



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – CCHLA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA – PPGe
MESTRADO EM GEOGRAFIA

JUCIARA CONCEIÇÃO DE FREITAS

**TRANSPORTE COLETIVO EM NATAL/RN:
UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA**

Natal-RN
2011

JUCIARA CONCEIÇÃO DE FREITAS

**TRANSPORTE COLETIVO EM NATAL/RN:
UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, área de concentração: Dinâmica Socioambiental e Reestruturação do Território, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Ademir Araújo da Costa

Natal-RN
2011

Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA).

Freitas, Juciara Conceição de.

Transporte coletivo em Natal/RN: uma abordagem geográfica / Juciara
Conceição de Freitas – 2012.

125 f.: il.

Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia) – Universidade
Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e
Artes. Departamento de Geografia, Natal, 2012.

Orientador: Prof. Dr. Ademir Araújo da Costa.

1. Transporte – Natal, RN. 2. Transporte urbano. 3. Ônibus. 4.
Locomoção. I. Costa, Ademir Araújo da. II. Universidade Federal do Rio
Grande do Norte. III. Título.

RN/BSE-CCHLA

CDU 656.025.2(813.2)

JUCIARA CONCEIÇÃO DE FREITAS

TRANSPORTE COLETIVO EM NATAL/RN: UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, área de concentração Dinâmica e Reestruturação do Território, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ademir Araújo da Costa – UFRN
Orientador (Presidente da banca examinadora)

Prof. Dr. José Lacerda Alves Felipe – UFRN
Examinador interno

Prof. Dr. Fabio Betioli Contel – USP
Examinador externo

Natal/RN, 15 de dezembro de 2011.

À minha família, em especial Helena e George, com todo amor e carinho.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho só foi possível devido à colaboração de muitas pessoas. Expresso aqui toda minha gratidão a elas, e de forma particular:

Primeiramente a Deus, por esta oportunidade, entre tantas outras.

A minha família, que é minha fortaleza, a começar pelo meu esposo George e minha filha Helena, pelo amor, paciência, presença, força, amizade, incentivo e, sobretudo, pelo carinho.

Aos meus pais João e Margarida, minhas irmãs Célia e Izabel, sobrinhas Gisele e Sophia, cunhados Samuel e Hamuel, por oferecerem abrigo nos momentos em que precisei. À Dora, pela amizade, compreensão e pelo carinho com que cuida da minha pequena.

À família de George, que também é minha, agradeço todo apoio e compreensão.

Ao meu orientador, professor Ademir, pela consideração e paciência diante dos obstáculos que surgiram, pelo incentivo para superá-los e por acreditar na concretização deste trabalho.

À professora Edna, ao professor Lacerda e professor Fabio, que fizeram parte da banca de qualificação e defesa, pela generosidade em compartilhar seus saberes valiosos para a realização desse trabalho. Agradeço também a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia que participaram desse processo e à Elaine, por todo apoio, carinho e palavras generosas.

À Lúcia, Ana Paula e Fábio, pela amizade e carinho.

Aos meus amigos, pela amizade e compreensão pelas ausências nesses últimos tempos. Agradeço também à Larissa Vieira, cujo incentivo foi fundamental durante todo o período do curso, à Evaneide, Jossilúcio, Gracileide, Joseara.

Aos amigos de trabalho pelo apoio, pelos quais tenho muito carinho: da Escola Estadual Régulo Tinôco, da Escola Municipal Iapissara Aguiar, da Escola Municipal Luiz Maranhão, em Parnamirim, do IFRN Campus Caicó e Campus Natal-Central, que acompanharam minha jornada, não permitindo que me sentisse sozinha mesmo nos momentos mais solitários.

A todos os colegas da turma do Mestrado: Judicleide, Jane, Bia, Zara, Jucicleia, Vanessa, Rosimeire, Lidiane, Jordana, Thiago por terem vivenciado e compartilhado experiências nesse momento de vida acadêmica.

Agradeço ao apoio dado pela SEMOB, através de Rejane, João Paulo e Berenice e da SEMURB, que me receberam muito bem e disponibilizaram informações importantes, sem as quais não seria possível a realização desta dissertação.

À Andreia Braz, pela disponibilidade e carinho com que revisou este trabalho, e Luzimar, pela elaboração dos mapas apresentados.

A todas as pessoas que, de alguma forma, colaboraram para a realização desta dissertação, expresso os meus agradecimentos.

RESUMO

Este trabalho apresenta como tema o transporte coletivo como elemento fundamental da dinâmica urbana em Natal-RN. Nesse sentido, o sistema de transporte coletivo na capital potiguar, é abordado tendo o território usado como categoria analítica, no qual as técnicas são consideradas como elemento do espaço que possibilita a relação entre o homem e a natureza; e seus usos, analisados de forma sistemática, em momentos históricos distintos, permitem realizar uma abordagem geográfica do tema proposto. Esta dissertação apresenta como objetivo analisar o processo sob o qual se organizou o transporte coletivo em Natal e sua atual configuração territorial. Nesse sentido, foram resgatados os contextos que propiciaram o surgimento e a consolidação do serviço de transporte coletivo por ônibus em Natal; da mesma forma, foi analisado o modo como o sistema de transporte coletivo acompanhou a expansão socioespacial da cidade; e por fim apresenta como ocorre o uso do território de Natal a partir do transporte coletivo por ônibus. Acredita-se que as questões apontadas neste estudo são fundamentais para uma reflexão acerca da importância da análise geográfica sobre a circulação e o transporte em diversas escalas, sobre quais políticas de transporte urbano foram adotadas até então, e de que forma repercutem no uso do território atualmente.

Palavras-chave: Transporte público coletivo. Território usado. Natal-RN.

ABSTRACT

This paper focuses public bus service as an essential component to urban dynamics in Natal, RN. Thereby, the approach of public bus service in Natal City, capital of Rio Grande do Norte State, has as analytical category the concept of territory used, in which techniques are seen as space elements allowing man and nature interact together. The result of this interaction, systematically analyzed in different historical phases, makes space to a geographical assessment of the theme. On a second moment, it is investigated how public bus system came to be and how it functions today in Natal City. In this sense, this paper looks for the main elements that contributed to explain the subject under investigation. For example, how public bus service has accompanied Natal's socio-spatial changes, and eventually, the use of territory carried out in the context of public bus system. These questions are highlighted in this paper because they play a fundamental role to an explanation about public bus circulation, urban vehicle policies and how they affect the use of territory nowadays.

Key-words: Public bus system. Territory used. Natal, RN.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1	– Município de Natal-RN	36
Figura 1	– Master-Plan 1901/1904	42
Figura 2	– Bonde movido a tração animal na Av. Junqueira Aires	43
Figura 3	– Bonde elétrico em Petrópolis	44
Figura 4	– Ponte metálica sobre o rio Potengi	45
Figura 5	– Percurso realizado pelo serviço de bondes elétricos em Natal – 1926	46
Figura 6	– Divisão da cidade em zonas conforme a Lei Nº 4/1929	48
Gráfico 1	– Evolução populacional de Natal – 1900 a 1940	48
Figura 7	– Anexo 20 do Plano Diretor de Natal/1974 – Transporte coletivo	58
Figura 8	– Anexo 3 do Plano Diretor de Natal/1974 – Mobilidade urbana: linhas de desejo	59
Gráfico 2	– Passageiros transportados por empresa de 1976 a 1979	63
Quadro 1	– Linhas por empresa – 1978	64
Figura 9	– Área de atuação das empresas de transporte coletivo em 1978	65
Figura 10	– Projeto Via Costeira	75
Figura 11	– Viaduto do Baldo	75
Figura 12	– Viaduto da urbana	76
Figura 13	– Ponte de Igapó duplicada	76
Figura 14	– Ponte de todos Newton Navarro	77
Figura 15	– Corredor de ônibus na av. Bernardo Vieira	77
Mapa 2	– Estrutura viária e vias estruturais de Natal – 2011	79
Quadro 2	– Legislação do transporte urbano	82
Figura 16	– Área de expansão do transporte coletivo urbano de Natal por ônibus - 1980/1990/2000/2010	87
Gráfico 3	– Evolução do transporte coletivo em Natal entre 1980 e 2010: dados percentuais	89
Figura 17	– Ônibus: objetos técnicos do sistema de transporte coletivo	90
Figura 18	– Informações no ônibus coletivo: orientações para os usuários	91
Figura 19	– Tipos de pontos de parada presentes na cidade de Natal	92
Gráfico 4	– Quantitativo dos pontos de parada na cidade de Natal	93

Gráfico 5	– Frota do transporte coletivo por ônibus, dados percentuais por empresa	95
Gráfico 6	– Linhas do transporte coletivo por ônibus, dados percentuais por empresa	96
Figura 20	– Atuação territorial das empresas de ônibus em Natal – 2011	97
Figura 21	– Mapa do sistema de trem urbano da RMN	100
Figura 22	– Transporte opcional	102
Figura 23	– Abrangência territorial do transporte opcional em Natal-RN	103
Figura 24	– Abrangência territorial do sistema de transporte coletivo da RMN com destaque para a cidade de Natal-RN	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Quantitativo de linhas e frotas das empresas de ônibus de Natal – 1978	63
Tabela 2	– Evolução do transporte coletivo em Natal entre 1980 e 2010	86
Tabela 3	– Dados das empresas de transportes coletivos de Natal	95

LISTA DE SIGLAS

BNH	Banco Nacional da Habitação
CBTU	Companhia Brasileira de Trens Urbanos
COHAB-RN	Companhia de Habitação Popular do Rio Grande do Norte
COPPE	Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia
COPPETEC	Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos
CTUS	Coordenadoria de Transportes Urbanos e Segurança
DCTRAN	Departamento de Concessões e Trânsito
DER-RN	Departamento de Estradas e Rodagens do Rio Grande do Norte
DFTM	Departamento de Fiscalização do Trânsito Municipal
DIN	Distrito Industrial de Natal
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EBTU	Empresa Brasileira de Transportes Urbanos
EFCRGN	Estrada de Ferro Central do Rio Grande do Norte
EMTU's	Empresas Metropolitanas de Transportes Urbanos
FDTU	Fundo de Desenvolvimento dos Transportes Urbanos
FUNDHAP	Fundação de Habitação Popular
GEIPOT	Grupo Executivo para a Integração da Política de Transportes da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes
GETU	Grupo Executivo de Transportes Urbanos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INOCOOP	Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais
PDN	Plano Diretor de Natal
RMN	Região Metropolitana de Natal
SEMOB	Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana
SEMURB	Secretaria Municipal de Arquitetura e Urbanismo de Natal
STR	Serviços de Transporte Regular por Ônibus
STTU	Superintendência de Trânsito e Transportes Urbanos
STU	Superintendência de Transportes Urbanos
TOMP	Serviços de Transporte Opcional de Médio Porte
TRANSCOOP	Cooperativa de Transportadores Autônomos de Natal
VLT	Veículo Leve sobre Trilhos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	O TRANSPORTE COLETIVO COMO ELEMENTO DO TERRITÓRIO USADO	17
2.1	AS TÉCNICAS E O TERRITÓRIO USADO: BREVES CONSIDERAÇÕES.....	18
2.2	O TRANSPORTE COLETIVO URBANO NO CONTEXTO DA CIDADE	23
2.3	MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA	32
3	TRANSPORTE COLETIVO EM NATAL: A SUCESSÃO DOS EVENTOS	35
3.1	NATAL: CIDADE DE DIFÍCIL ACESSO (A CIDADE ATÉ O FINAL DO SÉCULO XIX)	39
3.2	A CIDADE E OS BONDES: O TRANSPORTE COLETIVO DO INÍCIO DO SÉCULO XX ATÉ O FINAL DOS ANOS 1930.....	41
3.3	A CIDADE E O TRANSPORTE COLETIVO POR ÔNIBUS (INÍCIO DA DÉCADA DE 1940 ATÉ FINAL DOS ANOS DE 1970).....	50
4	A COEXISTÊNCIA DAS TÉCNICAS NO TRANSPORTE COLETIVO: DO INÍCIO DOS ANOS 1980 ATÉ OS DIAS ATUAIS	68
4.1	COMPREENDENDO O CONTEXTO DA CIDADE.....	68
4.2	O TRANSPORTE COLETIVO NA CIDADE DE NATAL.....	80
4.3	A ATUAÇÃO DE OUTROS MODOS DE TRANSPORTE COLETIVO: O USO COMPETITIVO DO TERRITÓRIO.....	99
4.3.1	Possibilidades no lugar: técnicas não historicizadas, ações pensadas – os projetos de mobilidade urbana em Natal.....	106
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
	REFERÊNCIAS	112
	APÊNDICE	118
	ANEXO	125

INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XX o processo de urbanização nas cidades brasileiras acelerou-se consideravelmente, bem como os problemas advindos desse processo. Sendo o espaço urbano construído de forma desigual, a oferta à população de infraestrutura e serviços básicos, entre os quais se inclui o transporte, também é disponibilizada de forma diferenciada. Assim, com a expansão desse fenômeno, a cada ano, mais pessoas concentram-se nas cidades permanecendo nelas durante toda sua existência e, em sua maioria, desempenhando as atividades inerentes à vida urbana como trabalhar, estudar, se divertir, ir ao médico, ao banco, entre outras atividades.

