ocorrência de integração temporal no mês de dezembro de 2014. As linhas foram dispostas na tabela abaixo e organizadas considerando o número crescente de integrações registradas por linha de forma a facilitar a identificação das linhas que registraram o maior número de integrações através do uso do bilhete único.

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza.

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
398	Corujão/José Bastos/Genibaú	1
048	Corujão/Parangaba/Papicu	1
615	Corujão/Paupina/Lagoa Redonda	1
062	Corujão/Cj. Esperança	1
774	Parangaba/Aterro/Abolição	1
033	Corujão/Circular I	2
047	Corujão/José Bastos/Centro	2
057	Corujão/Jardim Iracema	2
771	Papicu/Aterro/Abolição	2
037	Corujão/Cj. Ceará/Aldeota	3
759	Conj. Palmeiras/Centro	3
094	Expresso/Parangaba/Aldeota	3
039	Corujão/Av. Bezerra de Menezes	4
058	Corujão/Jardim Guanabara/N. Assunção II	4
999	Especial	4
089	Expresso/Parangaba/Papicu	6
023	Corujão/Edson Queiroz/Papicu	7
300	Siqueira/Centro/Expresso	9
036	Corujão/Cj. Ceará/Papicu/Montese	12
035	Corujão/Av. Paranjana II	13
091	Expresso/Antônio Bezerra/Parangaba	14
059	Corujão/Av. Sargento Hermínio	15
997	Conj. Ceará/Paulo Sarasate	15
034	Corujão/Av. Paranjana I	16
063	Corujão/Bom Jardim	16
046	Corujão/Cj. Ceará	21
9999	Linha de Teste 1	29
943	Antônio Bezerra/North Shopping	30
939	Siqueira/Caça e Pesca	32
095	Corujão/Cj. Pref. José Walter	35
951	Aeroporto/Arena Castelão	39
665	Corujão/Messejana/Centro	42
055	Corujão/Grande Circular I	48
054	Corujão/Praia do Futuro/Caça e Pesca	77

²³ Do total de integrações registradas no sistema de bilhetagem eletrônica referentes ao mês de dezembro/2014, 37.860 integrações são referentes as integrações ocorridas através do uso dos terminais de integração fechados, as demais 1.868.120 se referem as integrações ocorridas nas diversas linhas existentes no sistema de transporte coletivo urbano de Fortaleza (SINDIÔNIBUS, 2016).

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
354	Cj. Novo Lar/Siqueira	87
831	Papicu/Hospital Geral/Cidade 2000	98
056	Corujão/Grande Circular II	108
233	Olavo Bilac/Bairro Ellery	164
334	Monte Rey/Siqueira	179
813	Papicu/Praia do Futuro II	202
396	Parque Universitários/Lagoa II	210
663	Gereberaba/Messejana	245
205	Dom Lustosa	265
835	Defensoria/Papicu/Via Câmara	273
382	Parque Jerusalém	291
130	Vila do Mar/Náutico/Antônio Bezerra II	306
648	Cidade Nobre/Messejana	314
140	Vila do Mar/ Centro II	320
388	Conj. Tatu Mundé	326
378	Canindezinho/Urucutuba	327
393	Miguel Arrais/Siqueira	337
225	João Arruda	343
645	Cj. João Paulo II	345
637	Conj. Maria Tomásia/Santa Filomena	361
342	Parque São Vicente	363
217	Estação/Pio Saraiva II	382
392	Nova Esperança/Siqueira	404
383	Parque São João/Siqueira	424
098	Expresso/Antônio Bezerra/Papicu	440
367	Cj. Ceará/Bom Jardim/SP1	446
368	Cj. Ceara/Bom Jardim/SP2	452
386	Planalto Granja Lisboa	498
200	Antônio Bezerra/Centro	515
631	Carlos Albuquerque	541
318	Av. Lineu Machado/SP1	553
394	Parque Universitários/Lagoa I	560
639	Planalto Coaçu/Messejana	594
216	Antônio Bezerra	613
325	Aracapé/Siqueira	622
359	Santa Tereza	633
376	Parque Santa Cecilia II	671
357	Cj. Ceará/Granja Lisboa	684
324	Cj. Ceará/1ª Etapa	693
250	Antônio Bezerra/Centro	697
397	Jardim Jatobá/Siqueira II	724
215	Autran Nunes	737
025	Opaia/Lagoa	751
646	Cj. São Cristóvão	779
413	Parangaba/Expedicionários	788
348	Av. Lineu Machado/SP2	791
353	Parangaba/Parque Veras	832
243	Parque Universitários/Antônio Bezerra	854
214	Estação/Pio Saraiva I	856
366	Bom Jardim II	859

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
381	Parque Santa Maria/Siqueira	897
395	Sítio Córrego/Parangaba	903
320	João XXIII/Centro	928
087	Expresso/Siqueira/Papicu	973
619	Paupina	980
351	Jóquei/Bonsucesso	988
330	Cj. Esperança/Siqueira	1.012
336	Parque Santa Cecilia I	1.016
313	Parangaba/Alto da Paz	1.044
078	Siqueira/Mucuripe	1.049
307	Itaoca/Jardim América	1.107
634	Lagoa Redonda/Abreulândia/Esquerda	1.123
338	Canindezinho	1.145
653	Santa Fé	1.163
345	Cj. Ceará/Siqueira	1.186
332	Siqueira/Lagoa	1.196
302	Rodolfo Teófilo/José Bastos	1.204
335	Bom Jardim I	1.217
337	Jardim Jatobá/Siqueira I	1.222
096	Conjunto Ceará/Barão de Studart	1.270
384	Parque Santana	1.279
202	Rodolfo Teófilo/Bezerra de Menezes	1.285
643	Barroso Circular	1.294
323	João XXIII/Lagoa	1.296
340	Cj. Itaperi	1.359
344	Vila Betânia/Parangaba	1.361
503	Av. 13 de Maio/Rodoviária I	1.382
309	Cj. Sumaré/Parangaba	1.402
081	Cj. Ceará/Antônio Bezerra II	1.404
327	Cj. Ceará/4ª Etapa	1.435
339	Cj. Veneza Tropical/Mirasol I	1.446
504	Av. 13 de Maio/Rodoviária II	1.466
304	Bela Vista/Lagoa	1.492
122	Antônio Bezerra/Álvaro Weyne	1.528
686	Cj. São Bernardo	1.593
706	Edson Queiroz/ Barra do Ceará	1.642
349	Cj. Veneza Tropical/Mirasol II	1.676
655	Passaré/Messejana	1.680
319	Parque São José/Osório de Paiva	1.681
641	Guajerú I	1.692
305	Bela Vista/Humberto Monte	1.709
374	Aracapé/Centro	1.716
501	Bairro de Fatima	1.753
362	Siqueira/Vila Manoel Sátiro/Parangaba	1.756
310	Campus Universitários/Pan Americano	1.763
346	Jardim Fluminense	1.788
635	Cj. Tamandaré	1.799
814	Castelo Encantado/Papicu	1.820
365	Bela Vista/Viriato Ribeiro	1.898

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
061	Linha Central	1.930
625	Parque Manibura/Borges de Melo	1.935
617	Lagoa Redonda/Abreulândia/Direita	1.947
120	Vila do Mar/Antônio Bezerra	1.997
361	Siqueira/Osório de Paiva/Parangaba	2.017
067	Lagoa/Albert Sabin	2.018
322	Granja Portugal/Lagoa	2.073
329	Parque Santa Rosa/Siqueira	2.094
642	Guajerú II	2.098
640	Cj. Alvorada/Messejana	2.106
303	Igreja São Raimundo	2.124
010	Terminal Siqueira	2.133
356	Genibaú/Lagoa	2.145
311	Castelão/Parangaba/SP1	2.150
083	Cj. Ceará/Lagoa/Augusto dos Anjos	2.160
656	Messejana/Sabiaguaba/Direita	2.176
404	Aeroporto/Benfica/Rodoviária	2.209
632	Alto Alegre/Messejana	2.288
841	HGF/Papicu	2.303
696	Sítio Curió/Messejana	2.308
622	Pedras II	2.324
308	Democrito Rocha	2.356
363	Vila Manoel Sátiro/Centro	2.395
016	Cuca Barra/Papicu	2.414
913	Papicu/Serviluz/Varjota	2.502
630	Itamaraty/Elizabeth II	2.537
316	Genibaú/Centro	2.539
212	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção I	2.557
210	Quintino Cunha/Antônio Bezerra	2.676
825	Cidade dos Funcionários/Papicu/Jardim das Oliveiras	2.717
636	Cj. Palmeiras/Santa Maria	2.811
611	Cidade dos Funcionários/Cofeco/Lago Jacarey	2.889
312	Dias Macedo/Parangaba	2.913
628	Sítio São João/Santa Maria	2.914
211	Vila Velha/ Antônio Bezerra	2.971
705	Canindezinho/Iguatemi	3.003
601	Aerolândia/SP1	3.009
621	Pedras I	3.043
369	Parque Presidente Vargas	3.083
333	Bom Jardim/Centro	3.106
371	Parangaba/José Bastos	3.150
804	Aldeota	3.184
201	Bezerra de Menezes/Bairro Ellery	3.235
616	Lagoa Redonda I	3.271
657	Messejana/Sabiaguaba/Esquerda	3.278
633	Passaré/Centro	3.324
379	Cj. Esperança/Parangaba	3.336
710	Conjunto Ceará/Bom Sucesso/Centro	3.399
411	Montese/Lagoa	3.494

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
068	Messejana/Papicu/Cambeba/LJ	3.526
709	Conjunto Ceará/Centro	3.535
110	Vila do Mar/Centro	3.536
097	Antônio Bezerra/Siqueira	3.587
331	Cj. Esperança/Centro	3.612
240	Quintino Cunha/Centro	3.616
328	Castelão/Parangaba/SP2	3.644
314	Henrique Jorge	3.709
213	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção II	3.771
713	Santos Dumont/Perimetral	3.895
372	Aracapé/Parangaba I	3.906
387	Jardim Jatobá/Centro	3.997
391	Passaré/Parangaba	3.998
626	Lagoa Redonda II	4.075
072	Antônio Bezerra/Parangaba	4.212
832	Papicu/Cidade 2000	4.242
661	Aerolândia/SP2	4.245
920	Papicu/Caça Pesca	4.270
043	Cj. Ceará/Lagoa/Fernandes Távora	4.349
403	Parangaba/Centro/Expedicionários	4.392
753	Cidade 2000/Sargento Herminio	4.495
389	Jovita Feitosa	4.509
618	Parque Santa Rosa/Messejana	4.566
206	Padre Andrade/Antônio Bezerra	4.569
015	Cj. Ceará/Antônio Bezerra I	4.585
013	Aguanambi I	4.643
701	Parque Americano	4.697
815	Cidade dos Funcionários/Papicu/Cj. Tancredo Neves	4.721
021	Luciano Cavalcante/Papicu	4.889
049	Caça e Pesca/Centro/Beira Mar	4.913
375	Aracapé/Parangaba II	4.967
752	Caça e Pesca/Centro	5.091
903	Varjota	5.246
071	Antônio Bezerra/Mucuripe	5.379
702	Av. Antônio Sales/Dionísio Torres	5.449
108	Santa Maria/Bairro Ellery	5.504
676	Cj. Curió	5.541
390	Parangaba/João Pessoa	5.607
347	Cj. José Walter/Parangaba/Av. L	5.739
019	Messejana/Papicu/Manibura	5.868
907	Castelo Encantado/Centro	5.886
604	Dias Macedo/Centro	6.137
905	Meireles/Centro	6.175
004	Messejana/Papicu/Cambeba/TJ	6.329
377	Cj. José Walter/Parangaba/Av. J	6.371
401	Montese/Parangaba	6.403
627	Lagoa Redonda/Papicu	6.510
466	Arvoredo/Parangaba	6.515
755	Conj. Alvorada/North Shopping	6.689
069	Lagoa/Papicu/Via Expressa	6.830

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
810	Papicu/Praia do Futuro	6.850
060	Parquelândia/Parangaba	6.891
629	Cj. Palmeiras/Perimetral	7.035
079	Antônio Bezerra/Náutico	7.084
602	Parque Pio XII/Ana Gonçalves	7.086
222	Antônio Bezerra/Papicu/Antônio Sales	7.159
014	Aguanambi II	7.609
806	Edson Queiroz/Papicu	7.617
350	Av. José Bastos/Lagoa	7.645
102	Vila Sto. Antônio/Nsa. Sra. Graças	7.723
317	Cidade Nova/Parangaba	7.743
220	Av. Sargento Herminio	8.008
666	Jardim Castelão	8.146
728	José Walter/Centro	8.554
022	Jardim das Oliveiras/Centro	8.573
670	Sítio São João/Centro/Expresso	8.699
754	Granja Lisboa/Goiabeiras	8.819
820	Papicu/Cj. Alvorada	8.930
613	Barroso/Jardim Viôleta	8.961
757	Vila Velha/Centro	8.963
405	Parque Dois Irmãos/Expedicionários	9.016
321	Jardim União/Parangaba	9.226
251	Antônio Bezerra/Coração de Jesus	9.393
610	Cidade dos Funcionários/Cj. Alvorada	9.585
080	Francisco Sá/Parangaba	9.760
088	Antônio Bezerra/Albert Sabin	9.768
502	Vila União	9.862
112	Álvaro Weyne/Centro	10.266
712	Conjunto Palmeiras/Papicu	10.273
906	Caça e Pesca/Serviluz/Centro	10.426
066	Parangaba/Papicu/Aeroporto	10.483
725	Parque Santa Maria/Liceu	10.631
833	Cidade 2000/Centro	10.677
612	Cj. Tancredo Neves/Novo Lagamar	10.785
032	Av. Borges de Melo II	10.839
315	Messejana/Parangaba	10.965
341	Cj. Ceará/Centro/3ª Etapa	11.017
605	Conj. José Walter/Br 116/Av. I	11.107
360	Siqueira/João Pessoa	11.184
711	Barra do Ceará/ Cais do Porto	11.240
407	Cj. José Walter/Expedicionários	11.456
343	Cj. Ceará/Centro/2ª Etapa	11.840
456	Planalto Ayrton Senna/Parangaba	12.137
092	Antônio Bezerra/Papicu/Praia de Iracema	12.275
606	Cj. José Walter/Br 116/Av. N	12.352
070	Cuca Barra/Parangaba/Centro	12.372
901	Dom Luiz	12.866
703	Paupina/Pici	12.921
115	Jardim Guanabara/Francisco Sá	13.214

Tabela 6 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(conclusão)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
114	Cj. Nova Assunção/Francisco Sá	13.446
111	Jardim Iracema	13.791
082	Antônio Bezerra/Messejana/Perimetral	14.143
609	Cidade dos Funcionários/Sítio São José	14.221
027	Siqueira/Papicu/Aeroporto	14.365
053	Messejana/Papicu/Washington Soares	14.498
816	Edson Queiroz/Centro	14.910
101	Beira Rio	15.140
076	Cj. Ceará/Aldeota	15.422
084	Siqueira/Messejana/Perimetral	15.936
038	Parangaba/Papicu	17.223
406	Planalto Ayrton Senna/Expedicionários	17.230
086	Bezerra de Menezes/Santos Dumont	17.808
031	Av. Borges de Melo I	17.933
085	Lagoa/Aldeota	18.058
028	Antônio Bezerra/Papicu	18.625
603	Jardim União/Centro	18.757
052	Grande Circular II	19.188
042	Antônio Bezerra/Francisco Sá/Papicu	19.963
077	Parangaba/Mucuripe	20.231
355	Siqueira/José Bastos	20.247
099	Siqueira/Mucuripe/Barão de Studart	21.304
855	Bezerra de Menezes/Washington Soares	21.768
051	Grande Circular I	24.219
600	Messejana/Frei Cirilo/Expresso	24.679
012	Circular II	26.860
050	Siqueira/Papicu/Washington Soares	27.153
074	Antônio Bezerra/Unifor	28.111
011	Circular I	28.364
030	Siqueira/Papicu/13 de Maio	28.472
024	Antônio Bezerra/Lagoa/Unifor	29.826
073	Siqueira/Praia de Iracema	29.917
029	Parangaba/Náutico	31.360
660	Conjunto Palmeiras/Centro	31.690
026	Antônio Bezerra/Messejana	33.232
044	Parangaba/Papicu/Montese	34.712
041	Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu	36.747
045	Cj. Ceará/Papicu/Montese	37.196
075	Campus do Pici/Unifor	42.836
650	Messejana/Centro/Br Nova/Expresso	43.675
Total de Integrações Realizadas em Dez/2014		1.868.120

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no SINDIÔNIBUS (2016).

Analisando as informações inseridas na tabela inserida acima, referente às integrações registradas no mês de dezembro de 2014, destacamos que do total de linhas existentes no transporte público urbano do Município de Fortaleza, 320 linhas registraram a

ocorrência de integração temporal com o uso do bilhete único. As 10 linhas que registraram o maior número de integrações foram as linhas 024 – Antônio Bezerra/Lagoa/Unifor, 073 – Siqueira/Praia De Iracema, 029 – Parangaba/Náutico, 660 – Conjunto Palmeiras/Centro, 026 – Antônio Bezerra/Messejana, 044 – Parangaba/Papicu/Montese, 041 – Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu, 045 – Conjunto Ceará/Papicu/Montese, 075 – Campus do Pici/Unifor e 650 – Messejana/Centro/Br. Nova/Expresso.

Da mesma forma que o mês de dezembro de 2013 os 07 terminais de integração fechados existentes no município de Fortaleza registraram a ocorrência de integração temporal através do uso do bilhete único. Os sete terminais de integração fechados registraram o total de 37.860 integrações temporais ocorridas no mês de dezembro do ano de 2014. Seguindo o mês de dezembro de 2013, o terminal de integração fechado que registrou o maior número de integrações foi o terminal da Parangaba, com o registro de 23.678 integrações realizadas.

4.2.3 Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do ano de 2015

Passando aos dados obtidos no sistema (SBE) referentes as integrações temporais registradas no mês de dezembro de 2015, dois anos e seis meses após a efetiva implantação do programa, o sistema de bilhetagem eletrônica registrou a ocorrência de 1.824.094 integrações temporais através do bilhete único nas diversas linhas existentes no município de Fortaleza²⁴. Da mesma forma que os anos anteriores, as linhas que registraram a ocorrência de integração temporal, através do uso do bilhete único, foram organizadas e dispostas de forma crescente em busca de facilitar a identificação das linhas que registraram o maior e conseqüentemente o menor número de integrações temporais.

²⁴ Computando as integrações ocorridas através dos terminais de integração fechados e as integrações ocorridas nas diversas linhas do sistema de transporte público urbano do município o sistema de bilhetagem eletrônica registrou a ocorrência de 1.864.949 integrações temporais, das quais 40.855 se referem as integrações efetivadas através do uso dos terminais de integração fechados (SINDIÔNIBUS, 2016).

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
771	Papicu/Aterro/Abolição	1
037	Corujão/Cj. Ceará/Aldeota	3
046	Corujão/Cj. Ceará	3
023	Corujão/Edson Queiroz/Papicu	4
039	Corujão/Av. Bezerra de Menezes	4
048	Corujão/Parangaba/Papicu	4
615	Corujão/Paupina/Lagoa Redonda	4
090	Corujão/Montese	4
035	Corujão/Av. Paranjana II	5
931	Parangaba/Aterro/P. Filgueiras	7
058	Corujão/Jardim Guanabara/N. Assunção II	8
999	Especial	8
065	Corujão/Barroso/Jardim Viôleta	10
063	Corujão/Bom Jardim	13
095	Corujão/Cj. Pref. José Walter	15
094	Expresso/Parangaba/Aldeota	16
927	Especial/Reserva Cj. Ceara (Caminhada Com Maria)	17
969	Praia Do Futuro/Iguatemi	17
665	Corujão/Messejana/Centro	22
036	Corujão/Cj. Ceará/Papicu/Montese	23
057	Corujão/Jardim Iracema	25
059	Corujão/Av. Sargento Hermínio	26
033	Corujão/Circular I	33
054	Corujão/Praia do Futuro/Caça e Pesca	33
774	Parangaba/Aterro/Abolição	44
034	Corujão/Av. Paranjana I	51
056	Corujão/Grande Circular II	58
055	Corujão/Grande Circular I	67
354	Cj. Novo Lar/Siqueira	78
831	Papicu/Hospital Geral/Cidade 2000	82
513	Parangaba/UECE/Luciano Carneiro	94
334	Monte Rey/Siqueira	166
205	Dom Lustosa	167
813	Papicu/Praia Do Futuro II	190
648	Cidade Nobre/Messejana	197
368	Cj. Ceara/Bom Jardim/SP2	224
396	Parque Universitários/Lagoa II	229
645	Cj. João Paulo II	234
140	Vila do Mar/ Centro II	240
367	Cj. Ceará/Bom Jardim/SP1	249
378	Canindezinho/Urucutuba	285
762	Caça e Pesca/Centro/IE	288
382	Parque Jerusalém	293
388	Conj. Tatu Mundé	294
130	Vila do Mar/Náutico/Antônio Bezerra II	297
342	Parque São Vicente	310
393	Miguel Arrais/Siqueira	314
206	Padre Andrade/Antônio Bezerra	322

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
637	Conj. Maria Tomásia/Santa Filomena	344
217	Estação/Pio Saraiva II	401
324	Cj. Ceará/1ª Etapa	401
394	Parque Universitários/Lagoa I	408
663	Gereberaba/Messejana	413
386	Planalto Granja Lisboa	428
835	Defensoria/Papicu/Via Câmara	429
690	Parque Santa Maria/Messejana	431
383	Parque São João/Siqueira	438
359	Santa Tereza	475
325	Aracapé/Siqueira	486
318	Av. Lineu Machado/SP1	491
635	Cj. Tamandaré	497
413	Parangaba/Expedicionários	511
392	Nova Esperança/Siqueira	529
357	Cj. Ceará/Granja Lisboa	546
646	Cj. São Cristóvão	584
216	Antônio Bezerra	586
225	João Arruda	607
366	Bom Jardim II	610
619	Paupina	619
376	Parque Santa Cecília II	620
320	João XXIII/Centro	660
243	Parque Universitários/Antônio Bezerra	678
215	Autran Nunes	688
348	Av. Lineu Machado/SP2	713
214	Estação/Pio Saraiva I	725
631	Carlos Albuquerque	727
395	Sítio Córrego/Parangaba	770
397	Jardim Jatobá/Siqueira II	770
639	Planalto Coaçu/Messejana	774
025	Opaia/Lagoa	775
353	Parangaba/Parque Veras	792
336	Parque Santa Cecília I	826
685	Messejana/Rodoviária	833
381	Parque Santa Maria/Siqueira	854
351	Jóquei/Bonsucesso	868
643	Barroso Circular	926
653	Santa Fé II	938
330	Cj. Esperança/Siqueira	969
319	Parque São José/Osório de Paiva	977
335	Bom Jardim I	991
634	Lagoa Redonda/Abreulândia/Esquerda	992
087	Expresso/Siqueira/Papicu	992
313	Parangaba/Alto da Paz	1.022
332	Siqueira/Lagoa	1.088
323	João XXIII/Lagoa	1.101

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
078	Siqueira/Mucuripe	1.132
686	Cj. São Bernardo	1.142
346	Jardim Fluminense	1.151
081	Cj. Ceará/Antônio Bezerra II	1.166
345	Cj. Ceará/Siqueira	1.179
307	Itaoca/Jardim América	1.206
337	Jardim Jatobá/Siqueira I	1.221
706	Edson Queiroz/ Barra do Ceará	1.234
384	Parque Santana	1.244
304	Bela Vista/Lagoa	1.277
327	Cj. Ceará/4ª Etapa	1.316
340	Cj. Itaperi	1.332
356	Genibaú/Lagoa	1.338
329	Parque Santa Rosa/Siqueira	1.343
344	Vila Betânia/Parangaba	1.353
338	Canindezinho	1.356
122	Antônio Bezerra/Álvaro Weyne	1.380
503	Av. 13 de Maio/Rodoviária I	1.438
641	Guajerú I	1.441
339	Cj. Veneza Tropical/Mirasol I	1.447
504	Av. 13 de Maio/Rodoviária II	1.469
655	Passaré/Messejana	1.478
349	Cj. Veneza Tropical/Mirasol II	1.492
322	Granja Portugal/Lagoa	1.514
814	Castelo Encantado/Papicu	1.569
309	Cj. Sumaré/Parangaba	1.626
625	Parque Manibura/Borges de Melo	1.643
369	Parque Presidente Vargas	1.665
656	Messejana/Sabiaguaba/Direita	1.670
305	Bela Vista/Humberto Monte	1.678
067	Lagoa/Albert Sabin	1.758
632	Alto Alegre/Messejana	1.759
096	Conjunto Ceará/Barão de Studart	1.770
636	Cj. Palmeiras/Santa Maria	1.808
501	Bairro de Fátima	1.817
311	Castelão/Parangaba/SP1	1.827
310	Campus Universitários/Pan Americano	1.832
120	Vila do Mar/Antônio Bezerra	1.865
362	Siqueira/Vila Manoel Sátiro/Parangaba	1.893
316	Genibaú/Centro	1.911
642	Guajerú II	1.918
640	Cj. Alvorada/Messejana	1.941
841	HGF/Papicu	1.942
083	Cj. Ceará/Lagoa/Augusto dos Anjos	1.944
303	Igreja São Raimundo	1.953
365	Bela Vista/Viriato Ribeiro	1.965
374	Aracapé/Centro	1.977

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
302	Rodolfo Teofilo/José Bastos	2.006
361	Siqueira/Osório de Paiva/Parangaba	2.013
617	Lagoa Redonda/Abreulândia/Direita	2.018
630	Itamaraty/Elizabeth II	2.022
628	Sítio São João/Santa Maria	2.074
913	Papicu/Serviluz/Varjota	2.130
622	Pedras II	2.137
061	Linha Central	2.252
404	Aeroporto/Benfica/Rodoviária	2.336
098	Expresso/Antônio Bezerra/Papicu	2.342
363	Vila Manoel Sátiro/Centro	2.348
016	Cuca Barra/Papicu	2.408
212	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção I	2.430
308	Democrito Rocha	2.470
696	Sítio Curió/Messejana	2.495
611	Cidade dos Funcionários/Cofeco/Lago Jacarey	2.539
210	Quintino Cunha/Antônio Bezerra	2.585
211	Vila Velha/Antônio Bezerra	2.750
312	Dias Macedo/Parangaba	2.766
657	Messejana/Sabiaguaba/Esquerda	2.944
621	Pedras I	2.951
379	Cj. Esperança/Parangaba	2.962
213	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção II	2.987
633	Passaré/Centro	3.015
616	Lagoa Redonda I	3.036
825	Cidade dos Funcionários/Papicu/Jardim das Oliveiras	3.106
328	Castelão/Parangaba/SP2	3.136
832	Papicu/Cidade 2000	3.159
333	Bom Jardim/Centro	3.167
804	Aldeota	3.204
097	Antônio Bezerra/Siqueira	3.247
391	Passaré/Parangaba	3.273
110	Vila do Mar/Centro	3.328
043	Cj. Ceará/Lagoa/Fernandes Távora	3.354
601	Aerolândia/SP1	3.401
015	Cj. Ceará/Antônio Bezerra I	3.485
371	Parangaba/José Bastos	3.520
372	Aracapé/Parangaba I	3.535
314	Henrique Jorge	3.540
004	Messejana/Papicu/Cambeba/TJ	3.639
618	Parque Santa Rosa/Messejana	3.656
068	Messejana/Papicu/Cambeba/LJ	3.774
411	Montese/Lagoa	3.776
389	Jovita Feitosa	3.819
106	Floresta/Centro	3.952
920	Papicu/Caça Pesca	3.988
701	Parque Americano	4.012
759	Conj. Palmeiras/ Centro	4.056

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
626	Lagoa Redonda II	4.096
629	Cj. Palmeiras/Perimetral	4.119
387	Jardim Jatobá/Centro	4.161
286	Expresso/Bezerra de Menezes/Santos Dumont	4.165
676	Cj. Curió	4.187
375	Aracapé/Parangaba II	4.191
072	Antônio Bezerra/Parangaba	4.297
905	Meiros/Centro	4.322
331	Cj. Esperança/Centro	4.380
903	Varjota	4.512
710	Conjunto Ceara/Bom Sucesso/Centro	4.636
713	Santos Dumont/Perimetral	4.726
755	Conj. Alvorada/North Shopping	4.740
403	Parangaba/Centro/Expedicionários	4.837
702	Av. Antônio Sales/Dionísio Torres	4.851
021	Luciano Cavalcante/Papicu	4.863
815	Cidade dos Funcionários/Papicu/Cj. Tancredo Neves	5.020
013	Aguanambi I	5.037
907	Castelo Encantado/Centro	5.138
347	Cj. José Walter/Parangaba/Av. L	5.621
019	Messejana/Papicu/Manibura.	5.624
390	Parangaba/João Pessoa	5.715
071	Antônio Bezerra/Mucuripe	5.729
728	José Walter/Centro	5.825
661	Aerolândia/SP2	5.924
602	Parque Pio XII/Ana Gonçalves	6.008
377	Cj. José Walter/Parangaba/Av. J	6.037
401	Montese/Parangaba	6.136
753	Cidade 2000/Sargento Herminio	6.440
757	Vila Velha/Centro	6.446
627	Lagoa Redonda/Papicu	6.494
604	Dias Macedo/Centro	6.585
466	Arvoredo/Parangaba	6.691
069	Lagoa/Papicu/Via Expressa	6.843
666	Jardim Castelão	6.892
810	Papicu/Praia do Futuro	6.931
220	Av. Sargento Herminio	6.964
200	Antônio Bezerra/Centro	6.995
405	Parque Dois Irmãos/Expedicionários	7.185
060	Parquelândia/Parangaba	7.224
709	Conjunto Ceará/Centro	7.282
317	Cidade Nova/Parangaba	7.327
022	Jardim das Oliveiras/Centro	7.419
102	Vila Sto. Antônio/Nsa. Sra. Graças	7.432
806	Edson Queiroz/Papicu	7.475
909	Praia do Futuro/Caça Pesca	7.587