Destacamos que a partir dos anos 1970 do século XX a urbanização brasileira tornou-se praticamente generalizada e o crescimento das cidades, naquele momento, estava associado à expansão periférica, a uma segregação socioespacial e às desigualdades sociais. De acordo com Santos (2008), a cidade, enquanto *locus* das relações sociais, dotada de materialidade, é criadora de pobreza, por um lado, devido ao modelo socioeconômico que adota atualmente, e por outro, devido a sua estrutura física.

O processo de crescimento periférico nas cidades desencadeia o aumento das distâncias a serem percorridas pela população. Segundo Torquato (2006), o crescimento gradativo do número de veículos nas vias ultrapassa a capacidade destas, favorecendo o aumento dos custos de produção de mercadorias e da oferta de serviços. Desse modo, a disputa pelo espaço viário favorece a queda na qualidade do transporte e da mobilidade das pessoas, principalmente as que vivem nas áreas mais afastadas dos espaços de produção.

Nessa perspectiva, o interesse em pesquisar o sistema de transporte coletivo surgiu ainda na graduação, durante o curso de Licenciatura em Geografia do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte, atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, o qual resultou na monografia intitulada “Pelo direito de ir e vir na cidade: mobilidade urbana e inclusão social em Cidade Praia – Natal/RN”, concluída em 2007. Tal interesse foi despertado pela observação da dificuldade de locomoção das pessoas que moram em áreas periféricas, especialmente na Zona Norte da cidade de Natal-RN, as quais enfrentam

o problema diário da demora na espera pelo transporte, a superlotação destes, a distância percorrida, os engarrafamentos constantes, entre outras dificuldades.

A importância de tratar esse tema se justifica na medida em que indagamos se a oferta do serviço de transporte coletivo urbano acompanhou o crescimento populacional, bem como a expansão urbana da cidade. Nesse sentido, consideramos pertinente a realização deste trabalho, uma vez que pretendemos contribuir de alguma forma para a compreensão e reflexão de que a mobilidade urbana deve ser considerada como um fator relevante, dentre outros, para o ordenamento e gestão do território.

Para o desenvolvimento deste trabalho se fez necessária uma articulação teórica entre os conceitos de território usado, mobilidade urbana e transporte coletivo, uma vez que o resgate das concepções sobre o tema proposto é relevante, na medida em que revela o espaço urbano como elemento para compreender as desigualdades socioespaciais e a importância do transporte público para o desenvolvimento das cidades.

A escolha da categoria território usado para analisar como o sistema de transporte coletivo participa da dinâmica da cidade é fundamental, visto que direciona para uma análise de como se constituiu o território em questão, bem como apresenta uma proposta empírica da análise do objeto. Desse modo, se faz necessário realizar o levantamento dos contextos para que seja possível perceber as heranças e suas respectivas intencionalidades.

A discussão dessa categoria nos remete à análise do espaço construído historicamente, que acreditamos ser de fundamental importância para o entendimento da problemática que direciona este estudo. Assim, o território usado será considerado por seu papel ativo e dinâmico e não como palco.

Partindo dessas perspectivas, levantamos os seguintes questionamentos: em que contexto esse tipo de transporte surgiu e se consolidou na cidade? De que forma esse serviço acompanhou a expansão socioespacial da cidade? Como se apresenta o transporte coletivo em Natal na atualidade? Como se configura o uso do território tendo como referência o sistema de transporte coletivo?

A partir desses questionamentos, apresentamos como objetivo geral deste estudo: analisar o processo sob o qual se organizou o transporte coletivo na cidade de Natal e como este se configura no território da cidade. Com a finalidade de alcançar esse objetivo, elencamos como objetivos específicos: compreender os

contextos que propiciaram o surgimento e a consolidação do serviço de transporte coletivo em Natal-RN; analisar de que forma o sistema de transporte coletivo acompanhou a expansão socioespacial da cidade; e analisar como ocorre o uso do território de Natal a partir do transporte coletivo.

Dessa forma, para alcançar os objetivos propostos, buscamos os subsídios necessários para o desenvolvimento deste trabalho através de estudos teóricos e empíricos, buscando um enfoque geográfico para a problemática em questão e os procedimentos metodológicos para a obtenção de dados foram coletados a partir de fontes secundárias e primárias.

As fontes secundárias foram obtidas através da pesquisa bibliográfica que contemplou a temática, em escala local e global, cuja finalidade foi fornecer um aporte teórico-conceitual sob o qual alicerçamos a pesquisa, tanto através de livros, quanto produções acadêmicas (teses e dissertações), artigos científicos publicados em periódicos e eventos, os quais impressos ou disponibilizados em sites oficiais, bem como notícias da mídia impressa ou virtual.

Foi realizada também a pesquisa documental em instituições e órgãos públicos que forneceram dados relevantes para nossa pesquisa, como a Secretaria Municipal de Arquitetura e Urbanismo de Natal (SEMURB) e a Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SEMOB).

Associada a essa etapa, a pesquisa primária se constituiu em uma fonte de informação bastante significativa e proporcionou uma visão mais ampla e complementar à pesquisa documental. Assim, realizamos pesquisas de campo, nas quais nos deslocamos para diversos pontos da cidade utilizando o transporte coletivo por ônibus, o que nos possibilitou perceber como ocorre a dinâmica desse sistema e definir elementos destacados no decorrer do trabalho. Utilizamos também como recurso registros fotográficos e entrevistas semiestruturadas com pessoas que utilizam o transporte, como também técnicos da SEMOB, enquanto subsídio para uma melhor compreensão dos dados documentais utilizados.

Mediante o exposto, desenvolvemos este trabalho pautado na seguinte estrutura: no primeiro capítulo apresentamos o arcabouço teórico-metodológico sob o qual está inserida a problemática levantada, no qual discutimos as concepções geográficas relacionadas com a temática em questão, ou seja, apresentamos o espaço como instância social e a relação entre território usado, transporte coletivo e mobilidade urbana.

No segundo capítulo apresentamos uma periodização que delimita os períodos relacionados à dinâmica do transporte coletivo por ônibus na cidade de Natal e o contexto em que o sistema de transportes público surge e como se mantém enquanto elemento do território.

O resultado da pesquisa empírica, através da análise dos dados coletados e a reflexão das questões que nos possibilitem compreender como se processa a dinâmica territorial a partir do transporte coletivo e suas implicações socioespaciais no contexto urbano é o que apresentamos no terceiro capítulo da dissertação.

2 O TRANSPORTE COLETIVO COMO ELEMENTO DO TERRITÓRIO USADO

A escolha do conceito território usado como base teórica para analisar o sistema de transporte público e suas implicações na organização socioespacial da cidade de Natal-RN requer, primeiramente, uma elucidação do que se compreende por território. Para Santos e Silveira (2008, p.19) o território é “a extensão apropriada e usada” e, em seu sentido restrito, definem como sendo “um nome político para o espaço de um país”.

O território é uma categoria analítica da Ciência Geográfica, no entanto, pretendemos avançar no sentido de considerar não somente o território em si enquanto forma, mas como ele é usado enquanto sistema de objetos e ações, ou seja, o espaço humano (SANTOS, 1996). Considerando que este deve ser entendido como espaço geográfico enquanto “um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá” (SANTOS, 2008, p. 63).

Nessa perspectiva, estudar o sistema de transporte coletivo em Natal a partir do território usado como categoria analítica implica em utilizar o método que é inerente a esse conceito. Nesse sentido, seguindo a proposta de Santos (2008), consideraremos as técnicas como elemento do espaço geográfico, enquanto proposta metodológica, uma vez que as técnicas possibilitam a relação entre o homem e a natureza; e seus usos, analisados de forma sistemática, em momentos históricos distintos, nos permitirá realizar uma abordagem geográfica do problema levantado.

No entanto, é importante destacar que a noção de espaço geográfico pode ser alcançada a partir do fenômeno técnico de forma abrangente e não a partir de uma técnica específica. Desse modo, ao ter o sistema de transporte coletivo como objeto de análise, não será privilegiado o sistema técnico em si, mas o conjunto de relações que se estabelece a partir deste, enquanto fenômeno. Desse modo, é a partir das técnicas¹ enquanto configuração híbrida, da relação existente entre o sistema de objetos e o sistema de ações, que buscaremos compreender como o território é usado a partir do objeto em questão.

¹ O uso desse termo, no decorrer do trabalho, se refere ao sentido mais amplo, ou seja, enquanto fenômeno técnico.

Os objetos vistos de forma isolada são apenas coisas, elementos da paisagem. Para que sejam elementos do espaço geográfico é preciso que tenham utilidade, uma função. Assim, podemos dizer que os objetos técnicos ficam subordinados a uma série de eventos advindos das relações sociais, as quais determinam também seu significado, uma vez que sua existência é dotada de relatividade.

Atualmente o modo como o espaço habitado se organiza revela uma intencionalidade ditada, geralmente, pelos conteúdos normativos². Para apreender o espaço, no mundo globalizado, é necessário levar em consideração as influências externas sobre a função dos objetos na escala local, uma vez que, enquanto ação, “as normas também se classificam em função da escala de sua atuação e pertinência” (SANTOS, 2008, p. 228).

Mediante esse contexto, Santos (2008) afirma a importância da circulação no processo global da produção, de modo que os fluxos permitem a explicação de certas situações e que o padrão geográfico definido pela circulação está diretamente ligado às mudanças de valor no espaço. Apesar da discussão dos fluxos ser tratada, geralmente, na escala global, aqui evidenciaremos a questão local: de que modo o sistema de circulação influencia a organização socioespacial da cidade. Nessa perspectiva, a discussão mais aprofundada sobre o sistema de transporte público no contexto do território usado será apresentada ao longo deste capítulo.

2.1 AS TÉCNICAS E O TERRITÓRIO USADO: BREVES CONSIDERAÇÕES

Se o território usado é percebido enquanto um híbrido entre os sistemas de objetos e de ações que são as técnicas, é relevante, neste estudo, trazer essa discussão. Assim, é através das técnicas que ocorre a relação entre o homem e a natureza. Ortega y Gasset (1963) afirma que a técnica é a reforma da natureza para que as necessidades humanas sejam satisfeitas, no entanto estas vão além das necessidades biológicas, uma vez que a satisfação das necessidades somente para “estar no mundo” não tem sentido para o ser humano.

O empenho do homem por viver, por estar no mundo, é inseparável de seu empenho de estar bem. Mais ainda: que a vida significa para

² Leis e costumes (SANTOS, 2010).

ele não simples estar, mas bem-estar, e que somente sente como necessidades as condições objetivas do estar, por que este, por sua vez, é suposto do bem-estar. [...] O bem-estar e não o estar é a necessidade fundamental para o homem, a necessidade das necessidades (ORTEGA Y GASSET, 1963, p. 20).

Partindo dessa concepção percebemos que para compreender as técnicas devemos levar em consideração as necessidades humanas, considerando a concepção de bem-estar, que atualmente se apresenta através da busca pela qualidade de vida. Para Ellul (1960) as técnicas não assumem somente as atividades produtivas, mas sim a totalidade das atividades do homem, uma vez que não há nada hoje que não seja técnica.

Trinca Figuera (2002) levanta a questão de que estamos vivendo um período de revolução tecnológica, e que as bases tecnológicas da produção material estão sendo alteradas em sua estrutura, acompanhadas por uma nova forma de pensar e produzir. Indaga sobre a diferença do mundo atual e do mundo passado, salientando que é por meio das técnicas, através da história, que se compreende a ação humana sobre o território.

Assim, a técnica ocorre de forma sistêmica e cada momento histórico apresenta sua marca, o que foi produzido e, enquanto sistema técnico, revela os elementos que funcionam solidariamente em sincronia, os quais ao se instalarem em determinado solo, passam a fazer parte da vida daquele lugar.

A partir das contribuições dadas por esses autores, acrescentamos a definição dada por Santos (2008, p.29) de que as técnicas se constituem como “um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço”. Partindo desse pressuposto, a técnica deve ser analisada como parte do território, como elemento de sua constituição e transformação.

Para que a técnica se configure como alicerce para o método geográfico é importante que seja considerada como meio, ou seja, a partir do momento que passa a existir e ter utilidade já se constitui como parte do meio geográfico, de modo que não seja concebido um meio técnico distinto do meio geográfico, devem ser considerados enquanto fusão, “a técnica integrada ao meio como realidade unitária” de acordo com essa visão é possível afirmar que “o espaço é um misto, um híbrido, um composto de formas-conteúdo” (SANTOS, 2008, p.42).

Ao buscar um enfoque mais abrangente entre técnica e espaço, é importante considerar a implantação seletiva das técnicas sobre o espaço, tendo em vista que elementos técnicos de épocas diversas convivem em uma mesma área. Tais premissas remetem ao fato de que

diferentes sistemas técnicos formam uma situação e são uma existência num lugar dado, para tratar de entender como, a partir desse substrato, as ações humanas se realizam. A forma como se combinam sistemas técnicos de diferentes idades vai ter uma consequência sobre as formas de vida possíveis naquela área (SANTOS, 2008, p. 42).

Partindo dessas considerações de que as técnicas se instalam de forma desigual sobre os lugares e que se combinam com outras técnicas preexistentes, Santos (2008) nos traz a reflexão sobre situação geográfica, a qual é aprofundada por Silveira (1999), quando afirma que esta decorre de um conjunto de forças, ou eventos geografizados dotados de materialidade e norma, ou seja, sua implantação em determinado espaço atende a um interesse, para o desempenho de determinada função, vindo a transformar o lugar e seu valor e, por conseguinte se estabelece outra situação geográfica.