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(continua)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
226	Expresso/Antônio Bezerra/Messejana	7.759
680	José Walter/Papicu/Cidade Jardim	7.855
014	Aguanambi II	7.993
613	Barroso/Jardim Viôleta	8.255
820	Papicu/Cj. Alvorada	8.471
108	Santa Maria/Bairro Ellery	8.501
321	Jardim União/Parangaba	8.540
079	Antônio Bezerra/Náutico	8.888
610	Cidade dos Funcionários/Cj. Alvorada	8.983
605	Cj. Pref. José Walter/Br 116/Av. I	9.232
725	Parque Santa Maria/Liceu	9.248
752	Caça e Pesca/Centro	9.306
080	Francisco Sá/Parangaba	9.459
350	Av. José Bastos/Lagoa	9.488
606	Cj. Pref. José Walter/Br 116/Av. N	9.586
315	Messejana/Parangaba	9.786
833	Cidade 2000/Centro	9.937
906	Caça e Pesca/Serviluz/Centro	10.202
502	Vila União	10.210
341	Cj. Ceará/Centro/3ª Etapa	10.236
088	Antônio Bezerra/Albert Sabin	10.348
711	Barra do Ceará/Cais do Porto	10.435
670	Sítio São João/Centro/Expresso	10.452
612	Cj. Tancredo Neves/Novo Lagamar	10.477
456	Planalto Ayrton Senna/Parangaba	10.547
032	Av. Borges de Melo II	10.720
343	Cj. Ceará/Centro/2ª Etapa	10.904
407	Cj. Pref. José Walter/Expedicionários	10.919
070	Cuca Barra/Parangaba/Centro	10.965
092	Antônio Bezerra/Papicu/Praia de Iracema	11.240
901	Dom Luiz	11.333
053	Messejana/Papicu/Washington Soares	12.331
082	Antônio Bezerra/Messejana/Perimetral	12.423
609	Cidade dos Funcionários/Sítio São José	12.621
115	Jardim Guanabara/Francisco Sá	12.650
027	Siqueira/Papicu/Aeroporto	12.814
114	Cj. Nova Assunção/Francisco Sá	12.855
112	Álvaro Weyne/Centro	13.015
066	Parangaba/Papicu/Aeroporto	13.460
084	Siqueira/Messejana/Perimetral	13.687
754	Granja Lisboa/Goiabeiras	13.882
360	Siqueira/João Pessoa	14.091
101	Beira Rio	14.285
086	Bezerra de Menezes/Santos Dumont	14.739
222	Antônio Bezerra/Papicu/Antônio Sales	15.146
031	Av. Borges De Melo I	15.560
111	Jardim Iracema	15.752

Tabela 7 – Quantidade de integrações registradas no mês de dezembro de 2015 de acordo com as linhas de transporte existentes no Município de Fortaleza

(conclusão)

CÓDIGO DA LINHA	DESCRIÇÃO DA LINHA	INTEGRAÇÕES REGISTRADAS
816	Edson Queiroz/Centro	15.797
603	Jardim União/Centro	15.798
085	Lagoa/Aldeota	16.279
076	Cj. Ceará/Aldeota	16.286
038	Parangaba/Papicu	16.287
077	Parangaba/Mucuripe	16.824
052	Grande Circular II	16.838
406	Planalto Ayrton Senna/Expedicionários	16.908
042	Antônio Bezerra/Francisco Sá/Papicu	18.269
099	Siqueira/Mucuripe/Barão de Studart	18.658
051	Grande Circular I	19.983
712	Conj. Palmeiras/Papicu	20.656
028	Antônio Bezerra/Papicu	21.695
355	Siqueira/José Bastos	22.236
703	Paupina/Pici	22.476
026	Antônio Bezerra/Messejana	23.324
050	Siqueira/Papicu/Washington Soares	24.042
600	Messejana/Frei Cirilo/Expresso	24.467
855	Bezerra de Menezes/ Washington Soares	24.577
011	Circular I	26.097
012	Circular II	26.273
024	Antônio Bezerra/Lagoa/Unifor	26.683
073	Siqueira/Praia De Iracema	26.731
030	Siqueira/Papicu/13 de Maio	27.214
074	Antônio Bezerra/Unifor	27.232
029	Parangaba/Náutico	28.808
044	Parangaba/Papicu/Montese	33.783
660	Conjunto Palmeiras/Centro	34.526
041	Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu	36.161
045	Cj. Ceará/Papicu/Montese	38.313
650	Messejana/Centro/Br Nova/Expresso	38.948
075	Campus do Pici/Unifor	43.326
Integrações Realizadas Em Dez/2015		1.824.094

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no SINDIÔNIBUS (2016).

De acordo com as informações dispostas na tabela inserida acima, referente ao mês de dezembro de 2015, destacamos que do total de linhas existentes no transporte público urbano do município de Fortaleza, 315 linhas registraram a ocorrência de integração temporal com o uso do bilhete único.

As 10 linhas que registraram o maior número de integrações foram as linhas 073 – Siqueira/Praia de Iracema, 030 – Siqueira/Papicu/13 de Maio, 074 – Antônio Bezerra/Unifor, 029 – Parangaba/Náutico, 044 – Parangaba/Papicu/Montese, 660 – Conjunto Palmeiras/Centro, 041 – Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu, 045 – Conjunto Ceará/Papicu/Montese, 650 – Messejana/Centro/Br Nova/Expresso e 075 – Campus do

Pici/Unifor. Os 07 (sete) terminais de integração fechados existentes no Município de Fortaleza registraram a ocorrência de 40.855 integrações temporais no mês de dezembro/2015.

Seguindo o levantamento realizado nos anos anteriores (2013 e 2014), os sete terminais de integração fechados continuam, de forma crescente, a registrar a ocorrência de integrações temporais com o uso do bilhete único. O terminal de integração fechado que registrou o maior número de integrações no referido mês foi o terminal da Parangaba, com o registro de 26.011 integrações realizadas.

Analisando as tabelas inseridas acima constata-se facilmente o acréscimo no número de integrações temporais ocorridas no mês de dezembro de 2013 quando comparada ao número de integrações registradas no mesmo mês dos anos subsequentes (2014 e 2015). Entretanto, ao comparar o número de integrações ocorridas nos anos de 2014 e de 2015 observa-se uma leve redução no número de integrações registradas fora dos terminais de integração fechados²⁵.

Considerando que a busca pela integração temporal com o uso do bilhete único através do uso dos terminais de integração fechados aumentou, em contraponto as integrações temporais ocorridas nos diversos pontos e paradas de ônibus da cidade que apresentou uma leve redução, e no intuito de identificar/relacionar tais constatações, de diminuição do uso do bilhete único através das linhas e do acréscimo do uso através dos terminais fechados, a algum fator interno ou externo da execução do programa, foi realizada uma pesquisa de campo no intuito de identificar, junto aos usuários, as dificuldades e facilidades, bem como os incentivos e desestímulos ao uso do bilhete único.

A entrevista foi realizada com 70 usuários do sistema de transporte público de Fortaleza cadastrados no bilhete único nos sete terminais de integração fechados. Após a realização das entrevistas ficou configurado que os principais estímulos à realização a integração temporal estão vinculados à economia de dinheiro e ao conforto enquanto que os principais desestímulos estão relacionados ao tempo de espera nos pontos de ônibus para realizar o transbordo, a lotação dos veículos e a insegurança.

No que diz respeito à insegurança, causa mais citada como desestímulo ao uso do programa pelos usuários, ressaltamos que a mesma se trata de um fator externo a implantação

²⁵ Comparando o número de integrações temporais ocorridas com o uso do bilhete único nas linhas que compõem o sistema de transporte público de Fortaleza nos meses de dezembro de 2014 e dezembro de 2015 constatamos que houve uma redução de 41.031 integrações, quantidade que quando comparada ao total de integrações ocorridas representa um percentual aproximado de 2,15%. No que diz respeito as integrações ocorridas através dos sete terminais de integração fechados com o uso do bilhete único no mesmo período constatamos que houve um aumento de 2.995 integrações, representando o percentual aproximado de 7,91%.

do sistema. Analisando a resposta apresentada pelos usuários em confronto aos dados inseridos no gráfico 01 que expõe o número de assaltos ocorridos e registrados nos ônibus de Fortaleza observamos que houve um aumento no número de assaltos registrados no mês de dezembro de 2015 quando comparado ao número de assaltos referentes ao mês de dezembro de 2014, mês que registrou uma redução no número de assaltos em comparação a quantidade registrada no mesmo mês do ano de 2013. Em dezembro de 2014 foram registrados 118 assaltos a ônibus enquanto que em dezembro de 2015 foram registrados 185 assaltos. O aumento no número de assaltos aos veículos gera um aumento na sensação de medo e insegurança dos usuários que por sua vez acaba repercutindo na decisão de permanecer nos veículos e não realizar o transbordo fora dos terminais de integração fechados.

4.2.4 Análise dos dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica dos anos de 2013 e 2015

Os dados do sistema de bilhetagem eletrônica referente ao mês de dezembro dos anos de 2013 e 2015 foram organizados de forma a identificar a alteração do fluxo, bem como a alteração na quantidade de registros de integrações temporais, ocorrido nas linhas e nos terminais de integração fechados do município de Fortaleza após a implantação do bilhete único. Após reorganizar os dados foi possível identificar as linhas em que houve aumento dos quantitativos, bem como as linhas em que houve redução no número de integrações registradas.

Os dados foram organizados e dispostos na tabela abaixo que reproduz, em ordem decrescente, o número de linhas e terminais de integração fechados que registraram a ocorrência de integração temporal com o uso do bilhete único no mês de dezembro dos referidos anos (2013 e 2015). As linhas destacadas na tabela em negrito correspondem as linhas em que o percentual de acréscimo de integrações superou os 100% no período destacado.

Tabela 8 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015

(continua)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO
653	Santa Fé 02	30	938	3.027%
200	Antônio Bezerra/Centro	476	6.995	1.370%
59	Corujão/Av. Sargento Hermínio	2	26	1.200%
33	Corujão/Circular 1	5	33	560%
98	Expresso/Antônio Bezerra/Papicu	367	2.342	538%
34	Corujão/Av. Paranjana 1	10	51	410%
65	Corujão/Barroso/Jardim Viôleta	2	10	400%
48	Corujão/Parangaba/Papicu	1	4	300%
58	Corujão/Jardim Guanabara/N. Assunção 2	2	8	300%
302	Rodolfo Teófilo/José Bastos	620	2.006	224%
631	Carlos Albuquerque	231	727	215%
120	Vila do Mar/Antônio Bezerra	604	1.865	209%
108	Santa Maria/Bairro Ellery	3.101	8.501	174%
639	Planalto Coaçu/Messejana	316	774	145%
321	Jardim União/Parangaba	3.752	8.540	128%
348	Av. Lineu Machado/SP2	321	713	122%
665	Corujão/Messejana/Centro	10	22	120%
686	Cj. São Bernardo	536	1.142	113%
328	Castelão/Parangaba/SP2	1.493	3.136	110%
648	Cidade Nobre/Messejana	94	197	110%
112	Álvaro Weyne/Centro	6.361	13.015	105%
392	Nova Esperança/Siqueira	263	529	101%
661	Aerolândia/SP2	3.018	5.924	96%
111	Jardim Iracema	8.183	15.752	92%
601	Aerolândia/SP1	1.768	3.401	92%
36	Corujão/Cj. Ceará/Papicu/Montese	12	23	92%
806	Edson Queiroz/Papicu	3.911	7.475	91%
504	Av. 13 de Maio 2	799	1.469	84%
6	Terminal Messejana	2.363	4.299	82%
96	Conjunto Ceará/Barão de Studart	974	1.770	82%
360	Siqueira/João Pessoa	7.777	14.091	81%
212	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção 1	1.358	2.430	79%
318	Av. Lineu Machado/SP1	276	491	78%
350	Av. José Bastos/Lagoa	5.364	9.488	77%
660	Conjunto Palmeiras/Centro	19.520	34.526	77%
344	Vila Betânia/Parangaba	767	1.353	76%
383	Pq. São João/Siqueira	251	438	75%
3	Terminal Parangaba	15.004	26.011	73%
503	Av. 13 De Maio 1	835	1.438	72%
309	Cj. Sumaré/Parangaba	946	1.626	72%
55	Corujão/Grande Circular 1	39	67	72%
367	Cj. Ceará/Bom Jardim/SP1	145	249	72%
210	Quintino Cunha/Antônio Bezerra	1.506	2.585	72%
670	Sítio São João/Centro/Expresso	6.152	10.452	70%
308	Democrito Rocha	1.457	2.470	70%
115	Jardim Guanabara/Francisco Sá	7.511	12.650	68%

Tabela 8 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015

(continua)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO
371	Parangaba/José Bastos	2.102	3.520	67%
225	João Arruda	364	607	67%
311	Castelão/Parangaba/SP1	1.099	1.827	66%
835	Defensoria/Papicu/Via Câmara	262	429	64%
331	Cj. Esperança/Centro	2.683	4.380	63%
626	Lagoa Redonda 2	2.513	4.096	63%
501	Bairro de Fatima	1.117	1.817	63%
396	Parque Universitários/Lagoa II	141	229	62%
368	Cj. Ceara/Bom Jardim/SP2	141	224	59%
404	Aeroporto/Benfica/Rodoviária	1.473	2.336	59%
101	Beira Rio	9.076	14.285	57%
310	Campus Universitários/Pan Americano	1.169	1.832	57%
627	Lagoa Redonda/Papicu	4.149	6.494	57%
355	Siqueira/José Bastos	14.223	22.236	56%
19	Messejana/Papicu/Manibura	3.602	5.624	56%
102	Vila Sto. Antônio/Nsa. Sra. Graças	4.777	7.432	56%
825	Cidade dos Funcionários/Papicu/Jardim das Oliveiras	1.998	3.106	55%
68	Messejana/Papicu/Cambeba/LJ	2.429	3.774	55%
816	Edson Queiroz/Centro	10.180	15.797	55%
61	Linha Central	1.456	2.252	55%
356	Genibaú/Lagoa	867	1.338	54%
74	Antônio Bezerra/Unifor	17.675	27.232	54%
41	Parangaba/Oliveira Paiva/Papicu	23.560	36.161	53%
114	Cj. Nova Assunção/Francisco Sá	8.381	12.855	53%
333	Bom Jardim/Centro	2.068	3.167	53%
66	Parangaba/Papicu/Aeroporto	8.807	13.460	53%
323	João XXIII/Lagoa	721	1.101	53%
810	Papicu/Praia do Futuro	4.552	6.931	52%
13	Aguanambi 1	3.320	5.037	52%
622	Pedras 2	1.420	2.137	50%
391	Passaré/Parangaba	2.180	3.273	50%
28	Antônio Bezerra/Papicu	14.481	21.695	50%
14	Aguanambi 2	5.345	7.993	50%
387	Jardim Jatobá/Centro	2.794	4.161	49%
217	Estação/Pio Saraiva 2	270	401	49%
820	Papicu/Cj. Alvorada	5.723	8.471	48%
637	Conj. Maria Tomásia/Santa Filomena	235	344	46%
903	Varjota	3.095	4.512	46%
16	Cuca Barra/Papicu	1.659	2.408	45%
314	Henrique Jorge	2.445	3.540	45%
72	Antônio Bezerra/Parangaba	2.973	4.297	45%
604	Dias Macedo/Centro	4.563	6.585	44%
211	Vila Velha/Antônio Bezerra	1.919	2.750	43%
384	Parque Santana	876	1.244	42%
304	Bela Vista/Lagoa	904	1.277	41%

Tabela 8 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015

(continua)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO
307	Itaoca/Jardim América	855	1.206	41%
361	Siqueira/Osório de Paiva/Parangaba	1.430	2.013	41%
602	Pq. Pio XII/Ana Gonçalves	4.269	6.008	41%
642	Guajerú 2	1.366	1.918	40%
640	Cj. Alvorada/Messejana	1.390	1.941	40%
79	Antônio Bezerra/Náutico	6.393	8.888	39%
70	Cuca Barra/Parangaba/Centro	7.915	10.965	39%
76	Cj. Ceará/Aldeota	11.765	16.286	38%
21	Luciano Cavalcante/Papicu	3.526	4.863	38%
696	Sítio Curió/Messejana	1.810	2.495	38%
641	Guajerú I	1.048	1.441	38%
24	Antônio Bezerra/Lagoa/Unifor	19.435	26.683	37%
4	Messejana/Papicu/Cambeba/TJ	2.653	3.639	37%
611	Cidade dos Funcionários/Cofeco/Lago Jacarey	1.852	2.539	37%
12	Circular 2	19.213	26.273	37%
390	Parangaba/João Pessoa	4.184	5.715	37%
110	Vila do Mar/Centro	2.437	3.328	37%
25	Opaia/Lagoa	569	775	36%
338	Canindezinho	998	1.356	36%
374	Aracapé/Centro	1.458	1.977	36%
214	Estação/Pio Saraiva 1	535	725	36%
7	Terminal Conjunto Ceará	732	990	35%
75	Campus do Pici/Unifor	32.090	43.326	35%
349	Cj. Veneza Tropical/Mirasol 2	1.108	1.492	35%
621	Pedras 1	2.197	2.951	34%
394	Parque Universitários/Lagoa 1	304	408	34%
411	Montese/Lagoa	2.830	3.776	33%
610	Cidade dos Funcionários/Cj. Alvorada	6.739	8.983	33%
60	Parquelândia/Parangaba	5.434	7.224	33%
815	Cidade dos Funcionários/Papicu/Cj. Tancredo Neves	3.778	5.020	33%
324	Cj. Ceará/1ª Etapa	303	401	32%
11	Circular 1	19.740	26.097	32%
632	Alto Alegre/Messejana	1.332	1.759	32%
80	Francisco Sá/Parangaba	7.187	9.459	32%
389	Jovita Feitosa	2.908	3.819	31%
71	Antônio Bezerra/Mucuripe	4.373	5.729	31%
343	Cj. Ceará/Centro/2ª Etapa	8.339	10.904	31%
341	Cj. Ceará/Centro/3ª Etapa	7.835	10.236	31%
600	Messejana/Frei Cirilo/Expresso	18.739	24.467	31%
87	Expresso/Siqueira/Papicu	760	992	31%
122	Antônio Bezerra/Álvaro Weyne	1.059	1.380	30%
88	Antônio Bezerra/Albert Sabin	7.978	10.348	30%
833	Cidade 2000/Centro	7.687	9.937	29%
813	Papicu/Praia do Futuro 2	148	190	28%
365	Bela Vista/Viriato Ribeiro	1.534	1.965	28%
313	Parangaba/Alto Da Paz	799	1.022	28%

Tabela 8 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015

(continua)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO
340	Cj. Itaperi	1.043	1.332	28%
466	Arvoredo/Parangaba	5.245	6.691	28%
15	Cj. Ceará/Antônio Bezerra 1	2.734	3.485	27%
339	Cj. Veneza Tropical/Mirasol 1	1.136	1.447	27%
376	Parque Santa Cecília 2	488	620	27%
32	Av. Borges De Melo 2	8.463	10.720	27%
381	Parque Santa Maria/Siqueira	678	854	26%
618	Parque Santa Rosa/Messejana	2.910	3.656	26%
907	Castelo Encantado/Centro	4.094	5.138	26%
502	Vila União	8.159	10.210	25%
613	Barroso/Jardim Viôleta	6.603	8.255	25%
657	Messejana/Sabiaguaba/Esquerda	2.362	2.944	25%
73	Siqueira/Praia De Iracema	21.553	26.731	24%
633	Passaré/Centro	2.432	3.015	24%
363	Vila Manoel Sátiro/Centro	1.894	2.348	24%
22	Jardim das Oliveiras/Centro	5.993	7.419	24%
612	Cj. Tancredo Neves/Novo Lagamar	8.474	10.477	24%
29	Parangaba/Náutico	23.460	28.808	23%
616	Lagoa Redonda 1	2.476	3.036	23%
312	Dias Macedo/Parangaba	2.264	2.766	22%
397	Jardim Jatobá/Siqueira 2	631	770	22%
407	Cj. Pref. José Walter/Expedicionários	8.960	10.919	22%
216	Antônio Bezerra	482	586	22%
701	Parque Americano	3.301	4.012	22%
372	Aracapé/Parangaba 1	2.909	3.535	22%
388	Conj. Tatu Mundé	242	294	21%
362	Siqueira/Vila Manoel Sátiro/Parangaba	1.559	1.893	21%
303	Igreja São Raimundo	1.615	1.953	21%
406	Planalto Ayrton Senna/Expedicionários	14.010	16.908	21%
345	Cj. Ceará/Siqueira	979	1.179	20%
609	Cidade dos Funcionários/Sítio São José	10.497	12.621	20%
617	Lagoa Redonda/Abreulândia/Direita	1.680	2.018	20%
377	Cj. José Walter/Parangaba/Av. J	5.031	6.037	20%
81	Cj. Ceará/Antônio Bezerra 2	974	1.166	20%
31	Av. Borges De Melo 1	13.084	15.560	19%
220	Av. Sargento Herminio	5.874	6.964	19%
702	Av. Antônio Sales/Dionísio Torres	4.092	4.851	19%
8	Terminal Papicu	780	923	18%
901	Dom Luiz	9.613	11.333	18%
99	Siqueira/Mucuripe/Barão de Studart	15.844	18.658	18%
45	Cj. Ceará/Papicu/Montese	32.737	38.313	17%
320	João XXIII/Centro	564	660	17%
97	Antônio Bezerra/Siqueira	2.777	3.247	17%
403	Parangaba/Centro/Expedicionários	4.140	4.837	17%
382	Parque Jerusalém	251	293	17%
401	Montese/Parangaba	5.266	6.136	17%

Tabela 8 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015

(continua)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO
10	Terminal Siqueira	1.514	1.755	16%
317	Cidade Nova/Parangaba	6.327	7.327	16%
52	Grande Circular 2	14.560	16.838	16%
44	Parangaba/Papicu/Montese	29.301	33.783	15%
53	Messejana/Papicu/Washington Soares	10.710	12.331	15%
605	Cj. Pref. José Walter/Br 116/Av. I	8.028	9.232	15%
38	Parangaba/Papicu	14.180	16.287	15%
30	Siqueira/Papicu/13 de Maio	23.800	27.214	14%
636	Cj. Palmeiras/Santa Maria	1.584	1.808	14%
327	Cj. Ceará/4ª Etapa	1.159	1.316	14%
316	Genibaú/Centro	1.687	1.911	13%
69	Lagoa/Papicu/Via Expressa	6.075	6.843	13%
305	Bela Vista/Humberto Monte	1.498	1.678	12%
905	Meireles/Centro	3.859	4.322	12%
395	Sítio Córrego/Parangaba	689	770	12%
628	Sítio São João/Santa Maria	1.856	2.074	12%
213	Jardim Guanabara/Cj. Nova Assunção 2	2.675	2.987	12%
906	Caça e Pesca/Serviluz/Centro	9.146	10.202	12%
82	Antônio Bezerra/Messejana/Perimetral	11.149	12.423	11%
347	Cj. José Walter/Parangaba/Av. L	5.076	5.621	11%
378	Canindezinho/Urucutuba	258	285	10%
77	Parangaba/Mucuripe	15.260	16.824	10%
27	Siqueira/Papicu/Aeroporto	11.666	12.814	10%
43	Cj. Ceará/Lagoa/Fernandes Tavora	3.066	3.354	9%
215	Autran Nunes	630	688	9%
357	Cj. Ceará/Granja Lisboa	500	546	9%
42	Antônio Bezerra/Francisco Sá/Papicu	16.740	18.269	9%
337	Jardim Jatobá/Siqueira I	1.119	1.221	9%
650	Messejana/Centro/Br Nova/Exp.	35.712	38.948	9%
50	Siqueira/Papicu/Washington Soares	22.123	24.042	9%
63	Corujão/Bom Jardim	12	13	8%
315	Messejana/Parangaba	9.041	9.786	8%
92	Antônio Bezerra/Papicu/Praia de Iracema	10.390	11.240	8%
405	Pq. Dois Irmãos/Expedicionários	6.661	7.185	8%
386	Planalto Granja Lisboa	397	428	8%
643	Barroso Circular	860	926	8%
85	Lagoa/Aldeota	15.189	16.279	7%
243	Parque Universitários/Antônio Bezerra	635	678	7%
84	Siqueira/Messejana/Perimetral	12.869	13.687	6%
393	Miguel Arrais/Siqueira	296	314	6%
78	Siqueira/Mucuripe	1.078	1.132	5%
351	Jóquei/Bonsucesso	830	868	5%
634	Lagoa Redonda/Abreulândia/Esquerda	951	992	4%
57	Corujão/Jardim Iracema	24	25	4%
346	Jardim Fluminense	1.111	1.151	4%
656	Messejana/Sabiaguaba/Direita	1.612	1.670	4%

Tabela 8 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem decrescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015

(conclusão)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE ACRÉSCIMO
666	Jardim Castelão	6.657	6.892	4%
913	Papicu/Serviluz/Varjota	2.058	2.130	3%
630	Itamaraty/Elizabeth II	1.963	2.022	3%
67	Lagoa/Albert Sabin	1.709	1.758	3%
625	Parque Manibura/Borges de Melo	1.600	1.643	3%
619	Paupina	603	619	3%
832	Papicu/Cidade 2000	3.091	3.159	2%
603	Jardim União/Centro	15.662	15.798	1%
375	Acarapé/Parangaba II	4.166	4.191	1%
606	Cj. Pref. José Walter/Br 116/Av. N	9.549	9.586	0%

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no SINDIÔNIBUS (2016).

Os dados inseridos na tabela abaixo foram organizados considerando a ordem crescente do número de integrações registradas nas linhas e terminais de integração fechados no intuito de reproduzir as linhas e os terminais de integração fechados que registraram a ocorrência de integração temporal com o uso do bilhete único. Os dados tiveram por base os dados obtidos no sistema de bilhetagem eletrônica referentes ao mês de dezembro dos anos de 2013 e 2015. As linhas destacadas na tabela em negrito se referem às linhas em que o percentual de redução no número de integrações registradas superou os 50%.

Tabela 9 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem crescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015.

(continua)

LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE REDUÇÃO
330	Cj. Esperança/Siqueira	977	969	-1%
676	Cj. Curió	4.222	4.187	-1%
359	Santa Tereza	479	475	-1%
5	Terminal Lagoa	2.745	2.715	-1%
353	Parangaba/Parque Veras	804	792	-1%
51	Grande Circular 1	20.308	19.983	-2%
83	Cj. Ceará/Lagoa/Augusto dos Anjos	1.977	1.944	-2%
86	Bezerra de Menezes/Santos Dumont	15.076	14.739	-2%
336	Parque Santa Cecília 1	847	826	-2%
354	Cj. Novo Lar/Siqueira	80	78	-3%
332	Siqueira/Lagoa	1.121	1.088	-3%
814	Castelo Encantado/Papicu	1.633	1.569	-4%
335	Bom Jardim 1	1.042	991	-5%
325	Aracapé/Siqueira	514	486	-5%
342	Parque São Vicente	329	310	-6%
456	Planalto Ayrton Senna/Parangaba	11.217	10.547	-6%

Tabela 9 – Comparativo entre as linhas e terminais de integração fechados em ordem crescente de acordo com as integrações realizadas nos meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2015.

(conclusão)				
LINHAS	NOME DAS LINHAS	2013	2015	PERCENTUAL DE REDUÇÃO
322	Granja Portugal/Lagoa	1.640	1.514	-8%
655	Passaré/Messejana	1.615	1.478	-8%
645	Cj. João Paulo II	256	234	-9%
95	Corujão/Cj. Pref. José Walter	17	15	-12%
26	Antônio Bezerra/Messejana	27.107	23.324	-14%
920	Papicu/Caça Pesca	4.709	3.988	-15%
56	Corujão/Grande Circular 2	69	58	-16%
831	Papicu/Hospital Geral/Cidade 2000	98	82	-16%
841	HGF/Papicu	2.368	1.942	-18%
334	Monte Rey/Siqueira	203	166	-18%
804	Aldeota	4.040	3.204	-21%
629	Cj. Palmeiras/Perimetral	5.198	4.119	-21%
369	Parque Presidente Vargas	2.131	1.665	-22%
379	Cj. Esperança/Parangaba	3.804	2.962	-22%
329	Parque Santa Rosa/Siqueira	1.739	1.343	-23%
646	Cj. São Cristóvão	772	584	-24%
319	Pq. São José/Osório de Paiva	1.310	977	-25%
205	Dom Lustosa	224	167	-25%
366	Bom Jardim 2	827	610	-26%
413	Parangaba/Expedicionários	753	511	-32%
90	Corujão/Montese	6	4	-33%
23	Corujão/Edson Queiroz/Papicu	7	4	-43%
39	Corujão/Av. Bezerra De Menezes	10	4	-60%
635	Cj. Tamandaré	1.264	497	-61%
771	Papicu/Aterro/Abolição	3	1	-67%
54	Corujão/Praia Do Futuro/Caça e Pesca	121	33	-73%
999	Especial	33	8	-76%
35	Corujão/Av. Paranjana 2	21	5	-76%
46	Corujão/Cj. Ceará	26	3	-88%
206	Padre Andrade/Antônio Bezerra	3.436	322	-91%

Fonte: Tabela produzida pela autora com base em dados obtidos no SINDIÔNIBUS (2016).

Analisando a tabela disposta acima vislumbra-se que das oito linhas que sofreram uma redução superior a 50% no número de integrações temporais registradas fora dos terminais de integração fechados quatro se referem a linhas do tipo corujão. Os corujões são veículos que circulam na capital durante a madrugada, característica que quando considerada em conjunto com a sensação de medo e insegurança já vivenciados pela população de Fortaleza pelos crescentes assaltos, roubos, assassinatos e casos de violência registrados acaba por justificar a escolha do usuário em permanecer nos veículos e realizar o transbordo através dos terminais de integração fechados.