Nessa perspectiva, a implantação de um objeto técnico modifica a situação geográfica de um lugar. E o que pensar da combinação de diversos sistemas técnicos, de diferentes idades, atuando de forma simultânea? Essa superposição de técnicas, dotadas de formas e funções, no decorrer do tempo foi denominada por Santos (2008, p.43) de rugosidades que “não podem ser apenas encaradas como heranças físico-territoriais, mas também como heranças socioterritoriais ou sociogeográficas”.

Cada período histórico pode ser caracterizado pelas técnicas que lhe são inerentes, considerando seus arranjos de objetos técnicos e suas formas de ação próprias. Santos (2008) resgata considerações de Pierre George (1974) ao afirmar que a cidade atual é um produto técnico, diferente das cidades do passado que se caracterizavam como produto cultural, de modo que a cultura era nacional ou regional e a técnica é universal.

Se a invenção da técnica parte das necessidades humanas, entre as quais a de viver bem, a busca por atingir cada vez maior comodidade leva a novas invenções. Assim, o progresso técnico pode ser entendido como a acumulação e

aquisição de objetos e conhecimentos adquiridos por uma sociedade (ORTEGA Y GASSET, 1963). A existência das técnicas e seu progresso indicam que ocorre o uso, ou seja, o objeto cumpre sua função mediante a ação humana.

Assim, a dinâmica e as transformações do espaço se dão a partir da interação: dos sistemas de objetos, cujas formas se apresentam a partir das ações; e dos sistemas de ações, que por sua vez criam novos objetos ou dão outros sentidos e funções aos já existentes.

Entretanto, o que podemos entender como sistemas de objetos e sistemas de ações? A existência dos objetos para a Geografia não é vista como coleções e sim como sistema, por sua funcionalidade, utilidade através do tempo e do uso combinado por diversos grupos através da criação ou enquanto herança.

Para os geógrafos, os objetos são tudo o que existe na superfície da Terra, toda herança da história natural e todo resultado da ação humana que se objetivou. Os objetos são esse extenso, essa objetividade, isso que se cria fora do homem e se torna instrumento material de sua vida, em ambos os casos uma exterioridade (SANTOS, 2008,p. 72-73).

Desse modo, podemos afirmar que os objetos são frutos das ações, e ainda, que as ações do presente se dão em objetos do passados. Sendo que

As ações resultam de necessidades, naturais ou criadas. Essas necessidades: materiais, imateriais, econômicas, sociais, culturais, morais, afetivas, é que conduzem os homens a agir e levam a funções. Essas funções, de uma forma ou de outra, vão desembocar nos objetos. Realizadas através de formas sociais, elas próprias conduzem à criação e ao uso de objetos, formas geográficas (SANTOS, 2008,p. 82-83).

Ao discutir o sistema de ações é necessário destacar que este ocorre porque faz parte da natureza humana agir sobre si mesmo; sobre o outro e sobre a natureza. De acordo com Santos (2008, p.78), a ação é um processo dotado de propósito no qual o indivíduo ao mudar algo também se modifica. E o autor ainda acrescenta que as ações, na escala da sociedade, são cada vez mais estranhas aos fins próprios do homem ou do lugar, nesse sentido distingue a escala onde se realiza a ação da escala em que foi dado seu comando, o que é muito comum no período atual.

Desse modo, podemos afirmar que as ações que se dão em determinado lugar, se configuram como produto de ações cujas necessidades são de outro lugar. No atual momento histórico, esse distanciamento da criação de eventos é denominado por Santos (2008) de alienação regional ou alienação local.

Assim, percebemos que há atores que decidem e os que obedecem. Os principais agentes que decidem a ação, o que será feito e onde, ou seja, sua materialização são os governos, as empresas multinacionais, as organizações internacionais, as grandes agências de notícias, os chefes religiosos, entre outros. Quanto àqueles que não decidem, suas ações são limitadas, “são o veículo da ação, e não seu verdadeiro motor” (SANTOS, 2008, p. 80).

Partindo do pressuposto de que a ação é inerente ao homem e que ocorre para atingir uma finalidade, devemos considerar que as ações não se limitam aos indivíduos, mas também se estendem ao âmbito das organizações como as empresas e instituições. Assim, reafirmamos que as ações ocorrem para atender as necessidades humanas ou sociais, necessidades estas naturais ou criadas, que levam o homem a agir e estas, por sua vez, levam a funções que se realizam através dos objetos. Assim, as ações conduzem à criação e uso de objetos que, por sua natureza, se tornam meios geográficos.

Retomar essa questão é necessário, uma vez que, objeto e ação, enquanto materialidade e evento, abordados de forma independentes se constituem uma questão de método, pois cada momento histórico revela a relação entre o valor da ação e o valor do lugar em que essa se materializa, influenciados pelo movimento da própria história. É nesse sentido que o espaço geográfico se constitui um híbrido, pois participa tanto da condição social quanto da condição física do meio.

É nessa relação que Santos (2008) acrescenta a noção de intencionalidade das ações que se expressam pelos objetos, sendo atualmente dependentes da ciência e da tecnologia presentes no território. Porém, o resultado da ação não depende só da tomada de decisão e da sua execução, mas da própria natureza humana e o do caráter humano do meio, ou seja, a ação ao se inserir ao meio passa por um processo de fusão e se configura em uma combinação complexa e dinâmica, de modo que o impacto de uma mesma ação pode resultar em combinações diferentes conforme o meio em que se dará. Essa autonomia do resultado da ação é o que pode ser chamado de evento. Assim,

um evento é o resultado de um feixe de vetores, conduzidos por um processo, levando uma nova função ao meio preexistente. Mas o evento só é identificável quando ele é percebido, isto é, quando se perfaz e se completa. E o evento somente se completa quando integrado ao meio. Somente aí há o evento, não antes (SANTOS, 2008, p. 95).

Nesse sentido, podemos afirmar que o evento é a materialização da ação, é o encaixe da ação no objeto, de modo que um objeto ao receber um evento ganha outro significado, outra funcionalidade, o que nos remete a considerar a forma-conteúdo que “une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social” (SANTOS, 2008, p. 103), que configura o espaço geográfico.

Assim, a organização do espaço se dá mediante a esse movimento de inserção de novas funções às formas geográficas, buscando o equilíbrio dessas novas situações, ao passo em que se constituem como condição para outros movimentos. É a partir dessa dinâmica que a sociedade se geografiza ao longo do tempo histórico, agindo sobre a materialidade por ela criada ao mesmo tempo em que age sobre ela própria.

A partir do entendimento de que os objetos e ações se constituem como sistemas possuidores de uma lógica embutida de passado refletida no presente, é que podemos compreender o território a partir de seus usos. É partindo desses pressupostos que pretendemos fazer a correlação entre o território usado e o sistema de transporte público, tendo este último como recorte empírico sobre o qual se debruça a teoria para explicá-lo enquanto fenômeno geográfico. Assim, abordaremos o sistema de transporte público enquanto meio técnico, constituído por um sistema de objetos e de ações.

2.2 O TRANSPORTE COLETIVO URBANO NO CONTEXTO DA CIDADE

Compreender o sistema de transporte coletivo urbano enquanto objeto técnico requer algumas elucidações, entre as quais sobre o sistema de transporte enquanto meio; como se constitui o transporte urbano; e o transporte público enquanto categoria do transporte urbano.

Nessa perspectiva, é necessário destacar o que se compreende por transporte, assim recorreremos a Ferraz e Torres (2004) quando afirmam que o

transporte se refere ao deslocamento de pessoas e produtos. Sendo o deslocamento de pessoas realizado pelo transporte de passageiros e o deslocamento de produtos realizado pelo transporte de cargas.

Esse esclarecimento é relevante na medida em que permite avançar para outro termo que utilizaremos no decorrer do trabalho, que é o transporte urbano. O termo diz respeito à movimentação de pessoas e mercadorias nas cidades e se constitui como “uma atividade-meio que permite a realização das demais atividades urbanas, como trabalho, estudos, diversões, manufaturas e comércio” (WRIGHT, 1988, p. 8), o que vem a refletir sua importância social.

O transporte urbano tem como função fazer a conexão entre os diversos lugares da cidade, é através das vias de circulação e dos meios de transportes que ocorrem os fluxos de pessoas e mercadorias no meio urbano. Nesse sentido, o transporte se apresenta como elemento essencial para o modo de vida urbano (GROTTA, 2005).

De acordo com Ferraz e Torres (2004), a maneira pela qual o transporte é realizado é chamada de modo de transporte, que pode ser classificado conforme a origem do esforço do deslocamento, assim como também conforme a propriedade. Na primeira classificação, o transporte se caracteriza como: não motorizado, quando o movimento é realizado pelo próprio homem ou por animal; e motorizado, quando a energia para locomoção é gerada por um motor.

Na segunda classificação, dada a partir da propriedade, o transporte pode ser: privado ou individual; público, coletivo ou de massa; e semipúblico. No primeiro, o meio de transporte pertence (mesmo que temporariamente através de empréstimo, aluguel etc.) à pessoa que está conduzindo, possibilita flexibilidade quanto ao percurso e horário. Pode, inclusive, transportar um pequeno número de passageiros, como é o caso do automóvel. Outros exemplos são o modo a pé, de bicicleta, motocicleta, entre outros.

O transporte público, coletivo ou de massa é o modo que transporta várias pessoas ao mesmo tempo e o veículo pertence a uma empresa ou pessoa, como os ônibus, trens urbanos, metrô, transporte alternativo etc. Os horários e itinerários são preestabelecidos, ou seja, fixos e como não atende de porta em porta, parte do percurso é realizado a pé ou outro modo, da residência ao ponto de embarque e do desembarque ao destino desejado e vice-versa; enquanto que o modo semipúblico é

o que apresenta características intermediárias entre o modo privado e o coletivo, como os táxis, veículos fretados, entre outros.

Essas definições são necessárias na medida em que permitem esclarecer o objeto de análise deste trabalho, o transporte coletivo urbano, que no contexto da cidade é utilizado concomitantemente com outros modos de transporte.

Apesar de não apresentar flexibilidade quanto ao percurso e ao tempo, o uso do transporte coletivo urbano é incentivado por oferecer a capacidade de transportar mais pessoas por viagem, contribuindo para uma maior fluidez no trânsito da cidade.

O transporte coletivo enquanto categoria do transporte urbano se reveste de grande importância, visto que é responsável pela locomoção de grande quantidade de pessoas, cumpre sua função enquanto objeto técnico ao proporcionar o deslocamento de pessoas, no entanto é o resultado do modo como ocorre esse deslocamento que resultará em maior ou menor satisfação no que diz respeito a sua funcionalidade. Esse modo a que nos referimos diz respeito à prestação do serviço, que para se realizar, exige toda uma organização tanto do governo, como das empresas prestadoras do serviço e também das pessoas que usam esse serviço.

O sistema de transporte público urbano, enquanto objeto técnico é dotado de funcionalidades, sendo a principal satisfazer as necessidades das pessoas que precisam se deslocar na cidade. Por se constituir como um modo de transporte coletivo, sua importância consiste em oferecer às pessoas um deslocamento com baixo custo, e uma discussão levantada na atualidade é a de que sua função não é apenas fazer as pessoas circularem, mas circular com qualidade³. Enfim, dinamiza a cidade uma vez que atende as necessidades das pessoas que se deslocam para realizar atividades econômicas, sociais, políticas e culturais.

É considerado um serviço público essencial previsto constitucionalmente, é o Estado quem organiza e estabelece as condições de acesso e como e por quem o serviço será prestado, objetivando o atendimento das necessidades coletivas considerando a qualidade e o custo. Seu papel também é de agente normalizador e regulador, pois a oferta do serviço se constitui como atividade econômica.

Sua importância também se revela por seu aspecto social e democrático, pois é acessível a pessoas de baixa renda e também para os que são impossibilitados

³ Essa discussão atualmente encontra respaldo no conceito de mobilidade urbana, que será discutida no decorrer deste trabalho.

fisicamente, mesmo que temporariamente. É também uma alternativa que substitui o automóvel, permite a ocupação e uso do solo urbano de forma mais racional e tem uma parcela de contribuição para a manutenção das atividades econômicas urbanas, tendo em vista que, geralmente, dependem desse serviço a maioria dos trabalhadores, pois tem um custo mais acessível.

De acordo com Grotta (2005), os bondes foram os primeiros veículos automotivos a trafegarem pelas ruas das principais cidades brasileiras, ou seja, foram os precursores do transporte coletivo urbano no Brasil. No entanto, o processo de expansão urbana, associado ao aumento da necessidade de deslocamento das pessoas, concomitante ao incremento tecnológico na indústria automobilística, incentivaram o uso do automóvel particular, uma vez que oferece maior mobilidade na cidade.

Assim, apesar dos automóveis oferecem uma maior mobilidade às pessoas, o aumento da frota de transportes particulares nas vias compromete seu próprio desempenho, uma vez que a infraestrutura não cresce proporcionalmente ao número de veículos que transitam pela cidade, causando entre outros problemas, os congestionamentos.

Nesse sentido, mesmo com o aumento da frota do transporte particular, o uso do transporte coletivo urbano continua sendo essencial para o sistema de circulação nas cidades. Grotta (2005) apresenta alguns fatores que corroboram com essa questão, entre os quais destacamos: o custo para aquisição de veículos particulares não é acessível economicamente a toda população; as vias de circulação têm capacidade limitada; a demanda de espaço para estacionamento dos veículos; a valorização de áreas urbanas e conseqüentemente a concentração de atividades que aumentam o adensamento e a ocupação e, por sua vez, a concentração de automóveis etc.

Além desses fatores, há os de ordem pessoal, ou seja, nem todas as pessoas são capazes de conduzir um transporte particular, como por exemplo, os menores de dezoito anos, portadores de necessidades especiais⁴, entre outros. Tais fatores não deixam dúvida quanto à importância do transporte coletivo urbano no contexto da cidade, porém nos remetem ao fato de que o acesso aos diversos espaços da

⁴ Entre as diversas necessidades especiais, temporárias ou não, nos referimos àquelas que não permitem conduzir um veículo, mesmo que este seja adaptado.

cidade não se dá de forma igualitária, seja por questões econômicas, sociais ou mesmo físicas.

Outra questão relativa à diferenciação do uso do espaço é levantada por Grotta (2005), quando afirma que para a realização dos deslocamentos no sistema de transporte urbano, a estrutura viária das cidades é fundamental, visto que sua função é revelada pela possibilidade de deslocamento entre as distintas áreas da cidade.

Assim, enquanto elemento do sistema de objetos, o estudo das vias se torna indispensável, visto que compreende o elo entre um lugar e outro. Sua modificação, ampliação e/ou adequação são necessidades constantes, tanto para a eficiência dos deslocamentos, quanto para uma melhor funcionalidade das demais funções urbanas. É a partir das vias que podemos compreender a relação entre o sistema de transportes e os demais sistemas urbanos. Nesse sentido, podemos observá-las como um fixo, um objeto técnico que se insere na paisagem urbana, uma vez que ocupa o espaço materializado, ao qual se integra e se torna meio.

O surgimento das vias ocorreu para atender as necessidades de deslocamento que historicamente se ampliaram e se modificaram, fazendo com que sua adequação atendesse a essa realidade, a qual se dá pelo aumento do fluxo de pessoas e mercadorias. Atualmente, essa adaptação pode ocorrer de diversas formas, dentre as quais podemos citar: o aumento das dimensões das vias; a inserção de sinalizações, que controlam e orientam o tráfego; o direcionamento do fluxo de veículos; e melhoria estruturais, como a pavimentação que permite maior velocidade aos veículos. Percebemos, desse modo, que tais adequações se dão a partir da inserção de outros objetos técnicos que permitem às vias obterem uma maior eficiência, ou seja, atender um maior volume de tráfego, considerando os fatores espaço e tempo (GROTTA, 2005).

A via é o meio que permite o deslocamento e pode ser delimitada como as rodovias e ferrovias, ou sem delimitação física, como os meios aquaviário e aeroviário, ressaltando que esses meios são guiados por rotas predefinidas. No transporte urbano as vias são sempre delimitadas por outros objetos geográficos, como as construções de modo geral e os veículos sempre usam as vias apropriadas ao seu trajeto, como ruas, avenidas, ferrovias. As vias são fundamentais, mas não são as únicas responsáveis para que ocorra o deslocamento, elas dependem de outros elementos, como por exemplo, a unidade de transporte.

A unidade de transporte são os veículos, responsáveis efetivos pelo deslocamento, se constituem como objetos geográficos na medida em que representam a materialidade histórica da sociedade, impregnados de técnicas e mediadores do espaço e tempo.

As unidades de transporte são objetos geográficos, não particularmente por sua materialidade física, mas pelo desempenho de sua função. É a função de promover o deslocamento do que se deseja transportar, de fato, o que insere estes objetos dentro da paisagem e da configuração espacial (GROTTA, 2005, p.237).

Desse modo, podemos afirmar que é a partir dos veículos que se dá o deslocamento de pessoas e mercadorias. No caso das cidades, por sua extensão e natureza, apresentam uma divisão de áreas funcionais distintas, a qual exige a locomoção de seus habitantes. É a via que permite a conexão entre um lugar e outro da cidade, é por meio dela que os veículos encontram seu campo de atuação, definindo o espaço a percorrer e o tempo gasto. Nesse sentido, destaca-se também a força motriz, que é o meio pelo qual os veículos desenvolvem sua capacidade de locomoção, ou seja, de movimento, e está associada à eficiência e desempenho dos veículos no tempo e no espaço.

Como o objeto de estudo é o transporte coletivo urbano, destacamos também a importância dos terminais e pontos de parada para a circulação. Desse modo, o terminal pode ser caracterizado como ponto de apoio e conexão entre vários modos de transporte e os pontos de parada, que se configuram como ponto de transferência, embarque ou desembarque de passageiros e de convergência entre várias linhas do serviço de transporte coletivo. Assim, vias, terminais e paradas, veículos e força motriz apresentam um campo relacional cuja atuação se reflete na relação tempo e espaço e se configuram como objetos geográficos, resultado da ação humana e instrumentos materiais da vida urbana (GROTTA, 2005).

Considerando que os objetos ao serem implantados ao meio já se tornam parte deste, o funcionamento do sistema de transporte público urbano, enquanto meio técnico, se dá a partir da implantação de uma infraestrutura como meio viabilizador dos fluxos gerados por esse sistema. Assim, atualmente podemos observar as vias, as calçadas, os semáforos, a sinalização, os corredores exclusivos de ônibus, os pontos de parada dos transportes em geral, os viadutos, as passarelas, as faixas de pedestres etc. incorporadas ao espaço urbano como parte

constituente deste. Todavia, não são apenas objetos observáveis na paisagem da cidade, não são enfeites, sua existência está ligada às ações engendradas por indivíduos, ou seja, ao seu uso por parte da população bem como aos conteúdos normativos que regulam tal uso.

Nesse contexto, o transporte urbano, enquanto sistema de ação, ao viabilizar o deslocamento de pessoas e de produtos na cidade, se constitui como um importante fator para a caracterização da qualidade de vida de uma sociedade e de seu desenvolvimento socioeconômico. Por possibilitar a realização das atividades próprias da vida urbana, sejam elas comerciais, industriais e de serviços diversos, é que deve ser considerado tão importante para a qualidade de vida na cidade quanto a moradia, o saneamento, o abastecimento de água, o fornecimento de energia etc.

Enfatizando o que foi dito anteriormente, a função social do transporte urbano é a movimentação de pessoas e de mercadorias nas cidades e se constitui como atividade-meio, permitindo que as pessoas realizem suas atividades diárias. É importante destacar que a necessidade de circulação acompanha a evolução e o crescimento das cidades, ou seja, o crescimento populacional associado à ampliação da ocupação e do uso do solo urbano aumenta a demanda de transporte (WRIGHT, 1988).

Wright (2008) associa a utilidade do transporte urbano ao bem-estar e afirma que o modo de transporte escolhido por uma pessoa pode ter impacto sobre outras. Assim, podemos afirmar que a organização do transporte urbano afeta a vida social de toda a cidade e não somente das pessoas que estão se locomovendo.

O autor ainda aponta alguns fatores dessa influência, entre os quais destacamos: a capacidade dos veículos, ou seja, quanto maior a capacidade de transporte, menos veículos serão necessários circular; a eficiência energética que está relacionada ao custo; a poluição do ar ligada ao tipo e à quantidade de combustível consumido; o custo para o setor público, visto que as vias são de responsabilidade do governo e a manutenção decorrente do uso, absorve os recursos que poderiam ser aplicados em outras áreas sociais, como educação, saúde etc.; risco de acidentes; e a poluição visual que, embora de caráter subjetivo, influencia no bem-estar da população. Assim, a escolha individual pelo modo de se locomover na cidade pode ter impactos sobre a coletividade, por isso a importância do planejamento por parte do Estado.

O Estado se constitui como um dos agentes do espaço que decidem quais e de que modo os eventos serão incorporados ao meio (SANTOS, 2008), mas compreendemos também que é imperativa sua atuação “na organização espacial da cidade. Sua atuação tem sido complexa e variável, tanto no tempo como no espaço, refletindo a dinâmica da sociedade da qual é parte constituinte” (CORRÊA, 1995, p. 24).

Nesse sentido, o Estado, particularmente o capitalista, é promotor de uma complexa e diversificada gama de possibilidades de ação, no entanto essa ação nem sempre é dotada de neutralidade, pois ocorre mediante conflitos de interesses entre os diversos atores no âmbito da sociedade. Além disso, o Estado é o agente que permite a reprodução da sociedade capitalista, uma vez que é quem possibilita o processo de acumulação e de reprodução das classes sociais.

Corrêa (1995) e Vasconcellos (2001) afirmam que o Estado apresenta como função apoiar a reprodução das relações capitalistas de produção e por representar o interesse de grupos diversos, suas ações são frequentemente contraditórias, visto que estão atreladas a um conjunto conflitante de lealdade e precisa atender a interesses muitas vezes divergentes. Nesse sentido, sua ação não é isolada e nem independente.

Com relação à escala de ação do Estado brasileiro no que diz respeito à questão do transporte, esta se dá nos três níveis: federal, estadual e municipal. A Constituição de 1988 determina o que é de responsabilidade de cada uma das escalas governamentais. Assim, compete à União estabelecer a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, na qual está incluída como deve ser a organização do transporte urbano. Cabe também à esfera federal definir o Sistema Nacional de Viação, a Política Nacional de Transporte e a legislação de trânsito e transporte.

A atuação do governo estadual no transporte urbano se dá especialmente nas áreas metropolitanas, bem como é de sua responsabilidade o transporte público intermunicipal, a habilitação de condutores e o licenciamento dos veículos que fazem parte do seu território.

É de competência dos municípios organizar, operacionalizar e fiscalizar o trânsito e também é de sua responsabilidade o transporte coletivo. Apesar dessa definição das atuações, podem surgir conflitos em caso de projetos comuns.

A atuação das empresas privadas, enquanto fornecedoras do serviço de transporte coletivo, ocorre mediante regulamentação por parte do governo. No

Brasil, o serviço é oferecido por empresas que atendem ao mercado com certa exclusividade geográfica, ou seja, atuam em território delimitado, o qual não deve interferir no espaço de outra empresa. Dessa forma, as empresas do transporte coletivo exercem certa influência na construção das políticas voltadas para o setor, particularmente quanto à oferta espacial e na determinação do valor das tarifas. Assim, atuam considerando as necessidades apontadas pelo governo, mas também objetivando a rentabilidade (VASCONCELOS, 2005).

As pessoas utilizam o transporte para atender suas necessidades individuais considerando o custo, o tempo, a flexibilidade, o conforto, os aspectos psicossociais, entre outros. A circulação, enquanto atividade, permite realizar outras atividades e está relacionada a fatores individuais de mobilidade e de acessibilidade, ou seja, está relacionada com as condições físicas pessoais, a capacidade de arcar com os custos, a questão do tempo e a disponibilidade de meios de transporte. O uso do sistema de circulação se realiza quando se considera essas condições.

De acordo com Vasconcellos (2005), a dinâmica do trânsito é exercida por diversos atores que desempenham vários papéis, entre os quais estão o pedestre, o motorista, o passageiro, as pessoas residentes próximas das vias, proprietários e clientela de empresas próximas das vias, ciclista, motociclista, fiscais de trânsito, entre outros, e cada um com necessidades diferentes, algumas das vezes conflitantes.

Nessa perspectiva, podemos dizer que a relação da sociedade com o sistema de circulação pode ser observada pelo movimento, ou seja, pelo papel ativo das pessoas através do uso efetivo do espaço. No entanto, há pessoas que mesmo não participando do movimento são afetadas por outras que o fazem. Essa reflexão é necessária na medida em que permite pensar a diversidade de papéis que se apresentam no contexto do uso do sistema de transporte na cidade, os quais são dotados de interesses diferentes que devem ser considerados na realidade da circulação urbana. Contudo, esses papéis não são estáticos e as pessoas podem assumir vários deles. É nesse sentido que as demandas no sistema de circulação podem ser conflitantes no que diz respeito à satisfação das necessidades das pessoas.

Conforme Grotta (2005), no próprio espaço de circulação ocorre uma disputa pelo espaço físico, que se reflete na disputa pelo tempo e pelo acesso aos espaços urbanos, a qual nem sempre é consciente por quem está utilizando tal espaço.

Nesse sentido, para realizar sua função de caráter social, o transporte urbano deve atender as necessidades da população. Entre essas necessidades, está a garantia da mobilidade e da acessibilidade urbana, que discutiremos a seguir.

2.3 MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA

Para falar do sistema de transporte coletivo é necessário que se compreenda o conceito de mobilidade urbana, uma vez que esta compreende o movimento decorrente da necessidade de deslocamento das pessoas no meio urbano (TORQUATO, 2006).

De acordo com Vasconcellos (2001), a mobilidade, medida mais direta dos efeitos de um sistema de transporte, pode ser vista como a facilidade de se atingir os destinos desejados, e pode ser avaliada pelo número e pela natureza dos destinos que possam ser alcançados por uma pessoa, levando-se em conta o tempo e o custo necessário. Este enfoque inclui a análise da conexão entre a oferta do sistema de circulação e a estrutura urbana como elementos interdependentes. Essa definição leva em consideração o indivíduo, permitindo avaliar como ele pode usar o espaço da cidade.