A insegurança não representa um desestímulo apenas ao uso da integração temporal pelo bilhete único nas linhas do tipo corujão. A insegurança também representa um

grande, se não o maior, desestímulo ao uso do bilhete único nas demais linhas do sistema de transporte coletivo urbano. A insegurança, aliada ao longo tempo de espera nos pontos de ônibus necessário à realização do transbordo, foi relatada nas entrevistas realizadas com os usuários como sendo o maior desestímulo ao uso do programa e o maior incentivo a permanência dos usuários nos veículos, fazendo a escolha de realizar a integração temporal (transbordo) através do uso dos terminais de integração fechados.

4.3 DADOS DOS TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO FECHADOS

Após realizar um levantamento do número de integrações registradas em cada um dos sete terminais de integração fechados, considerando os 12 meses do último biênio (2014–2015), constatamos que o número de integrações temporais realizadas através dos terminais de integração fechados com o uso do bilhete único aumentou. Nos doze meses referentes ao ano de 2014, o número total de integrações registradas nos sete terminais de integração fechados através do bilhete único somam 323.147 integrações. Passando a análise dos dados levantados no SBE referentes aos doze meses do ano de 2015, constatamos que o número registrado em 2015 é bem superior ao número registrado no ano de 2014, o ano de 2015 registrou o total de 508.240 transbordos realizados com o uso do bilhete único através dos terminais de integração fechados.

Diante do considerável aumento do número de integrações realizadas através dos terminais de integração fechados com o uso do bilhete único podemos constatar que a integração temporal, nos termos propostos pelo bilhete único, criou uma nova forma dos usuários realizarem a integração temporal, qual seja, através do uso dos terminais fechados sem ter que pagar uma nova tarifa. Tal aumento vai de encontro a uma das finalidades buscadas pelos idealizadores do programa quando da sua implantação, que era desafogar os terminais de integração através do desestímulo ao uso dos mesmos quando esse uso fosse fundado ou justificado na busca do usuário de realizar o transbordo sem a necessidade de pagar uma nova tarifa, visto que tal transbordo passou a ser possível de ser realizado fora dos terminais, em qualquer ponto de ônibus e em qualquer sentido, pelo período de duas horas.

4.4 PERFIL DOS USUÁRIOS QUE UTILIZARAM A INTEGRAÇÃO TEMPORAL NOS MESES DE DEZEMBRO DE 2013, DEZEMBRO DE 2014 E DEZEMBRO DE 2015

Analisando a quantidade total de integrações temporais registradas no SBE do transporte coletivo de Fortaleza, nas linhas regulares, complementares e nos terminais de integração fechados, procuramos identificar o perfil do usuário, de acordo com a tarifa paga, que representa o maior impacto no total de integrações registradas²⁶.

O gráfico 08 apresenta o número de integrações por tipo de tarifa e perfil de usuário que se beneficiou da integração temporal através do uso do bilhete único. O levantamento do tipo de usuário e tarifa paga se demonstra importante por representar um indicador importante caracterizando o sistema em termos de eficiência econômica.

Considerando as integrações registradas no período analisado através do uso de vale eletrônico nas modalidades benefício e avulso, modalidades referentes ao pagamento de tarifa inteira, observa-se que o ano de 2014 foi o ano que registrou o maior número de integrações temporais com este tipo de pagamento. Em dezembro de 2014 foram registradas a ocorrência de 1.510.989 integrações através do pagamento de tarifa inteira, frente às 433.066 integrações realizadas na modalidade de estudante. Em termos percentuais temos que aproximadamente 77,73% do total de integrações registradas no mês de dezembro de 2014 se referem as integrações realizadas no perfil do usuário que paga tarifa inteira para ter acesso ao sistema de transporte coletivo em contraponto aos 22,27% de usuários que se beneficiaram da integração temporal realizando o pagamento correspondente ao valor da meia passagem (estudantes).

Quando o levantamento considera o ano e o percentual de integrações registradas constata-se que o ano que apresentou o maior percentual de passagens inteiras que realizaram a integração temporal nos perfis de usuário VT Benefício e VT Avulso foi o ano de 2013, entretanto como o ano de 2013 foi o ano que registrou o menor número de integrações temporais frente os dois anos subsequentes, o percentual referente ao ano de 2013 acaba por não representar de fato o ano em que ocorreu o maior número de integrações registradas no perfil analisado. Considerando os três anos analisados e a quantidade de integrações registradas o ano de 2014 foi o ano que apresentou o maior número de integrações realizadas nos perfis de usuário VT Benefício e VT Avulso com o pagamento de passagem inteira.

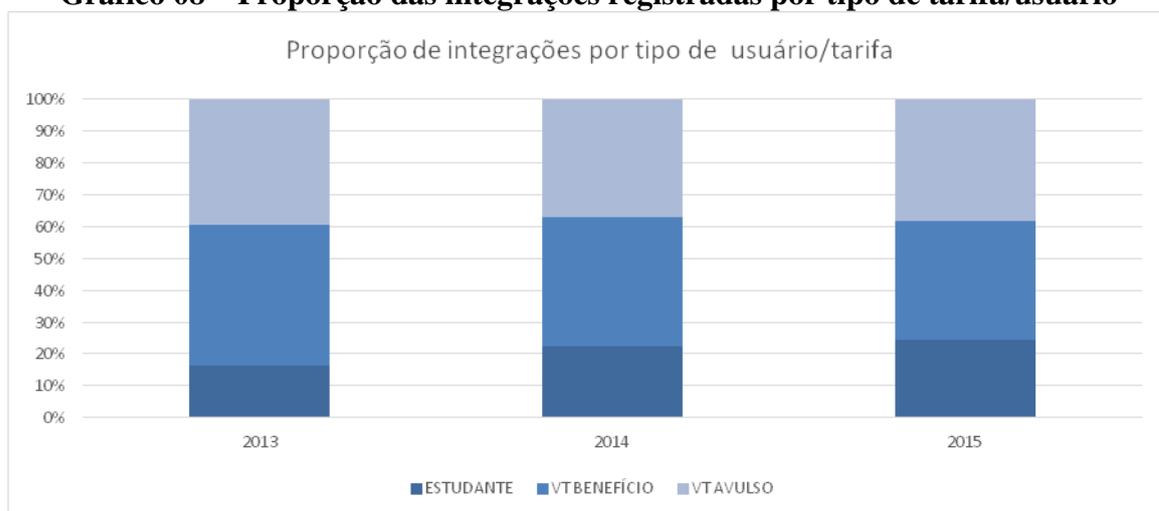
²⁶ Os dados analisados se referem as integrações registradas no sistema referente aos meses de dezembro de 2013, dezembro de 2014 e dezembro de 2015 respectivamente.

No que diz respeito a integração temporal realizada pelos estudantes o ano de 2015 foi o ano que registrou o maior número de integrações ocorridas. No total, foram registradas a ocorrência de 467.857 integrações realizadas pelos estudantes somente no mês de dezembro de 2015 frente às 433.066 integrações registradas em dezembro de 2014 e as 216.522 registradas no ano de 2013 e referentes ao mesmo perfil.

Considerando o número total de integrações ocorridas nos meses de dezembro de 2013, 2014 e 2015, nos três perfis em análise, é possível concluir que nos anos de 2014 e 2015 houve um aumento no número total de integrações ocorridas através do uso do bilhete único nos percentuais aproximados de 35% e 28% respectivamente em comparação as integrações registradas no ano de 2013. Entretanto os dados referentes ao ano de 2015 demonstram que houve redução no uso do benefício da integração temporal com o uso do bilhete único quando se compara o número de integrações ocorridas no mês de dezembro de 2014 com as integrações ocorridas no mês de dezembro de 2015. A redução no total de integrações ocorridas no mês de dezembro de 2015 foi de 42.234 integrações, correspondente a aproximadamente 2,18% da quantidade registrada em 2014.

O maior impacto financeiro constatado no período considerado foi o decorrente das integrações realizadas pelos estudantes, as integrações decorrentes do uso do bilhete único pelos estudantes apresentou um acréscimo de aproximadamente 100% considerando os meses de dezembro de 2013 e dezembro de 2014. Já com relação aos meses de dezembro de 2014 e dezembro de 2015 o acréscimo foi substancialmente menor, sendo de aproximadamente 8,03%.

Gráfico 08 – Proporção das integrações registradas por tipo de tarifa/usuário



Fonte: Elaboração própria com base em dados do SBE, 2016.

4.5 IMPACTO DO USO DO BILHETE ÚNICO FRENTE AO TOTAL DE USUÁRIOS TRANSPORTADOS NOS ANOS DE 2014 E 2015

A análise constante neste tópico se dispõe a demonstrar o impacto da implantação e utilização da integração temporal através do uso do bilhete único no transporte público coletivo urbano do município de Fortaleza nos anos de 2014 e 2015.

Inicialmente foi levantado no SBE a quantidade de usuários transportados através do SIT-FOR no decorrer dos anos de 2014 e 2015, destes, apenas 21.904.508 usuários se valeram no benefício da integração temporal nos doze meses do ano de 2014, frente a demanda pagante total que foi de 321.629.233 usuários. As gratuidades, por sua vez, somaram o total de 10.195.167 registros. Considerando apenas a demanda pagante, que foi no referido ano de 321.629.233 usuários, somente 6,81% dos usuários se beneficiou do programa realizando a integração temporal sem o pagamento de uma nova tarifa. Se o critério utilizado considerar a demanda pagante e as gratuidades registradas no sistema o percentual de integrações realizadas reduz para 6,60%.

Considerando o mesmo critério disposto acima e comparando aos dados levantados no SBE referentes aos doze meses do ano de 2015 temos que o impacto da utilização do bilhete único frente a demanda total pagante foi de 7,74%. Da mesma forma que ocorreu em 2014, se considerarmos a demanda total pagante e as gratuidades no cálculo o percentual de integrações reduz para 7,50%.

Em ambos os anos (2014 e 2015) o mês que representou o maior impacto na receita decorrente da utilização do bilhete único foi o mês de outubro. Em outubro de 2014 foram registradas a ocorrência de 2.248.841 integrações temporais, superior à média anual obtida no referido ano que foi de 1.825.376 integrações. No que diz respeito ao mês de outubro do ano de 2015 foram registradas a ocorrência de 2.151.179 integrações temporais. Em ambos os anos o mês de outubro registrou a ocorrência de integrações superior à média anual obtida nos referidos anos que foi de 1.825.376 e 1.982.429 integrações respectivamente.

No que diz respeito à média anual obtida em 2014 os meses de janeiro, fevereiro, março, abril, maio e junho apresentaram integrações temporais inferiores à média. Já no ano de 2015 os meses que apresentaram quantidade de integrações inferiores à média anual foram os meses de janeiro, fevereiro, abril, julho e dezembro.

5 DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FORTALEZA COM BASE NOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS REALIZADAS

5.1 QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS USUÁRIOS DO PROGRAMA

Durante o desenvolvimento da pesquisa foram abordados, nos sete terminais de integração fechados, diversos usuários do sistema em busca de identificar aqueles que são cadastrados e/ou utilizam o programa bilhete único. Dos usuários abordados 70 (setenta) responderam possuir e utilizar, mesmo que esporadicamente, os benefícios do programa. Foram consultados e computados 10 (dez) usuários em cada terminal de integração fechado, fechando os setenta usuários que compõem o presente levantamento realizado por meio de aplicação de questionário semiestruturado. A escolha dos locais para realização das entrevistas, ou seja, os terminais de integração fechados se deu em busca de identificar o perfil dos usuários cadastrados no bilhete único que ainda utilizam os terminais de integração fechados para realizar a integração temporal, apesar do programa permitir a realização do transbordo fora dos terminais e em qualquer sentido/direção, sem a necessidade de pagar uma nova tarifa, pelo período de duas horas.

Em todos os locais em que os questionários foram aplicados, os usuários foram abordados de forma aleatória no intuito de abranger usuários de todos os perfis (avulso, vale transporte eletrônico e estudante) residentes nas diversas secretarias regionais do município de Fortaleza.

Considerando que a presente pesquisa se relaciona à implantação do bilhete único, informamos que os usuários entrevistados foram abordados e selecionados de forma a atingir somente aqueles usuários do sistema de transporte público de Fortaleza cadastrados e que utilizam o programa em análise.

Analisando as respostas apresentadas pelos usuários, constatamos que o perfil dos entrevistados é bastante variável no que se refere à renda familiar, bem como ao grau de instrução dos mesmos. As primeiras perguntas do questionário se referiram respectivamente à renda familiar e ao grau de instrução do usuário entrevistado. Com base em tais questionamentos não foi possível detectar um perfil padrão dos usuários do sistema de transporte coletivo urbano de Fortaleza, considerando que as respostas apresentadas pelos entrevistados não excluíram nenhuma das hipóteses. Todas as respostas apresentadas variaram dentro das hipóteses constantes na pesquisa que, no que diz respeito à renda familiar, abrangiam os valores de um salário mínimo (R\$ 880,00) a mais de cinco salários mínimos (acima de R\$ 4.400,00), e no que diz respeito ao grau de instrução, as opções variaram de

analfabeto a nível superior com especialização. A quantidade de respostas apresentadas a cada opção também foi variável, nos permitindo concluir que o sistema de transporte público coletivo urbano de Fortaleza é utilizado tanto por pessoas que possuem renda familiar de um salário mínimo até pessoas que possuem escolaridade em nível superior com especialização.

Todos os entrevistados são usuários constantes do sistema de transporte coletivo de Fortaleza bem como todos os entrevistados informaram que utilizam o sistema de transporte coletivo urbano para se deslocar de casa para o trabalho, para desenvolver alguma atividade remunerada ou ainda em busca de emprego, seja de forma diária ou esporádica. Em número mais reduzido, somente 28 dos 70 usuários abordados e entrevistados (equivalente a aproximadamente 40% dos entrevistados) responderam que utilizam o sistema de transporte coletivo também com a finalidade de desenvolver algum tipo de estudo (curso/escola/faculdade) ou em busca de qualificação pessoal. A utilização do sistema coletivo de transporte com a finalidade de lazer foi citado quase na mesma proporção do uso do sistema em busca de estudo ou de qualificação pessoal, somente 30 usuários informaram utilizar o sistema para realizar passeios ou desenvolver atividades de lazer.

A segunda pergunta do questionário foi elaborada e aplicada com a finalidade de constatar e de registrar a percepção dos usuários acerca dos pontos positivos e negativos quando da utilização do sistema de transporte público urbano de Fortaleza. Ao exporem suas opiniões sobre o sistema de transporte coletivo somente 09 (nove), do universo total de 70 usuários, julgaram o sistema como sendo bom em contraponto aos demais usuários entrevistados (61 usuários) que responderam que o sistema necessita de melhorias por ser ruim, regular ou péssimo. Nesse ponto do questionário é importante salientar que dentre os 61 usuários que responderam que o sistema necessita de melhorias por ser ruim, regular ou péssimo, 08 (oito) usuários responderam que o sistema já passou por melhorias ou que o sistema está melhorando.

Quando instados a elencar os pontos que julgam positivos e os pontos que julgam negativos do sistema de transporte público de Fortaleza os usuários, de forma reiterada, se reportaram como ponto positivo a simples possibilidade do acesso ao sistema de transporte por aqueles que não possuem um veículo particular, os novos veículos disponibilizados à população que possuem ar condicionado, a instalação das faixas exclusivas para os ônibus em detrimento da circulação dos veículos particulares e o aplicativo que permite acompanhar o horário dos ônibus. Em contraponto, quando questionados sobre os pontos considerados negativos os usuários entrevistados apresentaram como respostas: em primeiro lugar, o tempo de espera nas paradas (demora na passagem dos veículos nos pontos de ônibus), em segundo

lugar, a lotação dos veículos, em terceiro, a insegurança dentro e fora dos veículos (nos ônibus e nas paradas e ônibus) e, em quarto lugar, os motoristas que passam direto nos pontos de ônibus sem permitir que os usuários subam no veículo, tendo que esperar outro veículo passar o que normalmente ocorre dentro de 20 a 30 minutos²⁷.

Quando questionados sobre a forma de pagamento das tarifas, todos os usuários entrevistados informaram que pagam suas passagens através do uso de cartão eletrônico *smartcard* (o pagamento é realizado por meio da inserção de crédito no cartão eletrônico). Tal dado decorre diretamente do perfil dos usuários computados na aplicação do presente questionário, considerando que apenas os usuários do bilhete único foram computados e considerados na presente pesquisa. Da mesma forma, todos os usuários entrevistados conhecem e utilizam o sistema de integração temporal existente e disponível à população residente no município de Fortaleza denominado bilhete único.

Todos os usuários entrevistados declararam que foi fácil e rápido realizar o cadastro no bilhete único, que o sistema funciona e que é bastante simples realizar a integração temporal através do cartão e fora dos terminais de integração fechados.

Quando questionados sobre quais razões os motivaram a se cadastrar no programa (pergunta 06 do questionário) os usuários responderam, de forma unânime, que foram motivados pela economia de dinheiro. Dos 70 (setenta) usuários entrevistados somente 08 (oito) informaram a desnecessidade/ausência da obrigatoriedade de passar pelos terminais de integração fechados para realizar a integração temporal sem pagar uma nova tarifa como motivação para realizar o cadastro no programa. A segunda motivação mais citada pelos usuários se refere à desnecessidade, ou ausência de obrigatoriedade, de passar nos terminais de integração fechados para realizar a integração física sem a necessidade de pagar uma nova tarifa, na concepção da pesquisadora, recai na motivação referente à economia financeira. Nessa pergunta a resposta de 09 (nove) entrevistados chamou a atenção da pesquisadora por responderem que algumas vezes optam por permanecer nos veículos e passar nos terminais de integração fechados por se sentirem mais seguros²⁸ ou quando já estão bem acomodados (sentados)²⁹.

²⁷ Os entrevistados informaram que os veículos demoram até 40 minutos para passar novamente nas paradas e pontos de ônibus.

²⁸ Os entrevistados responderam que as vezes preferem permanecer nos ônibus e se dirigirem até os terminais de integração fechados por julgarem ser mais seguro permanecer no veículo do que descer no meio do caminho para pegar outro veículo. Os entrevistados afirmaram que muitas vezes a distância percorrida a pé até o ponto de ônibus, somada a espera pela passagem do veículo nos pontos de paradas de ônibus, representa um risco muito grande frente a insegurança e violência vivenciadas na cidade.

²⁹ Restou configurado, com a realização da presente entrevista, que a lotação dos veículos e a comodidade de realizar o percurso sentado desde o começo também é critério de escolha dos usuários em realizar ou não a

Quando questionados se suas vidas melhoraram com a implantação do programa 61 (sessenta e um) usuários entrevistados responderam que sim, em contraponto a 09 (nove) usuários que responderam que a implantação do programa foi indiferente. Dos 61 usuários que responderam que as suas vidas melhoraram com a implantação do programa, todos relacionaram a melhoria com a economia de dinheiro gerada pelo uso do bilhete único.

Mais precisamente quando a análise da melhoria se funda na desnecessidade de passar pelos terminais de integração fechados, 19 (dezenove) usuários informaram que continuam utilizando os terminais de integração fechados para realizar a integração temporal por opção. Os motivos elencados pela continuidade do uso dos terminais de integração fechados se fundam no longo tempo de espera nos pontos de ônibus e na insegurança do deslocamento entre os pontos de ônibus e na insegurança relativa ao tempo de espera nos pontos de ônibus, momentos em que se julgam vulneráveis.

Foi constatado ainda que os usuários que responderam que a implantação do programa foi indiferente o fizeram por confirmarem que continuam passando pelos terminais de integração fechados em busca de segurança e conforto.

Na oitava pergunta o assunto abordado foi se os usuários já se depararam com o não funcionamento/bloqueio do cartão garantidor da integração temporal pelo uso do bilhete único. Nesse ponto, nenhum usuário entrevistado relatou ter tido seu cartão eletrônico cancelado e/ou bloqueado. Em consequência do não bloqueio ou não cancelamento do cartão, os usuários informaram que nunca solicitaram a segunda via do bilhete eletrônico (cartão)³⁰.

Quando questionados se o tempo para realizar a integração temporal sem pagar uma nova tarifa era suficiente (décima pergunta do questionário) aproximadamente 57% (cinquenta e sete por cento) dos usuários respondeu que o tempo de 02 (duas) horas era suficiente. Em contraponto, aproximadamente 43% (quarenta e três por cento) dos entrevistados respondeu que o tempo disponível, de duas horas, não é suficiente para realizar a integração temporal.

Dos 40 (quarenta) usuários que responderam que o período de duas horas é suficiente, 09 (nove) responderam que era suficiente com a ressalva de que o usuário pode

integração física temporal sem passar pelos terminais de integração fechados. Quando os usuários conseguem iniciar o percurso já sentados e/ou em veículos não muito lotados, muitas vezes eles preferem permanecer nos veículos e realizar a integração física através dos terminais de integração fechados, considerando que o tempo de deslocamento até os terminais é praticamente zerado ou compensado pelo tempo de espera nas paradas de ônibus (espera pela passagem do outro veículo).

³⁰ Entretanto, um dos entrevistados informou que solicitou a transferência do cartão eletrônico (Bilhete Único) para a carteira de estudante. Quanto ao recebimento do cartão eletrônico o entrevistado informou que demorou aproximadamente 08 (oito) dias para receber o primeiro cartão eletrônico e quando solicitou a transferência do benefício para a carteira de estudante recebeu o cartão na hora pois requisitou na sede da ETUFOR.

passar pela catraca somente próximo ao ponto em que vai descer³¹. Tal ressalva se funda no fato de que os ônibus e vans demoram em média 30-40 minutos para passar nos pontos de ônibus, fato que demanda um maior tempo para efetivar o benefício da integração temporal sem pagar uma nova tarifa.

Apesar de o questionário aplicado demonstrar a insatisfação dos usuários do sistema de transporte público coletivo de Fortaleza em diversos pontos e quesitos, restou configurado (pergunta 11) que os usuários não possuem o hábito de apresentar reclamações aos órgãos responsáveis pela execução e/ou operacionalização do sistema. A escolha de não apresentar reclamação decorre da constatação, pelos usuários, de que as reclamações apresentadas, apesar de serem em pequeno número³², não surtem efeitos e/ou resultados concretos.

5.2 ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS PRESTADORES DO SERVIÇO

Em busca de analisar a implantação do programa sob a visão dos prestadores do serviço e se os objetivos e metas buscados quando da sua implantação foram efetivamente alcançados, foram realizadas entrevistas com o Sindiônibus e com a ETUFOR.

Quando questionado acerca do que é oferecido aos usuários do bilhete único o Engenheiro José Sá Rocha Júnior, do Sindiônibus, informou que: “O Bilhete Único permite que o usuário utilize quantos coletivos dos sistemas regular e complementar de transporte forem necessários para seus deslocamentos, dentro de um período de duas horas, a partir do débito de uma passagem vigente.”.

O Engenheiro Miguel Ferreira Guimarães, da ETUFOR, informou que o programa oferece a integração no transporte público coletivo sem a necessidade de ter que passar em um terminal de integração no intervalo de até 02 horas.

No que diz respeito aos objetivos e metas buscadas quando da implantação do programa o engenheiro do Sindiônibus respondeu que o BU teve por objetivo otimizar os

³¹ Analisando as respostas apresentadas por parte dos entrevistados, de que o tempo disponível é suficiente porque o usuário pode deixar para registrar o bilhete somente quando estiver próximo do ponto em que vai descer em busca de realizar a integração temporal, entendemos que de fato o tempo disponível, de 02 (duas) horas, não é suficiente porque os ônibus demoram muito a passar nos pontos de parada gerando a necessidade de uma longa espera pelos usuários do sistema de transporte público coletivo de Fortaleza.

³² Apenas 06 (seis) entrevistados chegaram a apresentar reclamações formais. Todas as reclamações foram veiculadas aos fiscais dos terminais de integração fechados. Dos 06 (seis) entrevistados que apresentaram reclamações nos terminais de integração 03 (três) informaram que os fiscais demonstraram indiferença com o usuário ao ouvir as suas reclamações. As reclamações, quando apresentadas e/ou formalizadas aos veículos/órgãos oficiais, são referentes a pontos negativos apontados pelos usuários na presente entrevista, quais sejam: demora na passagem dos ônibus e vans nos pontos de ônibus, motoristas que não param nas paradas para que as pessoas subam nos veículos, lotação e insegurança.

deslocamentos da população usuária do transporte público coletivo, permitindo que a integração fosse realizada sem a necessidade de utilização dos terminais fechados. Informou ainda que essa facilidade implantada com o sistema tem por objetivo evitar o “deslocamento negativo” dos usuários e como consequência acaba por reduzir o tempo gasto com deslocamentos.

O engenheiro da ETUFOR informou que a implantação do BU ofereceu aos usuários economia de dinheiro e ganho no tempo gasto com os deslocamentos, tais benefícios representam um atrativo aos usuários do transporte público coletivo.

Ressaltou o engenheiro do Sindiônibus que se esperava, com a implantação do programa, que o aumento do uso da integração temporal por meio do bilhete único resultasse em uma redução da saturação dos terminais de integração fechados e de algumas linhas, o que de fato não ocorreu conforme já abordado em tópico anterior. O que houve foi o surgimento de uma nova forma de integrar através do uso dos terminais de integração fechado, fato constatado com o aumento do número de integrações ocorridas através do uso dos terminais fechados.

Quando questionado acerca dos usuários que se pretendia alcançar com o programa, o Sindiônibus respondeu que se pretendia alcançar todos os usuários que de alguma forma tivessem como melhorar a racionalidade de seus deslocamentos (evitando percursos negativos e perda de tempo). O entrevistado complementou sua resposta informando que pretendia-se atrair os usuários que não utilizavam o sistema de transporte em deslocamentos rápidos em função do preço da tarifa, por ser possível em duas horas utilizar o sistema para resolver alguns compromissos com o pagamento de uma única tarifa o custo do deslocamento reduzir-se-ia à metade. Esse perfil de usuário não foi localizado quando da aplicação das entrevistas aos usuários.

Para a ETUFOR todos os usuários do transporte público coletivo fazem parte do público alvo pretendido quando da implantação do programa. Ressaltou o entrevistado que se pretendeu também atingir uma demanda reprimida que, por diversos motivos, deixou de usar o meio de transporte público coletivo para sua locomoção.

No que diz respeito às necessidades dos usuários que se pretendia suprir com a implantação do programa, o engenheiro da ETUFOR elencou como principais: melhorar a qualidade de vida do usuário de transporte público coletivo, diminuir o custo da viagem do usuário, eliminar ou minimizar os percursos negativos existentes na rede de transporte, diminuir o tempo total da viagem, permitir a integração entre os diferentes sistemas existentes, reduzir o tempo de embarque para o usuário, diminuir a circulação de dinheiro no

interior dos coletivos (maior segurança) e incentivar uma maior demanda pelo transporte coletivo.

O Sindiônibus, por sua vez, respondeu que a pretensão era a de basicamente reduzir os percursos negativos e o tempo gasto com deslocamentos, racionalizando os trajetos e permitindo a realização de deslocamentos rápidos com um menor custo aos usuários.

No que diz respeito às estratégias dos prestadores do serviço utilizadas quando da implementação do programa, o representante do Sindiônibus respondeu que as discussões realizadas com os representantes da Prefeitura Municipal de Fortaleza permitiram a definição do modelo de bilhete único que proporcionassem melhores atrativos aos usuários, mas que ao mesmo tempo incluíssem um sistema de segurança contra fraudes, que no presente caso é o uso da biometria facial. Nesse momento, o entrevistado ressaltou que a preocupação com fraudes ao sistema se mostrou legítima após a implantação do programa e que as ocorrências vêm sendo acompanhadas e informadas ao poder público.

Quando questionado sobre a estratégia de implementação utilizada na implantação do BU, o engenheiro da ETUFOR respondeu que o programa “é uma forma de integração temporal que permite ao seu titular em até 2 horas, pagando uma única tarifa com créditos eletrônicos, utilizar quantos coletivos necessitar para completar seu deslocamento, trocando de veículo em qualquer ponto de parada.”. Ressaltou o entrevistado que a integração ocorre sem custo adicional para o usuário, e que a integração é ampla no sentido de que pode ocorrer em qualquer linha, qualquer sentido e qualquer ponto de parada ficando a decisão de integrar a cargo unicamente do usuário. O cartão que viabiliza a integração, dando acesso ao sistema, é pessoal e intransferível e o controle, bem como a segurança é realizado através da biometria facial.

Em resposta aos impactos decorrentes da implantação do bilhete único, foi respondido pelo Sindiônibus que o impacto na receita não se mostrou expressivo, embora não possa ser desprezado. Já no que diz respeito aos resultados decorrentes da implantação do programa, o Sindiônibus informou que o programa atingiu algo em torno de 8% a 9% dos registros mensais. Apesar do impacto registrado estar em torno de 8% a 9% dos registros mensais, informou o Sindiônibus que não se conseguiu desenvolver mecanismos de medição da redução da saturação dos terminais e das linhas, embora considerem que tais efeitos ocorreram.

A ETUFOR apresentou em resposta aos resultados e impactos decorrentes da implantação do BU, os números decorrentes do uso da integração temporal antes e depois da implantação do programa. Antes da implantação do BU, em maio de 2013, o sistema registrou

a ocorrência de 436.629 integrações. Após a implantação do BU, em março de 2015, o sistema registrou a ocorrência de 1.990.706 integrações. A ETUFOR informou que a variação na quantidade de integrações após o BU (maio/13 x março/15) houve uma variação na quantidade de integrações em 500%. Finalizando os dados fornecidos, no que diz respeito aos resultados e impactos decorrentes da implantação do BU, a ETUFOR informou que até 25/05/2015 havia o total de 829.711 usuários cadastrados no programa, dos quais 40% representam os usuários cadastrados sob a forma avulsa, 48% representam os usuários cadastrados sob a forma de estudante e 12% representam os usuários cadastrados sob a forma de vale transporte eletrônico.