De acordo com Lemos, Santos e Portugal (2004), o conceito de mobilidade consiste na capacidade de um indivíduo se deslocar, sendo envolvido nesse processo dois componentes. O primeiro depende do desempenho do sistema de transporte como infraestrutura de transporte, local onde está a pessoa, a hora do dia e a direção para qual deseja ir. O segundo componente depende das características do indivíduo e das suas condições (como renda e tempo). Assim, a acessibilidade está relacionada com a efetividade do sistema de transporte em interligar localidades espacialmente separadas e a mobilidade está associada com até que ponto um determinado indivíduo pode fazer uso do sistema.

Ao tratar de tais conceitos, buscamos o que diz a Constituição Federal a esse respeito. Em seu artigo 30 afirma que o transporte coletivo é um serviço público de caráter essencial, ou seja, se constitui como um serviço fundamental, necessário para a concretização das funções sociais da cidade.

A localização das funções urbanas, função trabalho e função moradia, dentro da cidade, podem determinar as características da função circulação. Considerando que o uso do território revela uma relação dialética quanto ao transporte e a

distância a ser percorrida no espaço, é importante que haja um planejamento racional.

O transporte público, além de ser um componente do sistema de mobilidade urbana, é um importante elemento de combate à pobreza urbana. Dele depende o acesso das populações que não dispõem de meios de transporte motorizados próprios às oportunidades de trabalho, aos equipamentos e serviços sociais como saúde e educação, e às atividades que garantem a dignidade humana e a integração social como o lazer, especialmente através das visitas aos amigos e parentes, compras etc. Desse modo, se o serviço não for adequado às necessidades da população, especificamente a mais pobre, ele pode se tornar uma barreira à inclusão social e um impedimento ao acesso às oportunidades e atividades essenciais que a cidade dispõe (GOMIDE; LEITE; REBELO, 2006).

De modo geral, as cidades de países em desenvolvimento, inclusive as brasileiras, foram adaptadas para o uso do automóvel, cuja frota vem crescendo acentuadamente nos últimos anos. Em contrapartida, os sistemas de transporte público permaneceram insuficientes para atender a demanda crescente e experimentam um declínio na sua importância, na sua eficiência e confiabilidade.

Consequentemente, formou-se uma separação entre aqueles que têm acesso ao automóvel e aqueles que dependem do transporte público, refletindo grandes disparidades sociais e econômicas da nossa sociedade, pois enquanto uma parcela reduzida desfruta de melhores condições de transporte, a maioria continua limitada nos seus direitos de deslocamento (ANTP, 1997).

De acordo com Torquato (2006), vários documentos indicam a situação das cidades brasileiras no que diz respeito à mobilidade e acessibilidade da população. O enfrentamento dos problemas vem sendo discutido, uma vez que:

Com a criação do Ministério das Cidades e da Secretaria Nacional da Mobilidade Urbana, a ele vinculada, o Brasil passou a dispor de uma legislação federal definindo as diretrizes da política nacional de desenvolvimento urbano, contando com instrumentos jurídicos capazes de reorientar o processo distorcido da ocupação do espaço. A integração da política habitacional, a de transporte e a de saneamento, inseridas nesse espaço institucional, permite a implementação de ações conjuntas, com alcance social, que objetivem especificamente a redução da pobreza (TORQUATO, 2006, p. 61).

Mediante a carência de acompanhamento da evolução das cidades por parte do Governo, em termos de infraestrutura e serviços públicos, foi criado o Ministério das Cidades com o objetivo de integrar a política habitacional, a de transporte e a de saneamento e ainda pretende ter um alcance social mais abrangente, beneficiando os espaços menos privilegiados.

Nessa perspectiva, para compreender a evolução da cidade e se o sistema de transporte coletivo acompanhou esse movimento até o momento atual, retomando a concepção do território usado, buscaremos, por meio da periodização, perceber como o transporte coletivo participou da configuração territorial de cidade de Natal em momentos históricos distintos. Essa discussão será desenvolvida no próximo capítulo.

3 TRANSPORTE COLETIVO EM NATAL: A SUCESSÃO DOS EVENTOS

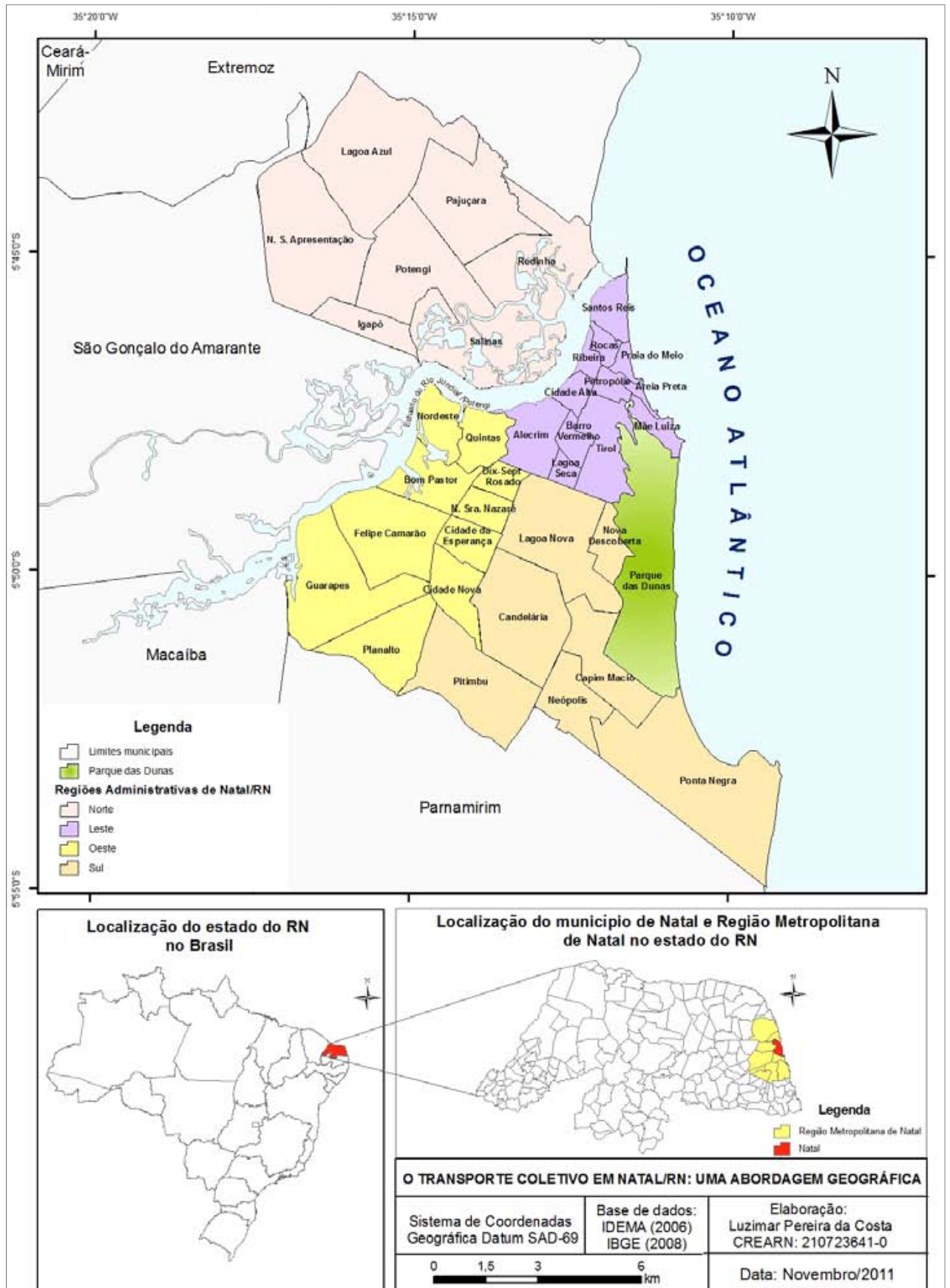
Ao analisar o território brasileiro, Santos e Silveira (2008) defendem que sua história é una e diversa, na medida em que revela a soma e síntese das histórias de suas regiões e que para entender sua configuração atual é fundamental a realização de uma periodização. Para compreender a organização do Brasil, enquanto território usado, os autores apresentam a sucessão de meios geográficos e destacam três grandes períodos: o meio natural, o meio técnico e o meio técnico-científico-informacional, os quais revelam as técnicas utilizadas pela sociedade no espaço através do tempo.

Ao fazer uso da periodização, enquanto proposta de empirização teórica, é relevante considerar as ações que se evidenciam no meio geográfico através dos objetos técnicos próprios, ou seja, através dos eventos. Assim, podemos considerar que o evento acontece em um determinado momento e lugar, e que não se repete, uma vez que uma dada circunstância não acontece duas vezes. Cada evento propõe uma mudança, considerando que tais mudanças são sociais, portanto, partem da ação humana.

Dessa forma, antes de abordar os momentos nos quais se deram os eventos que contribuíram para a atual configuração territorial da cidade de Natal, é importante apresentar sua caracterização e localização geográficas, as quais podem ser visualizadas no Mapa 1.

A cidade de Natal está localizada no litoral oriental do estado do Rio Grande do Norte, nas coordenadas geográficas 5° 47' 42" de latitude sul e 35° 12' 34" de longitude oeste. Sua extensão territorial é de aproximadamente 168 km², a qual é considerada totalmente urbanizada. Limita-se ao norte com o município de Extremoz; ao sul, com o município de Parnamirim; a leste, com o Oceano Atlântico; e a oeste com os municípios de Macaíba e São Gonçalo do Amarante, conforme apresentado no mapa abaixo (NATAL, 2010).

Mapa 1 – Município de Natal-RN



Fonte: IDEMA, 2006. IBGE, 2008.

Conforme podemos observar, a cidade está dividida em trinta e seis bairros, que se distribuem em quatro regiões administrativas, as quais são as zonas Norte, Leste, Sul e Oeste. Entre as cidades do Rio Grande do Norte, Natal se destaca por ser a capital do Estado e também a cidade-polo da Região Metropolitana de Natal (RMN), a qual é formada conjuntamente pelos municípios de Ceará-Mirim, Extremoz, Macaíba, Monte Alegre, Nísia Floresta, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, São José de Mipibu e Vera Cruz.

É importante destacar que sua expansão foi conduzida pela sua geomorfologia, na qual se destacam as dunas elevadas a Leste e Oeste, vales dunares a Sudoeste e o Rio Potengi cortando o território municipal na direção Sudoeste-Norte. Essas características, por sua vez, também orientaram o surgimento das principais vias de circulação da cidade, de modo que, a partir da Cidade Alta e Petrópolis, seguem acompanhando, aproximadamente, o traçado do Parque das Dunas ou do Rio Potengi (RIO GRANDE DO NORTE, 2006).

Essa breve caracterização da cidade se faz necessária na medida em que se configura enquanto meio no qual os eventos se realizam, ou seja, oferece a possibilidade dos eventos se materializarem, ou não. Nesse sentido, devemos considerar que os eventos se dão a partir de um conjunto de situações ou contextos, dotados de uma organização peculiar. Um mesmo evento em espaços diferentes pode ter resultados distintos, pois cada lugar apresenta um conteúdo particular, ou seja, reflete uma combinação de fatores que lhe é própria.

É importante também considerar que os eventos históricos não ocorrem de forma isolada, o que nos leva a definir a escala em que eles se dão. Santos (2008) afirma que a primeira escala é a de “origem” e a segunda é a de sua realização. Essa característica de não isolamento reflete o que o autor chama de solidariedade⁵, que se traduz em duas formas, as quais: considerando a origem do evento, pode ser direcionada para diversos lugares, próximos ou distantes e não são superpostos; e levando em conta o lugar que o evento se insere, aí sim ocorre uma solidariedade, visto que é possível uma superposição dos eventos no lugar.

Desse modo, podemos pensar a noção da escala do acontecer como espaço geográfico. É nesse sentido que, através do evento, se pode compreender a

⁵ Santos (2008, p. 166) define a noção de solidariedade como “aquela encontrada em Durkheim e não tem conotação moral, chamando a atenção para a realização compulsória de tarefas comuns, mesmo que o projeto não seja comum”.

configuração de cada lugar, em determinado momento, considerando o movimento próprio da história e do espaço, ou seja, permite periodizar, definir períodos que permitem perceber a evolução de situações geográficas para compreender o presente. É importante destacar que por períodos compreendemos

[...] pedaços de tempo definidos por características que interagem e asseguram o movimento do todo. Mas essa interação se faz segundo um controle que assegura uma reprodução ordenada das características gerais, isto é, segundo uma organização. É a falência desta última, açoiada por uma evolução mais brutal de um ou diversos fatores, que desmantela a harmonia do conjunto, determina a ruptura e permite dizer que se entrou em um novo período (SANTOS; SILVEIRA, 1988, p. 24).

Ao destacar que cada período é marcado por características distintas, consideraremos que a passagem de um período para outro é marcada por um processo de transição, nesse intuito buscaremos definir épocas e não propriamente os marcos que as distinguem.

A periodização proposta neste trabalho procura identificar como, a cada período, o uso do território pode ser verificado na cidade de Natal, tendo como referência o transporte coletivo. Assim, adotamos como critério para a escolha das variáveis, aquelas que, em nosso entender, permitem a sua existência e permanência. Tomando como referência Santos e Silveira (2008), escolhemos como variáveis: a extensão territorial da cidade; o planejamento urbano; a implantação de infraestruturas de circulação; a atuação das empresas de transporte coletivo; e os conteúdos normativos que regulam esse serviço.

A análise dos sistemas de eventos permitiu definir a periodização do sistema de transporte coletivo de Natal em quatro períodos: o primeiro é caracterizado por não oferecer o transporte coletivo na cidade, representa a gênese do processo, é nesse momento que são criadas as condições para que venha a ser implantado; o segundo período é marcado pelo ideário de modernidade, no qual o bonde foi um dos elementos desse momento; o terceiro período compreende o início da prestação do serviço por ônibus, enquanto nova tecnologia capaz de atender a demanda frente à expansão socioespacial da cidade, considerando a velocidade permitida por tal objeto; e o quarto período é marcado pela necessidade de regulação do serviço por parte do governo municipal, tendo em vista a complexidade inerente à dinâmica urbana a partir da década de 1980.

Partindo dessas considerações, neste capítulo trataremos dos três primeiros períodos, analisando os eventos que foram relevantes na construção da atual configuração territorial, nesse sentido, os eventos serão apresentados enquanto sucessões. E por considerarmos que o quarto período nos revela a coexistência dos eventos, abordaremos este assunto no próximo capítulo.

3.1 NATAL: CIDADE DE DIFÍCIL ACESSO (A CIDADE ATÉ O FINAL DO SÉCULO XIX)

Nesse momento, a configuração territorial da cidade foi delineada a partir do processo colonização, no qual foi estabelecida uma primeira delimitação territorial tendo como referência as Capitanias Hereditárias, entre as quais estava a Capitania do Rio Grande.

Após ser definida a conquista do território, Portugal decide por uma política de povoamento do litoral brasileiro, tendo em vista a manutenção da conquista. Nesse contexto, a capitania doada a João de Barros foi transformada em uma Capitania Real, considerada importante do ponto de vista estratégico-militar devido a sua localização geográfica. Nessa conjuntura, foi construída a Fortaleza dos Reis Magos, em 1598, e iniciou-se o povoamento, à margem direita do estuário dos rios Potengi/Jundiaí, no espaço que posteriormente viria a ser a cidade de Natal.

Apesar da localização favorável à defesa do território por parte do domínio português, a localização de Natal com relação ao interior da Capitania era de isolamento físico, devido aos obstáculos naturais como o rio, o mar e as dunas (CLEMENTINO, 1990; FERREIRA, 1996; RODRIGUES, 2006).

Esse isolamento não foi somente físico, Natal permaneceu, de modo relativo, separada do processo de povoamento e ocupação do interior, tendo como consequência um lento desenvolvimento durante três séculos.

Assim, por volta da metade do século XIX, vinha ocorrendo no país um surto ferroviário em decorrência da saturação do mercado de ferrovias na Inglaterra. Natal, enquanto capital, buscando superar as dificuldades que vinha enfrentando, particularmente no âmbito econômico, participou desse processo (RODRIGUES, 2006).

Nesse contexto, as políticas territoriais estavam voltadas para a centralização de fluxo de capitais, tanto para incentivar o lucro das ferrovias, como para o

fortalecimento das capitais portuárias, ou seja, era necessário concentrar os meios de transporte e Natal estava incluída nesse processo. Para Lepetit (2001 *apud* RODRIGUES, 2006), essa centralização se constituía enquanto herança da organização territorial das monarquias absolutistas, que persistiu mesmo com a mudança na lógica produtiva do território.

Desse modo, em 27 de fevereiro de 1880, a Imperial Brazilian Natal and Nova Cruz Railway Company Limited iniciou a construção da estrada de ferro que foi concluída em 1883. Enquanto evento

A construção da linha Natal-Nova Cruz vem quebrar o peso do isolamento da capital com o interior. Durante toda a primeira metade do século a capital era mais um centro administrativo que comercial, devido inclusive à dificuldade de transposição das dunas que lhe circundam entre o mar e o rio Potengi (CLEMENTINO, 1990, p. 80).

Essa ferrovia, apesar de ser voltada para a ligação com o interior, modificou o uso do território a partir da implantação do parque ferroviário, ou seja, sua inserção no espaço urbano demandou uma série de transformações para seu funcionamento, tanto no sistema de objetos, quanto no sistema de ações.

Como a estação central precisava ser implantada em local privilegiado da cidade, foi escolhido o bairro da Ribeira, uma vez que permitia o intercâmbio com o porto. O prédio da estação foi “o principal elemento nesse equipamento ferroviário, atraindo para seu entorno vários serviços complementares, como hotéis e comércio em geral, provocando novas centralidades” (RODRIGUES, 2006, p. 125). Desse modo, a estação central exerceu um papel fundamental no processo de urbanização do espaço em que se inseriu⁶, demarcou novas fronteiras da cidade com o rio e passou a representar a “porta” da cidade.

Com a chegada da ferrovia era importante articular essa “porta” com um serviço de “trilhos urbanos”. Foi assim que em 1884 surgiu o primeiro plano na área de transporte. O presidente da Província, Dr. Francisco de Paula Sales, concedeu privilégio a João Avelino Pereira de Vasconcelos para organizar um serviço de trilhos urbanos com a finalidade de transportar passageiros e mercadorias com carros movidos a vapor ou à tração animal. O projeto não se concretizou. “[...] os

⁶ Para que o parque ferroviário fosse construído foi necessário aterrar o alagadiço existente entre os bairros da Cidade Alta e Ribeira. Atualmente no espaço que se localiza o prédio da CBTU e a Praça Augusto Severo.

natalenses continuaram ignorando outro meio de viação urbana além dos dedos dos pés” (CASCUDO, 1999, p. 308).

Em 1890 surge a empresa de Carros de Aluguel. Os carros iam do bairro da Ribeira ao bairro da Cidade Alta e serviam para passeios através de contratos. Devido aos valores cobrados, que eram considerados altos, o empreendimento se tornou insustentável (CASCUDO, 1999).

A evidência de que esse período foi marcado pelo lento desenvolvimento é que o meio geográfico, representado pela extensão urbana no final desse período compreendia somente: o bairro da Cidade Alta, enquanto bairro residencial e núcleo urbano inicial; e a Ribeira, bairro comercial e administrativo. A população residente em 1900 era de 16.056 habitantes, representando somente 5,85% da população do Estado (IBGE, 2011).

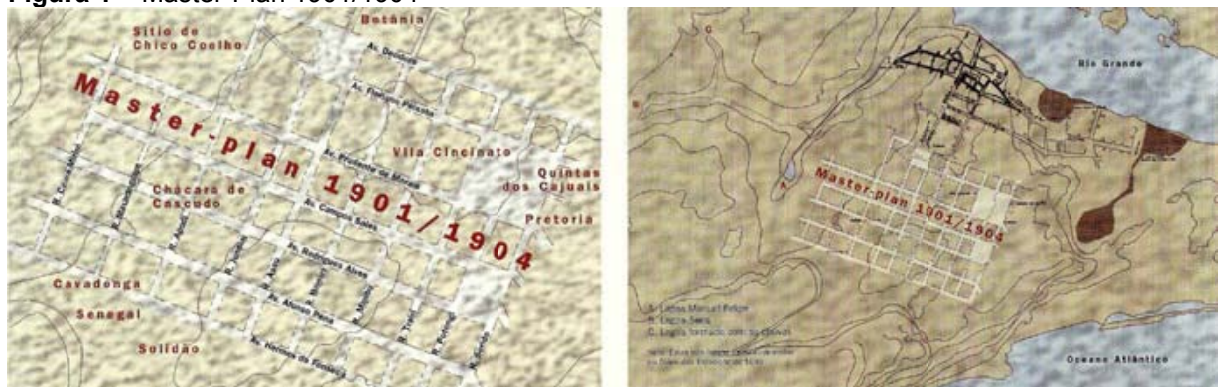
Conforme Teixeira (2006), no século XIX houve indícios da interferência municipal, através do interesse no solo urbano e decorrente valorização mercantil, necessidade de controle de aspectos da vida urbana, ênfase no aformoseamento dos espaços públicos e das edificações, pavimentação das ruas, construção de praças e preocupação com a higiene pública. Embora fossem implantadas de forma tímida, essas intervenções foram indicadoras do início do processo de modernização que a cidade veio a vivenciar e do qual trataremos a seguir. Enfim, apesar dos esforços em modernizar a cidade e das primeiras iniciativas em implementar um sistema de transporte urbano, esse período se encerra sem atender a necessidade de locomoção da população na cidade.

3.2 A CIDADE E OS BONDES: O TRANSPORTE COLETIVO DO INÍCIO DO SÉCULO XX ATÉ O FINAL DOS ANOS 1930

O final do período passado permitiu que as feições da cidade começassem a ganhar novas formas-conteúdo. O ideário da modernização foi compartilhado com outras cidades brasileiras que passavam por uma situação similar. Desse modo, foram iniciadas em Natal a implementação de ações higienistas e de embelezamento e criação de infraestrutura urbana e de serviços, uma vez que na condição de capital era importante acompanhar a tendência à modernização que vinha ocorrendo em outras cidades e deixar no passado suas características de cidade colonial.

Conforme Ferreira (1996), Natal começou de fato a modificar sua estrutura urbana a partir do primeiro plano urbanístico da cidade, o qual previa a expansão urbana através de um terceiro bairro denominado Cidade Nova, atuais bairros de Petrópolis e Tirol⁷, conforme demonstrado na figura 1.

Figura 1 – Master-Plan 1901/1904



Fonte: Miranda, 1999.

A preocupação em ordenar o crescimento da cidade foi concretizada a partir de uma intervenção de responsabilidade de Antonio Polidrelli, que apesar de ter como objetivo a expansão da cidade, também se configurou como uma operação imobiliária, uma vez que o novo bairro foi criado tendo como objetivo atender as elites.

De acordo com seu traçado, o plano permitiu a implementação de um sistema de avenidas amplas no sentido mar-interior e ruas mais estreitas na direção centro-dunas, em decorrência possibilitou certa hierarquia na trama urbana. Esse traçado estabeleceu elementos para a ampliação do sistema viário e consequentemente direcionou a expansão da cidade.

Quanto ao transporte público, como dito anteriormente, até então não havia sido possível sua operação na cidade, apesar de estar na pauta dos serviços que deveriam ser implantados pela elite local, no século XIX. Somente em setembro de 1908 foi concedido pelo governo municipal à recém-criada Companhia Ferro Carril de Natal a oferta do serviço. Dessa forma, os bondes movidos à tração animal, como podemos observar na figura 2, percorriam os bairros da Ribeira, Cidade Alta e do pouco habitado bairro de Petrópolis (FERREIRA, 1996).

⁷ Atuais bairros de Petrópolis e Tirol considerando o prolongamento de algumas ruas.

Figura 2 – Bonde movido à tração animal na Av. Junqueira Aires



Fonte: Miranda, 1999.

Três anos depois foram implantados os bondes elétricos, conforme demonstrado na figura 3, juntamente com iluminação pública pela Empresa de Melhoramentos de Natal. Tais mudanças foram possíveis graças a um empréstimo concedido pela França, em 1911, na gestão do governador Alberto Maranhão, o qual possibilitou a modernização dos setores da economia urbana, serviços públicos e o comércio (FERREIRA, 1996).

A chegada do bonde elétrico representou a modernização da Avenida Junqueira Aires, fez a ligação entre os bairros da cidade Cidade Alta e Ribeira, bem como ao novo bairro Cidade Nova e ao Alecrim, que foi oficializado na época da inauguração do bonde elétrico. Conforme Andrade (2009), esse evento estava associado a noção de progresso, era a natureza da cidade que estava em transformação, refletida na paisagem através do próprio bonde, da construção de passeios públicos, praças, planos urbanísticos, entre outros. Com ele chegaram também os postes e cabos de transmissão de energia, sendo estes associados ao embelezamento da cidade através das luzes.

Figura 3 – Bonde elétrico em Petrópolis



Fonte: CD Natal 400 anos.

Concomitante a esse processo, a ferrovia Natal-Nova Cruz não vinha dando lucros, assim, em 1901 foi resgatada pelo governo brasileiro e passou a ser administrada pela Great Western Brazilian Railway Company, que se encarregou de fazer a integração da ferrovia com os estados da Paraíba e Pernambuco, seguindo um plano de integração do Governo brasileiro (CASCUDO, 1999).

Em 1904, ocorreu uma grande seca, que motivou a construção da Estrada de Ferro Central do Rio Grande do Norte (EFCRGN), que vinha sendo planejada desde 1870. Na sua construção foi utilizada a mão de obra dos flagelados da seca, através da Comissão de Obras Contra as Secas. O primeiro trecho da EFCRGN foi construído entre Natal e Ceará-Mirim, sendo inaugurado em 1906.

Inicialmente partia-se do cais do escritório da EFCRGN, atravessava-se o rio através de barcos até o Aterro do Salgado, onde foi construída a estação da Pedra Preta. Essa situação foi provisória, uma vez que houve um aumento considerável do tráfego. Com a construção da ponte em 1916 (figura 4), também financiada pelo capital inglês, sobre o estuário do Potengi e Jundiáí, a cidade estaria enfim integrada e preparada para desempenhar o papel de escoadouro da produção do Estado (RODRIGUES, 2006).