No que diz respeito ao custo implantação do bilhete único no município de Fortaleza, o engenheiro da ETUFOR respondeu não possuir esses valores, sendo necessário consultar o Sindiônibus. Em contato com o Sindiônibus, o mesmo informou não dispor dessa informação. E, como efeitos secundários à implantação do BU foi informado, pelo Sindiônibus, que a rede de transporte de Fortaleza, por ser uma rede que vem sendo ajustada por mais de 20 anos, já oferece trajetos positivos aos usuários possuindo uma boa capilaridade, motivo pelo qual não foi possível a realização de grandes intervenções na disposição das linhas.

Por fim, questionada sobre os efeitos secundários gerados pela implantação do BU, a ETUFOR informou que a implantação do programa gerou: a necessidade de readequar as linhas urbanas existentes em Fortaleza; a necessidade de criar um plano e ações imediatas, referente a criação de novas linhas e a necessidade de requalificar os principais pontos de parada; a necessidade de reestruturar a ampla da rede de transporte a partir de uma pesquisa origem/destino; e a necessidade de implantar a integração com os demais sistemas de linhas metropolitanas, metrô e VLT.

Acerca dos efeitos secundários citados pela ETUFOR, é necessário destacar que a alteração e readequação das linhas, bem como a inclusão e criação de novas linhas, decorrem diretamente das demandas apresentadas pela população usuária do transporte coletivo. No que diz respeito à requalificação dos principais pontos de parada, ressalta-se que não apenas as principais paradas necessitam de requalificação e melhoria, a situação das paradas de ônibus do município de Fortaleza são péssimas, pois a maioria sequer conta com iluminação pública. Por fim, no que diz respeito à implantação e integração do sistema de transporte coletivo existente no município de Fortaleza com os demais sistemas de linhas metropolitanas, metrô e VLT destaca-se que as obras relativas ao metrô e a implantação do VLT, a cargo do governo do estado, não foram finalizadas e/ou concluídas. Já no que diz respeito à integração com as

linhas metropolitanas existentes informamos que se encontra, em fase de implantação, o bilhete único intermunicipal que se propõe a viabilizar a realização da integração temporal entre as linhas que compõem a Região Metropolitana de Fortaleza e as linhas urbanas que transitam dentro do município de Fortaleza.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O atual modelo de mobilidade urbana utilizado no município de Fortaleza está em fase de transição no que diz respeito ao desestímulo à circulação de automóveis e veículos individuais com o consequente estímulo ao uso dos meios de transporte de uso coletivo. Desestimular a circulação dos automóveis individuais particulares é a melhor solução vislumbrada quando o problema da mobilidade urbana se funda no esgotamento do tráfego urbano e das vias públicas.

Entretanto, ações que visem o desestímulo do uso do veículo particular e individual são medidas tidas por impopulares quando estamos falando em atuação na área da gestão pública, considerando que os gestores necessitam, em busca do estímulo e incentivo ao uso do transporte coletivo, implementar ações com o intuito de restringir o uso do automóvel individual.

Dentre as ações, tidas por impopulares, cabíveis quando da atuação dos gestores quando na tomada de decisões dessa natureza citamos, de forma não exaustiva: a implantação de políticas visando a cobrança de taxa/tarifa no intuito de viabilizar ou permitir o estacionamento dos carros privados em locais públicos, a diminuição, ou mesmo a exclusão, dos locais em que é permitido estacionar em locais públicos sem a contraprestação do pagamento de uma taxa ou tarifa, a diminuição das áreas de circulação dos veículos particulares nas vias com a consequente ampliação das faixas exclusivas destinadas à circulação dos ônibus e vans voltadas ao uso coletivo, o aumento de impostos e taxas que incidem diretamente sobre a circulação de veículos automotores individuais particulares (ex. IPVA, licenciamento e seguro obrigatório), a implementação de política visando a realização de rodízio de veículos conforme já é utilizado na cidade de São Paulo.

Também, de forma não exaustiva, os especialistas da área de transportes citam como outro eixo de atuação dos gestores públicos quando do estímulo do uso do transporte coletivo, as ações fundadas na expansão da capacidade do sistema de transporte coletivo, citado também como transporte de massa. Dentre as ações possíveis, temos as ações voltadas à criação ou expansão de BRT – *Bus Rapid Transit*, dos veículos leves sobre trilhos (VLT) e dos metrô.

Diante da decisão, ou mesmo opção, de implementar um sistema de transporte de massa rápido, o Banco Mundial ressalta que a melhor escolha, na prática, nem sempre é viável, pois é necessário que os gestores realizem uma escolha consciente e racional considerando e ponderando diversas nuances, dentre as quais destacam como principais: a

capacidade financeira dos usuários, referente aos custos da tarifa para ter acesso ao sistema, bem como o orçamento público disponível para implementar o que se pretende. Nesse sentido, esclarece o documento emitido pelo Banco Mundial, *“Cidades em movimento: estratégia de transporte urbano do Banco Mundial”*, que *“em vez de simplesmente defender uma estratégia universal de transporte de massa rápido, a ênfase deve recair em questões que precisam de respostas na elaboração da estratégia de transportes”*.

No que diz respeito à necessidade de planejamento, o Banco Mundial aponta ainda que o mesmo raramente ocorre de forma adequada, pois a avaliação econômica do transporte de massa rápido, especialmente nos países em desenvolvimento, se limita a realização de um levantamento do custo-benefício por parte do usuário. Nesse ponto, atesta o referido documento que na prática nem sempre os benefícios pretendidos são de fato alcançados considerando que, de uma forma equivocada, *“os custos são, com frequência, subestimados, e os fluxos de passageiros, superestimados”*.

Diante do exposto, é possível concluir que não há uma predefinição do que é melhor ou mais eficazmente executável pelos gestores no campo da mobilidade urbana, considerando que cada cidade possui suas próprias características e especificidades. Dessa forma, cada gestor deve realizar um estudo prévio e conclusivo acerca da capacidade dos administrados e da própria administração pública de forma, e em busca, de melhor utilizar e aplicar os recursos públicos, tendo por base sempre os princípios da eficiência e da eficácia. Tornar o sistema de transporte público coletivo existente em um sistema eficaz e capaz de suprir as necessidades da população, é a principal meta e objetivo a ser buscado pelos gestores quando da sua atuação para com a coisa pública.

A proposta apresentada pelo bilhete único, de que os usuários cadastrados no programa podem, pelo período de duas horas, realizar quantos transbordos forem necessários em qualquer sentido para completar o trajeto pretendido, surgiu como um dos eixos de atuação do município de Fortaleza visando o incentivo e o estímulo ao uso do transporte coletivo em detrimento do uso do transporte particular individual³³. O programa, apesar de possuir mais de dois anos de implantação, não conseguiu alcançar uma parcela significativa da população usuária do sistema de transporte coletivo de Fortaleza. Se considerarmos apenas a demanda pagante, o percentual de integrações efetivadas nos anos de 2014 e de 2015,

³³ Outras medidas, já implantadas ou ainda em fase de implantação, são: as faixas e os corredores de uso exclusivo pelo transporte coletivo, o funcionamento de parte do metrô de Fortaleza (linha sul – com 12 estações interligando os municípios de Fortaleza, Maracanaú e Pacatuba), as obras do VLT (veículo leve sobre trilhos) a cargo do governo do estado do Ceará, a delimitação de áreas cada vez menores para estacionamento de veículos individuais e o bilhete único intermunicipal que entrou em operação no dia 1º de junho de 2016 interligando 14 municípios da RMF também a cargo do governo do estado do Ceará.

através do uso do bilhete único, não ultrapassa 8% do público alvo do programa. Considerando a demanda total, composta da demanda pagante e da demanda constituída pelas gratuidades, o percentual de usuários que utilizam o sistema de integração temporal nos termos propostos pelo programa, apresenta um percentual de uso inferior aos 8% da demanda pagante.

Os usuários quando entrevistados, reconheceram os benefícios trazidos pelo programa e elegeram como principal estímulo ao uso, a economia financeira ou de dinheiro. Porém, também reconheceram a existência de fatores que limitam e desestimulam o uso do programa. A principal causa citada como limitadora ao uso do benefício proposto pelo bilhete único foi a insegurança e o medo decorrente da violência existente na cidade.

Outro fato que foi citado de forma reiterada pelos usuários entrevistados como impeditivo a plena utilização do uso do benefício da integração temporal sem o pagamento de uma nova tarifa trazido pelo bilhete único, diz respeito ao tempo de espera nos pontos e paradas de ônibus. Os entrevistados repetiram, de forma enfática, que o tempo de duas horas disponibilizado à realização da integração sem o pagamento de uma nova tarifa fora dos terminais de integração fechados não é suficiente porque o tempo de espera nas paradas de ônibus varia de 20 (vinte) a 40 (quarenta) minutos, tempo que quando somado ao tempo gasto com o primeiro percurso (deslocamento) realizado supera o tempo disponibilizado de duas horas.

Outro dado que corrobora com o disposto acima, diz respeito à solução apontada pelos usuários para não perder o benefício da integração em decorrência do tempo disponível de duas horas. Com o uso do programa/sistema os usuários constataram que uma solução para não perder o benefício seria o de deixar para passar pela catraca (registrando no cartão a utilização do benefício e conseqüentemente marcando o início do cômputo do prazo de duas horas), somente próximo ao primeiro destino. Assim, restaria tempo suficiente para esperar pelo outro ônibus ou van e realizar o transbordo sem a necessidade de pagar uma nova tarifa.

Outro ponto constatado com a presente pesquisa, diz respeito a superlotação e a saturação dos terminais de integração fechados. Tal problema era visado pelo programa considerando que ao escolher por realizar a integração fora dos terminais de integração fechados, os usuários deixariam de diariamente transitar pelos mesmos, resultando em uma diminuição do fluxo de passageiros. Entretanto, o problema da superlotação e da saturação dos terminais não foi solucionado com a implantação do bilhete único no município de Fortaleza, pois apesar do programa viabilizar a realização de transbordo fora dos terminais de integração fechados sem o pagamento de uma nova passagem, muitos usuários preferem, e

optam por permanecer nos veículos e realizar a integração através do uso dos terminais de integração fechados por julgarem ser mais seguro, considerando que o tempo gasto com as integrações é praticamente o mesmo³⁴.

Além da saturação dos terminais de integração fechados não ter sido solucionada com a implantação do bilhete único, a insegurança aliada a superlotação dos veículos e ao longo tempo de espera nos pontos de ônibus pode ter causado, em contraponto ao objetivo pretendido de reduzir o número de passageiros que diariamente utilizavam os terminais de integração em busca de economia de dinheiro, um aumento no número de usuários nos terminais de integração fechados. Tal constatação é cogitada como possível, pois tal fato só poderia ser efetivamente constatado com a contagem, dentro dos terminais, dos usuários que descem dos veículos. Infelizmente até hoje não existe um controle ou uma contagem do número de usuários que transitam e utilizam os terminais fechados, o que se tem é apenas uma estimativa dessa quantidade. Para se ter uma quantidade exata seria preciso uma pessoa em cada linha que transita pelo terminal para realizar um levantamento (contagem direta) do número de passageiros que deixam os veículos dentro dos terminais (desembarcam das linhas que transitam pelos terminais) para então somar ao número registrado nas catracas que dão acesso aos terminais, somente a soma desses dois registros são capazes de representar a quantidade mais próxima da realidade de pessoas que transitam pelos terminais, somente de posse de tais dados seria possível mensurar se houve de fato um acréscimo no número de usuários que transitam pelos terminais de integração fechados.

No que diz respeito aos terminais de integração fechados, o que podemos afirmar é que o número de integrações temporais registradas nas catracas dos sete terminais de integração tem crescido com o decorrer dos meses de implantação do sistema (bilhete único), o que evidencia que os usuários do sistema do transporte coletivo urbano de Fortaleza têm utilizado os terminais de integração fechados como ponte à realização da integração temporal sem o pagamento de uma nova tarifa. O programa que deveria, em tese, implementar um desestímulo ao uso dos terminais de integração fechados pelos usuários em busca de realizar o transbordo sem a necessidade de pagar uma nova tarifa, acabou na prática criando uma nova forma de se deslocar e realizar a integração temporal, aquela realizada através do uso dos sete terminais de integração fechados existentes em Fortaleza.

³⁴ Outro fator que desestimula a realização da integração temporal fora dos terminais de integração fechados é o longo tempo de espera nos pontos de ônibus pelos usuários. A longa espera nos pontos de ônibus acaba por anular o prejuízo dos percursos negativos quando era necessário a ida aos terminais de integração fechados.

Apesar dos pontos expostos acima a maior parte dos usuários entrevistados relatou que houve, nos últimos anos, uma melhoria no sistema de transporte público coletivo. Porém, da mesma forma que reconhecem a melhoria do sistema, os usuários entrevistados declaram que as melhorias, nem de longe, representam os ideais buscados e almejados pela população. As principais melhorias citadas pelos usuários dizem respeito à disponibilização de veículos com ar condicionado e a delimitação de faixas e corredores de uso exclusivo pelos meios de transporte coletivo. Em contraponto, os usuários também relataram que problemas básicos relativos à lotação, à insegurança vivenciada dentro dos coletivos, aos atrasos e à demora entre a passagem de um veículo e outro nos pontos de ônibus são recorrentes e permanecem sem solução.

Analisando os dados obtidos no SBE e considerando as respostas apresentadas pelos usuários do sistema de transporte público urbano de Fortaleza no decorrer da realização das entrevistas, julgamos que o programa denominado bilhete único atingiu o seu objetivo principal, que era disponibilizar e garantir aos usuários do sistema de transporte coletivo de Fortaleza a possibilidade de realizar a integração temporal fora dos terminais de integração fechados sem o pagamento de uma nova tarifa. A decisão dos usuários referente a não utilização do benefício implementado pelo programa, não possui impacto direto no objetivo almejado com a implantação do programa, o impacto da escolha do usuário em não utilizar o benefício, no máximo incidirá sob a efetividade das metas buscadas quando da implementação do programa, principalmente no que diz respeito ao desestímulo ao uso dos terminais de integração fechados. Tal constatação se baseia fundamentalmente no fato de que não são fatores ou características intrínsecas à execução do programa que estimulam ou desestimulam o seu uso pelos usuários são principalmente os fatores externos a sua execução que motivam ou desestimulam o uso do benefício, dentre os quais destacamos como principais: a segurança, o conforto, o tempo de espera nos pontos de ônibus e o clima.

Restou evidenciado, também, que o sistema de transporte público coletivo urbano de Fortaleza encontra-se sobrecarregado e saturado. O sistema, da forma que está posta, não é suficiente à população que necessita e utiliza o mesmo para realizar os seus deslocamentos diários e esporádicos dentro do município de Fortaleza. Tal constatação explícita e demonstra a necessidade dos gestores, envolvidos na execução da prestação do serviço, de realizar urgentemente novos planejamentos nos setores operacional, tático e estratégico em busca de garantir aos usuários melhores condições pautadas na garantia de segurança e conforto quando da utilização do serviço público de transporte oferecido e disponibilizado à população.