Figura 4 – Ponte metálica sobre o rio Potengi



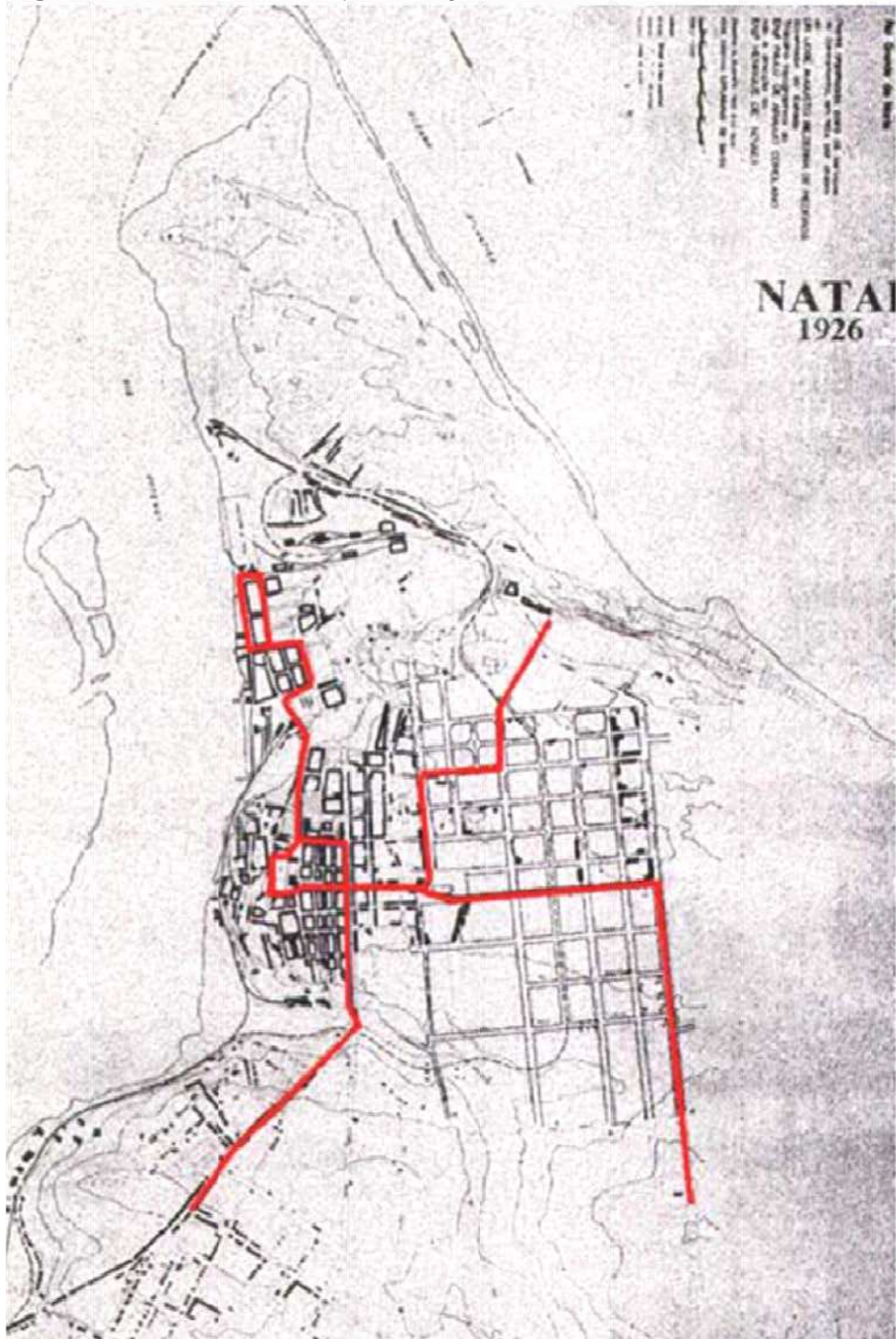
Fonte: CD Natal 400 anos.

A construção da ponte de Igapó representou a confirmação da capital como centro comercial e entreposto de escoamento da produção advinda do interior e orientou posteriormente a expansão urbana da cidade, visto que alterou a configuração territorial existente nas duas margens do estuário do Potengi/Jundiaí, atual Zona Norte e o restante da cidade. A ponte de Igapó, ao ser construída, foi considerada a maior do Nordeste, o que deu visibilidade à cidade de Natal.

Retomando a questão do serviço prestado pelos bondes, Andrade (2009) relata que em 1912 os jornais da cidade noticiavam a insatisfação da população quanto à precariedade dos transportes. Os bondes não tinham regularidade nos horários, apresentavam defeitos, faltava organização dos pontos de parada, o valor das passagens era alto e, além disso, vinham causando vários acidentes.

A partir de 1913 os serviços administrados pela Empresa de Melhoramentos de Natal passaram a ser oferecidos pela Empresa de Tração Força e Luz Elétrica de Natal, bem como a implantação da rede telefônica, abastecimento de água, fábrica de gelo e coleta e incineração de lixo. No entanto, por falta de investimentos o serviço passou a ser mantido pelo governo entre 1920 e 1930, através da Repartição de Serviços Urbanos de Natal. O percurso realizado pelos bondes está representado na figura 5.

Figura 5 – Percurso realizado pelo serviço de bondes elétricos em Natal – 1926



Fonte: Ferreira, 1996.

Apesar da mudança de empresa, ainda prevaleciam as queixas quanto à locomoção através dos bondes, as quais eram publicadas nos jornais. O poder público, ao perceber que não tinha condições de continuar oferecendo o serviço,

transferiu a responsabilidade para a Empresas Electricas Brasileiras⁸, que fundou a empresa Força e Luz do Nordeste do Brasil, à qual foi dada a concessão dos serviços. Essa empresa atuou na cidade entre 1929 e a década de 1960.

Em 1929 foi elaborado outro plano urbanístico, de responsabilidade de Giácomo Palumbo, denominado Plano de Sistematização ou Plano Palumbo, o qual reafirmou e ampliou as bases de ocupação do solo urbano e estabeleceu o zoneamento da cidade, a partir das atividades e dos grupos sociais, ou seja, seguia uma lógica de segregação espacial em que separava os locais de trabalho e moradia, assim como também distinguia a habitação por grupos sociais.

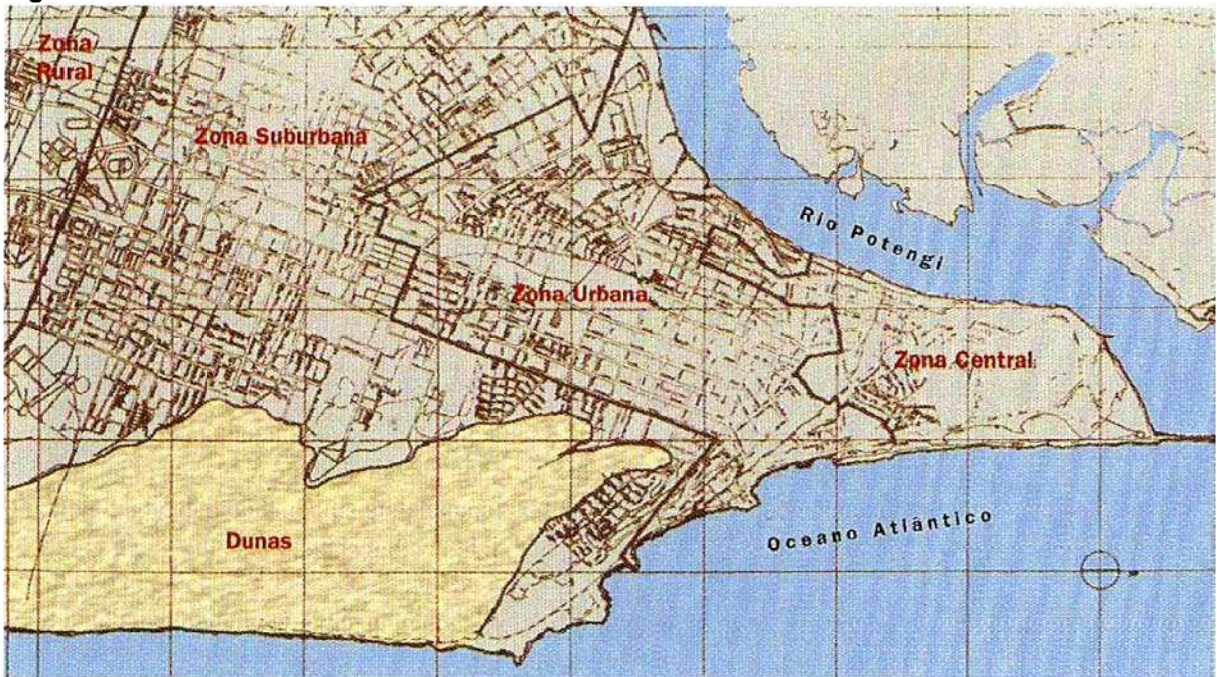
Esse plano, de acordo com Ferreira (1996, p. 131), tinha como proposta de ordenação preparar a cidade para o futuro com uma política de planejamento para uma cidade de até cem mil habitantes, inclusive quanto às “necessidades futuras de tráfego de veículos automotores”, no entanto não veio a ser concretizada, tanto por falta de continuidade das ações administrativas, quanto por falta de recursos.

Considerando ainda o crescimento urbano, na década de 1930 se evidenciava a necessidade de modernização do sistema de saneamento básico, assim foi contratado em 1935 o Escritório de Saturnino de Brito, que desenvolveu um plano cujas intervenções se davam além das obras de saneamento. Nessa perspectiva, o Plano Geral de Obras, como ficou conhecido, veio a ser aprovado em 1936.

Nos anos 1930, a configuração territorial de Natal foi delineada pela Lei Nº 4, de 2 de setembro de 1929, conforme demonstrado na figura 6. Essa lei dividiu a cidade da seguinte forma: Zona Central, Zona Urbana, Zona Suburbana e Zona Rural (MIRANDA, 1999). Esses limites vigoraram até que fosse promulgada uma nova delimitação da cidade em 1947, a qual será abordada posteriormente.

⁸ Esta empresa assumiu o controle de onze concessionárias entre os anos de 1927 e 1929 em Recife, Salvador, Vitória, Niterói, Petrópolis, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Pelotas, Maceió e Natal (ANDRADE, 2009).

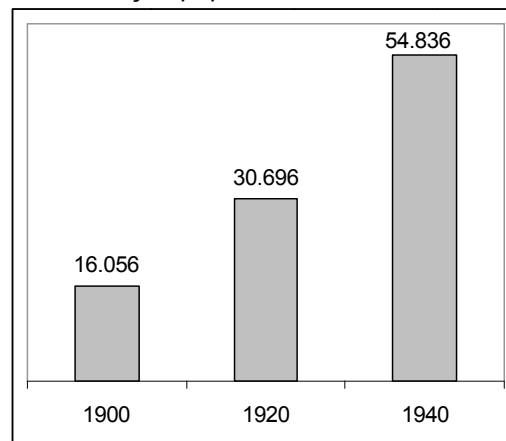
Figura 6 – Divisão da cidade em zonas conforme a Lei N° 4/1929



Fonte: Miranda, 1999.

Nesse contexto, o crescimento populacional da cidade, do início do século até 1940, foi de quase 250%, conforme representado no gráfico a seguir:

Gráfico 1 – Evolução populacional de Natal – 1900 a 1940



Fonte: IBGE, 2011.

Mediante os dados apresentados, podemos supor que a demanda pelos serviços públicos aumentou consideravelmente, assim os planos urbanísticos apesar de conterem uma preocupação com a modernização da cidade, de certo modo atendiam essa situação delineada pelo crescimento populacional. Nesse sentido

As elites locais esforçaram-se para construir em Natal as estruturas materiais condizentes com seu status de capital para, assim, colocá-

la nos caminhos da civilização. No início do século XX, Natal era uma cidade pequena e isolada,[...] localizada à margem do Oceano Atlântico e entre o rio Potengi e as dunas [...] foram muitos esforços dos governantes para modernizar a cidade, a partir dos preceitos urbanísticos em vigor (ANDRADE, 2009, p. 85-87).

Dessa forma, ao passo que o uso do território foi se intensificando e absorvendo novos objetos, foi necessário que se estabelecesse um novo sistema de ações representado, especialmente, pela modificação no modo de vida da população. Assim, mediante essa situação dada, foi necessário reorganizar a vida urbana através da definição do horário do comércio, da coleta de lixo, do uso dos espaços e equipamentos públicos, ou seja, foi se delineando uma nova realidade baseada pela racionalidade técnica voltada para salubridade, a beleza e a funcionalidade, que foram direcionadas pelos planos urbanísticos voltados para a cidade até então (ANDRADE, 2009, grifo do autor).

O modo de viver com uma nova realidade, produzida a partir dos elementos de circulação na cidade, era uma preocupação da época, revelada no seguinte trecho de um artigo do jornal *A República*: “com as inovações que surgem, a vida vai se tornando cada vez mais complicada. Já não se pode mais andar despreocupadamente nas ruas. [...] Mesmo em cima das calçadas não se está livre de atropelamentos” (PROGRESSO, 1935, *apud* ANDRADE, 2009, p. 94).