Ao concluir o presente trabalho, nos reportamos ainda a necessidade da atuação conjunta dos entes públicos (União, Estados e Municípios) no que diz respeito à tomada de decisões e a realização de ações em busca de efetivar e garantir uma boa mobilidade urbana à população, pois restou evidenciado na presente pesquisa que ações independentes e desvinculadas tendem a não efetivar o direito constitucional de ir e vir de cada cidadão, direito que só pode ser considerado resguardado e garantido através da tomada de decisões que visem a efetivação da mobilidade urbana em suas diversas aplicações e nuances.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. CARDOSO, D. FREITAS, C. GUEDES, C. LEME, J. C. & MOTTA, C. A. **Traduzindo a opinião dos usuários em informações para a gestão do transporte.** *Revista dos Transportes Públicos*, ANTP, São Paulo, nº 116, 2007.

AMC. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/amc>> Acesso em: 14/12/2015.

AMC. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/amc/semaforos-centralizados-0>> Acesso em 14/12/2015.

ANTP 1998. **Transporte Humano: cidades com qualidade de vida.** Coordenadores: Ailton Brasiliense Pires, Eduardo Alcântara Vasconcelos, Ayrton Camargo e Silva. São Paulo: ANTP, 1998.

ANTP E IPEA. **Redução das deseconomias com a melhoria do transporte público.** *Revista dos Transportes Públicos*, n. Ano 21, 1999.

ANTP. **Custos dos Deslocamentos (Custos para usar ônibus, moto e automóvel).** Sistema de Informações da Mobilidade Urbana. [S.l.]. 2010.

ANTP. **Transporte Humano – cidades com qualidade de vida.** São Paulo, SP: ANTP, 1997.

BENTO, A. (2012, Maio). **Como fazer uma revisão da literatura:** Considerações teóricas e práticas. *Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)*, nº 65, ano VII (pp. 42-44). ISSN: 1647-8975.

BILHETE Único Fortaleza. Disponível em: <http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/06_scsp_luis_alberto.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2014.

BILHETE Único Fortaleza garante integração ilimitada por apenas R\$ 1,10 para estudantes. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/transporte-publico/bilhete-unico-fortaleza-garante-integracao-ilimitada-por-apenas-r-110>>. Acesso em 29/05/2014.

BILHETE Único garantirá mais tempo livre para os usuários do transporte coletivo. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/transporte-publico/bilhete-unico-garantira-mais-tempo-livre-para-os-usuarios-do-transporte>>. Acesso em 29/05/2014.

BILHETE Único já totaliza 184 mil passageiros cadastrados. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/transporte-publico/bilhete-unico-ja-totaliza-184-mil-passageiros-castrados>>. Acesso em 07/01/2016.

CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. **Anuário Estatístico do Estado do Ceará.** Disponível em: <<http://www2.ipece.ce.gov.br/publicacoes/anuario/anuario2014/demografia/populacao.htm>> Acesso em 08/12/2015.

CTC. Disponível em: < <http://www.fortaleza.ce.gov.br/ctc>> Acesso em 15/12/2015.

CUNHA, M. J. T.; M. L. A. Maia e O. C. C. Lima Neto (2004). **Acessibilidade, Transporte e Reestruturação Urbana**. Panorama Nacional de Pesquisa em Transportes, XVII ANPET, v.1, p. 748-759.

DECRETO Nº 5.296, de 02 de Dezembro de 2004. **Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.**

DECRETO Nº 10.222, de 30 de Dezembro de 1997. **Regulamenta o Serviço de Transporte Público Alternativo no Município de Fortaleza, na Modalidade Lotação e dá outras providências.**

DENATRAN. Disponível em: < <http://www.denatran.gov.br/>> Acesso em 14/12/2015.

DIÁRIO DO NORDESTE. Matéria disponível em: <<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/cidade/online/motoristas-e-cobradores-fecham-terminais-de-onibus-na-capital-1.1025280>> Acesso em 03/11/2015.

DIÁRIO DO NORDESTE. Matéria disponível em: <<http://viatrolebus.com.br/2015/06/a-mais-cara-e-a-mais-barata-tarifa-de-onibus-das-capitais-brasileiras/>> Acesso em 29/09/2015.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 28. ed. São Paulo: Atlas, 2015. p. 141.

ESTORNINHO, M. J. (1996). **A Fuga para o Direito Privado: Contributo para o Estudo da Actividade de Direito Privado da Administração Pública**. Coimbra: Almedina.

ETUFOR. Disponível em: < <http://www.fortaleza.ce.gov.br/etufor>> Acesso em 14/12/2015.

FERRAZ, A. C. P.; TORRES, I. G. E. **Transporte público urbano**. São Paulo, SP: Rima, 2004.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza. **Anuário de Transportes Públicos de Fortaleza**. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2010. 124 p.

GOMIDE, A. A. **Mobilidade Urbana, Iniquidade e Políticas Sociais**. 2006.

GOMIDE, A. A. **Transporte Urbano e Inclusão Social: Elementos para Políticas Públicas**. IPEA Texto para Discussão Nº 960. Brasília, julho de 2003.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. **Agenda governamental e o processo de políticas públicas: o projeto de lei de diretrizes da política nacional de mobilidade urbana**. Brasília: IPEA, 2008.

GOMIDE, LEITE E REBELO. **Transporte Público e Pobreza Urbana: Um índice-síntese de serviço adequado.** Texto para discussão nº 1209. Brasília. Ago/2006. IPEA.

GÜNTHER, H. (2003). **Como Elaborar um Questionário** (Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, N° 01). Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental

IBGE. **Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal.** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 05/04/2016.

IBGE. **Informações gerais sobre dados populacionais.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

IPECE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Informe nº 42 – Outubro de 2012. Disponível em: <<http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/ipece-informe/informe%2042-ultimaversao.pdf>>. Acesso em 08/12/2015.

IPLANFOR, Instituto de Planejamento de Fortaleza. **Plano de Mobilidade Urbana de Fortaleza.** Junho/2015.

ITRANS. Instituto de Desenvolvimento e Informação em Transporte. Mobilidade e Pobreza: Relatório Final. Brasília. 2004.

JORNAL O POVO. Disponível em: <<http://www.opovo.com.br/app/opovo/brasil/2014/08/02/noticiasjornalbrasil,3291638/onibus-ficou-sem-175-milhoes-de-usuarios-em-2013.shtml>>. Acesso em 29/09/2015.

LEI nº 8.060, de 30 de Setembro de 1997. **Dispõe sobre o serviço de transporte público alternativo no Município de Fortaleza, na modalidade de lotação e dá outras providências.**

LEI Nº 10.048, de 08 de Novembro de 2000. **Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.**

LEI Nº 10.098, de 19 de Dezembro de 2000. **Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.**

LEI nº 12.587, de 03 de Janeiro de 2012. **Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências.**

LIMA JR, O. F. **Qualidade em serviços de transportes: conceituação e procedimento para diagnóstico.** Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 1995.

LIMA JR. O. **O conflito entre transporte por ônibus e vans nas cidades e regiões metropolitanas.** *Revista dos Transportes Públicos*, ANTP, São Paulo, nº 90, 2001.

MACIEL, M. S. D. **Externalidades negativas do transporte motorizado individual em zonas urbanas do Brasil: uma análise do potencial de economia de recursos para 2020.** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. Rio de Janeiro, RJ. 2012.

MAGALHÃES JR, José Messias e OLIVEIRA, Alessandro V. M. de. **Um estudo do transporte coletivo urbano de Fortaleza – Previsão de demanda para 2015.** Revista de Engenharia e Tecnologia. ISSN 2176-7270. V. 5, Nº 2, Ago., 2013.

MAJONE, G. (1997), "From the Positive to the Regulatory State: Causes and Consequences of Change in the Mode of Governance", *Journal of Public Policy*, 17 (2), 139-167.

MARINELA, Fernanda. **Direito Administrativo.** 8. ed. Niterói: Impetus, 2014.

MARTINS, Gilberto de Andrade e THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MAGAGNIN, Renata Cardoso e SILVA, Antônio Néelson Rodrigues da. **A percepção do especialista sobre o tema mobilidade urbana.** Transportes, v. XVI, n. 1, p. 25-35, junho 2008.

MDT. **Mobilidade Urbana e Inclusão Social.** Fórum Nacional de Reforma Urbana. Brasília, DF. 2009.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2006). **Curso Gestão Integrada da Mobilidade Urbana. Módulo I: Política Nacional de Mobilidade Urbana.** Ministério das Cidades, Programa Nacional de Capacitação das Cidades, Brasília, Março, 2006. Disponível em: <http://cidades.gov.br/CursoSemob/modulos.html>.

MIHESSEN, V. & PERO. **Mobilidade Urbana e pobreza no Rio de Janeiro.** BNDES *Working Paper* 46. Rio de Janeiro. 2012.

MIHESSEN, VITOR. **Mobilidade Urbana e Liberdade Reais: Transporte como Política Inclusiva.** Universidade Federal Fluminense.

NASCIMENTO, Elimar P. do. **Hipóteses sobre a nova exclusão social: dos excluídos necessários aos excluídos desnecessários.** Cad. CRH., Salvador, n. 21. p. 29-47, jul./dez 1994.

NERI, Marcelo. **Impactos do Bilhete Único.** Revista Conjuntura Econômica, Vol. 65, Nº 2. 2011.

NTU. **Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos.**

NTU. **Desempenho e qualidade nos sistemas de ônibus urbanos.** Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos. [S.l.]. 2008.

PEREIRA, C. M. C.; Araújo, A. M. e Balassiano, R. (2002). **Integração de Sistemas de Transportes como Estratégia de Gerenciamento da Mobilidade.** Panorama Nacional de Pesquisa em Transportes, XVI ANPET, v. 2, p. 313-325.

RIBEIRO NETO, A. A. A. **Contribuição a avaliação de transporte urbano por ônibus.** Dissertação de mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos– EESC. São Carlos, SP. 2001.

RODRIGUES, M. A. **Análise do transporte coletivo urbano com base em indicadores de qualidade.** Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG. 2008.

RODRIGUES, M. O. **Avaliação da qualidade do transporte coletivo da cidade de São Carlos.** Dissertação de mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, SP. 2006.

SAE. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. **Governo define que a classe média tem renda entre R\$ 291 e R\$ 1.019 (Cidade Verde, 24.07.2013).** Disponível em: <<http://www.cidadeverde.com/governo-define-que-a-classe-media-tem-renda-entre-r-291-e-r-1-019-138821>>. Acesso em 24/02/2016.

SANTOS, B. J. R. D. **A qualidade no serviço de transporte público urbano.** [S.l.]. 2003.

SANTOS, R. J. D. S. **Seleção de indicadores da qualidade do transporte público urbano de passageiros por ônibus.** Dissertação de Mestrado, Instituto Militar de Engenharia. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

SILVA, Rui Marcos Teodósio. **Fatores condicionantes da escolha do modo de transporte e do local de consumo de pessoas de baixa renda.** Dissertação apresentada para obtenção do Título em Mestre em Engenharia de Transportes, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007.

SEGUNDA etapa do Bilhete Único garante integração entre ônibus e vans. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/transporte-publico/segunda-etapa-do-bilhete-unico-garante-integracao-entre-onibus-e-vans>>. Acesso em 11/06/2014.

SIMULAÇÃO comprova redução de 50% no tempo de viagem com Bilhete Único. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/transporte-publico/simulacao-comprova-reducao-media-de-50-no-tempo-de-viagem-com-bilhete>>. Acesso em 29/05/2014.

TOMTOM. MEASURING CONGESTION WORLDWIDE. Disponível em: <http://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/>. Acesso em: 04/04/2016.

VASCONCELLOS, E., A. **Transporte Urbano nos Países em Desenvolvimento: Reflexões e Propostas.** 3ª Ed. São Paulo: Annablume, 2000.

VASCONCELLOS, E., A. **Transporte Urbano, espaço e equidade – análise das políticas públicas.** São Paulo: Annablume, 2001.

VASCONCELOS, José Ademar Gondim. **Integração no Sistema de Transporte Público Coletivo de Fortaleza.** Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdu/arquivos/xiii-conferencia-das-cidades/apresentacoes/IntegraoNoSistemadeTransp.PblicoColetivodeFortalezaAdemarGondim.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2014.

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO USUÁRIOS

Perfil do entrevistado.

Nome: _____.

Idade: _____.

Renda Familiar (todos os membros da família).

- Um salário mínimo (R\$ 880,00)
- De um a três salários mínimos (R\$ 880,00 até 2.640,00)
- De três a cinco salários mínimos (R\$ 2.640,00 até R\$ 4.400,00)
- Acima de cinco salários mínimos (acima de R\$ 4.400,00)

Grau de instrução:

- Analfabeto
- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Superior
- Especialização
- Outros

Utiliza o transporte público de Fortaleza para:

- Se deslocar ao trabalho
- Se deslocar à escola/faculdade (estudos em geral)
- Lazer
- Outros

Perguntas.

- 1) Você é usuário(a) do sistema de transporte público de Fortaleza?
- 2) Qual é a sua opinião sobre o serviço de transporte público coletivo prestado no Município de Fortaleza? Na sua opinião, quais são os pontos positivos e negativos do transporte público de Fortaleza?
- 3) Você paga suas passagens com dinheiro ou cartão eletrônico (crédito eletrônico)?
- 4) Você conhece (ou ouviu falar) a integração temporal? Você utiliza a integração temporal?
- 5) Você é cadastrado(a) no Bilhete Único? Foi difícil realizar o cadastro? O sistema funciona? É fácil realizar a integração?
- 6) O que motivou você a se cadastrar no Bilhete Único?
- 7) Sua vida melhorou com o programa ou foi indiferente para você a implantação do Bilhete Único?
- 8) Você já foi surpreendido(a) com o não funcionamento/bloqueio do seu cartão?

- 9) Você já solicitou a segunda via do seu cartão? Se sim, você teve alguma dificuldade para solicitar a segunda via do cartão?
- 10) O tempo que você tem para realizar a integração sem pagar uma nova tarifa é suficiente? Se não, porque não é suficiente?
- 11) Você costuma reclamar do transporte público de Fortaleza? Se sim, onde você apresenta suas reclamações? (ETUFOR, SINDIÔNIBUS, Empresa prestadora do Serviço).

ANEXO B - ENTREVISTA PRESTADORES DO SERVIÇO

Perfil do entrevistado.

Nome: _____.

Órgão: _____.

Perguntas.

- 1) O que é oferecido aos usuários do Bilhete Único?
- 2) Quais foram os objetivos buscados com a implantação do Bilhete Único? E as metas?
- 3) Quais usuários se pretendia alcançar com a implantação do Bilhete Único?
- 4) Quais necessidades dos usuários a implantação do Bilhete Único pretendia suprir?
- 5) Qual foi a estratégia de implementação utilizada?
- 6) Quais foram os resultados e os impactos decorrentes da implantação do Bilhete Único?
- 7) Quanto custou a implantação do Bilhete Único?
- 8) A implantação do Bilhete Único gerou efeitos secundários? Quais?