Diante desse contexto, foi necessário delimitar os espaços para pedestres, de modo que a população deveria andar nas calçadas, organizar o tempo de acordo com os horários dos bondes e conhecer os códigos e sinais relacionados ao uso do transporte, como por exemplo, identificar os locais em que estes paravam, bem como a conduta que deveria ter em seu interior (ANDRADE, 2009).

O bonde foi o transporte público predominante nesse período, mas é relevante salientar que os automóveis começaram a circular na cidade no início do século XX. O controle do tráfego de carros de praça⁹, de particulares e mesmo as carroças para condução de mercadorias, foram regulamentados pela Resolução nº 113 de 1908 (SOUZA, 2008). E como forma de controlar o trânsito, foi instalado em 1932 o primeiro sinal de trânsito, que na época era chamado de “posto salineiro” ou “sinal iluminativo”.

⁹ Carros de aluguel, táxi.

De acordo com Souza (2008), o serviço de transporte por bondes elétricos começou com 8 (oito) veículos e no auge de seu desenvolvimento circulava uma frota de 12 (doze) bondes. Foi um elemento socializador, na medida em que transportava tanto a elite quanto a população em geral. No entanto, a qualidade do serviço era questionada pela população.

A empresa Força e Luz do Nordeste do Brasil, à qual foi concedida também a concessão dos serviços de bondes elétricos em 1929, como dito anteriormente, iniciou sua administração oferecendo um “novo transporte público, com a utilização de ‘auto-ônibus’ para 30 passageiros, descrito pela empresa como mais confortável e que provisoriamente faria as linhas Petrópolis, Tirol e Alecrim” (ANDRADE, 2009, p.66, grifo do autor).

Apesar da inserção de um novo objeto técnico, a crise dos serviços urbanos continuava e as falhas no fornecimento de energia repercutiam diretamente no serviço dos bondes movidos à tração elétrica. As dificuldades de deslocamento na cidade era um dos principais aspectos que revelavam a crise dos serviços urbanos na década de 1930, uma vez que não acompanharam o crescimento urbano.

Enfim, o bonde elétrico se constituiu como principal meio de transporte urbano durante três décadas, quando por volta dos anos 1940 foi perdendo gradativamente seu lugar para o ônibus. Assim, inicia-se um novo período do transporte público da cidade mediante a decadência dos bondes e a inserção dos transportes motorizados.

3.3 A CIDADE E O TRANSPORTE COLETIVO POR ÔNIBUS (INÍCIO DA DÉCADA DE 1940 ATÉ FINAL DOS ANOS DE 1970)

Esse momento da periodização do transporte coletivo em Natal é caracterizado pela inserção de um novo sistema técnico, os veículos automotores, entre os quais o ônibus, que enquanto transporte coletivo chega para atender a demanda de circulação natalense tendo em vista o crescimento tanto populacional quanto territorial da cidade.

Sua inserção no território se deu mediante um contexto local, no qual se vivenciava a obsolescência dos bondes, pois estes não atendia a necessidade de circulação das pessoas na cidade. Em um quadro mais amplo, no âmbito global e nacional, tem-se a inserção de uma nova tecnologia de transporte, a partir de

veículos automotores, a qual interferiu de forma estrutural no território, na medida em que direcionou a política econômica do país pautada no desenvolvimento, tendo como base o modelo rodoviarista.

Nesse sentido, é importante destacar como o território foi utilizado nesse período, considerando os eventos que se objetivaram. Assim, apresentamos algumas considerações quanto ao contexto nacional; alguns fatores que foram determinantes no processo de urbanização da cidade; a forma como a cidade foi planejada; e por fim, de que forma o transporte coletivo participou desse processo.

Quanto ao panorama nacional, o período pós-guerra foi marcado por um intenso processo de urbanização, tendo em vista que a industrialização foi um dos fatores determinantes desse processo, na medida em que se constituiu como fator de atração populacional para as cidades, mediante a migração campo-cidade.

Com relação aos transportes, grandes mudanças ocorreram por causa da relativa omissão dos poderes públicos com os meios públicos de transporte e também da política em favor do automóvel.

Os investidores que dominaram o sistema sobre trilhos se desinteressaram em continuar explorando os bondes e as ferrovias porque as cidades estavam crescendo e necessitando de novos investimentos. Dessa forma, esse setor deixou de dar lucros por causa das dificuldades na importação de equipamentos. Por outro lado, a crise econômica mundial atingiu vários investidores e o país oferecia mais oportunidades às áreas da industrialização e do transporte rodoviário. (LIMA NETO *et al.*, 2001). Desse modo, as empresas foram entregando seus sistemas às Prefeituras, as quais não tinham, de forma geral, nem interesse nem estrutura para a manutenção desse sistema.

O centro das atenções nesse período foi o automóvel, tanto que foi canalizada uma considerável soma de recursos no campo da infraestrutura para a construção de estradas. Para o setor do transporte urbano, esse processo trouxe grandes impactos, entre eles a imposição de uma nova lógica de gerenciamento de serviços por causa do avanço dos veículos rodoviários.

Durante o Regime Militar ocorreu um crescimento considerável nas principais cidades brasileiras, produzindo também o crescimento populacional que extrapolava os limites dos municípios núcleos, “este crescimento refletiu-se, no aumento dos problemas de deslocamentos urbanos, sendo que a maior parte da população era

dependente dos meios coletivos, entre os quais predominava o ônibus” (LIMA NETO *et al.*, 2001, p. 379).

Seguindo ainda o raciocínio de que “governar é abrir estradas”¹⁰, o pensamento de humanizar as cidades e cuidar de seus problemas de deslocamentos significava construir redes de vias expressas urbanas e viadutos. Apesar da elaboração de um plano diretor em algumas cidades, as vias expressas quase nunca seguiam um esquema de planejamento de transportes, as obras aconteciam de acordo com as oportunidades e conveniências políticas locais (LIMA NETO *et al.*, 2001).

Com a crise do petróleo, em 1973, o Governo Federal percebeu a fragilidade do modelo rodoviário e a importância do transporte coletivo. Nesse período, o governo assumiu, pela primeira vez, o transporte urbano como prioridade de ação. Assim, o Grupo Executivo para a Integração da Política de Transportes da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT) elaborou o primeiro documento que tratou da questão dos transportes urbanos em termos nacionais (LIMA NETO *et al.*, 2001).

Com base nesse documento consolidou-se a Lei nº. 6.261, de 1975, que instituiu a criação do Fundo de Desenvolvimento dos Transportes Urbanos (FDTU) e a criação da Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU), subordinada ao Ministério dos Transportes.

A Secretaria Nacional de Transporte Urbanos, vinculada ao Ministério dos Transportes, promoveu a criação de entidades de gestão metropolitana ou aglomerados urbanos, procurou através do GEIPOT e EBTU oferecer apoio financeiro e suporte técnico, necessários à criação dessas entidades. Desse modo, surgiram as Empresas Metropolitanas de Transportes Urbanos (EMTUs) e as Superintendências de Transportes Urbanos (STUs) em diversas regiões metropolitanas do País. As intervenções dessas entidades só serão percebidas em Natal a partir da década de 1980, como veremos adiante.

Mediante o panorama traçado no âmbito nacional, retomamos os acontecimentos em Natal da década de 1940, uma vez que a cidade foi marcada pelo intenso processo de crescimento populacional, no entanto o principal fator não foi inicialmente a industrialização, mas “o papel que a cidade desempenhou no

¹⁰ Lema da campanha eleitoral do Presidente Washington Luís que assumiu a presidência do país de 1926 a 1930.

conflito da Segunda Guerra Mundial”, particularmente devido à posição estratégica que ocupa no continente sul-americano (COSTA, 2000, p. 99).

Mediante as modificações que ocorreram em Natal nesse período, o prefeito Sílvio Pedroza promulgou o Decreto 251/1947, o qual delimitou a zona urbana e suburbana da cidade. Essas áreas foram divididas, através do Decreto nº 251/1947, em 11 bairros: Santos Reis, Rocas, Ribeira, Cidade Alta, Petrópolis, Tirol, Alecrim, Lagoa Seca, Lagoa Nova, Carrasco¹¹ e Quintas (CUNHA, 1987; EMERENCIANO, 2011). A tendência de expansão urbana nesse período seguia em direção à “Pista”¹², no sentido sul e a ferrovia no sentido sudoeste.

A partir de 1950 foi tomada uma série de medidas de caráter político e privado, em âmbito nacional que se refletiram no local, entre as quais destacamos: a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) em 1959; a implantação de programas habitacionais; a criação do Distrito Industrial de Natal (DIN) em 1975; o crescimento do setor terciário no final da década de 1970 e começo de 1980; chegada da Petrobras ao Estado; e a nova economia baseada no turismo no final dos anos 1970.

Tendo como referência Costa (2000), faremos um breve relato da forma como esses eventos participaram da configuração socioterritorial da cidade.

A **Criação da SUDENE**, que embora tenha ocorrido em 1959, sua atuação no território potiguar foi sentida a partir de 1960 através de investimentos na indústria, que, por gerar fontes de trabalho acelerou o fluxo migratório para a cidade. Cabe salientar que este já ocorria antes desse período, motivado pelas secas que ocorriam no interior do Estado;

O **Programa habitacional** implementado a partir de 1963 pelo governo do Estado através do Plano Habitacional Popular, foi operacionalizado pela Fundação de Habitação Popular (FUNDHAP) que funcionou até 1971 e construiu o primeiro conjunto habitacional da cidade, denominado de Cidade da Esperança. Esse conjunto foi o primeiro de uma série de construções financiadas pelo governo e a partir dele se formou um bairro com o mesmo nome.

¹¹ Atual bairro Dix-Sept Rosado.

¹² Estrada que ligava os bairros de Petrópolis e Tirol a Parnamirim, atuais avenidas Hermes da Fonseca, Salgado Filho e BR 101.

Com a criação do Banco Nacional da Habitação¹³ (BNH), a FUNDHAP foi incorporada pela Companhia de Habitação Popular do Rio Grande do Norte (COHAB-RN). Além de atuar na política de construção de moradias, esse órgão abrangeu programas mais amplos de desenvolvimento urbano, como o financiamento de planos de saneamento e outros programas relativos à urbanização como transportes e equipamentos para fins comunitários.

Além da COHAB-RN, o Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais (INOCOOP) e a Caixa Econômica Federal participaram desse processo, sendo que a atuação da primeira estava voltada para o atendimento de uma população de baixa renda e direcionou a moradia para esse segmento na Zona Norte da cidade; e a segunda esteve voltada para a construção de conjuntos habitacionais de casas e edifícios de apartamentos, localizados na zona sul e leste da cidade, destinados a uma população detentora de um maior poder aquisitivo.

Os **Programas de Investimentos Urbanos** foram implantados visando à melhoria em infraestrutura urbana. Dessa forma, a cidade contou com: Programas Prioritários para Cidades de Porte Médio do Nordeste e Programa de Complementação Urbana Acelerada, advindos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano e da Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU) que viabilizaram: calçamento e asfaltamento, aberturas de avenidas, urbanização das praias, transportes em vias expressas, saneamento, drenagem, abastecimento de água, construção de terminal rodoviário, além de outras obras.

A **Intensificação da atividade industrial** contribuiu para a expansão urbana através da política econômica definida pelos governos militares a partir de 1964, repercutindo no espaço urbano de Natal de forma intensiva. Essa política tinha como objetivo elevar o país à condição de “grande potencia”, associando-se com maior intensidade ao capital estrangeiro, como forma de acelerar o desenvolvimento econômico. As empresas foram atraídas pelos incentivos fiscais oferecidos pelo governo;

Com a finalidade de reordenar a localização das indústrias em Natal, foi implantado o **Distrito Industrial de Natal** (DIN), na segunda metade dos anos 1970, para direcionar o setor produtivo para a Zona Norte da cidade. Até então a maioria

¹³ Foi criado pelo Governo Federal em 1964, com objetivo de facilitar a aquisição da casa própria através Sistema Financeiro de Habitação.

das empresas se localizava na Zona Sul, o que contribuiu para elevar o valor do solo urbano;

O **Crescimento do setor terciário** ocorreu associado à indústria, que impôs o surgimento de uma variedade de novos serviços e ampliação dos já existentes. O setor se especializou e direcionou suas atividades para diversos ramos.

Os principais empreendimentos desse segmento instalados na cidade foram: o Centro Administrativo do Estado, o Campus da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a ampliação da rede escolar oficial, a construção do Hospital e Pronto-Socorro Walfredo Gurgel e Hospital Médico Cirúrgico, grandes lojas comerciais, entre outros (CUNHA, 1991 *apud* COSTA, 2000).

Foram construídos também redes de supermercados, tanto locais quanto de outras regiões do país; *shopping centers*; e lojas de departamentos.

Em decorrência da ampliação do setor terciário ocorreu uma maior circulação e concentração de capitais, estimulando o **crescimento do setor financeiro**. Nesse período a cidade possuía mais de sessenta agências bancárias.

A instalação da **Região de Produção do Distrito Setentrional da Petrobras** na cidade, além de favorecer a intensificação da produção de petróleo e gás natural no Estado, contribuiu para a introdução de empresas subsidiárias, concessionárias e prestadoras de serviços complementares a essa empresa, atraindo para Natal uma população com poder de consumo elevado, dinamizando a economia local.

A consolidação da **atividade turística** interferiu na dinâmica da cidade uma vez que: incrementou a área da construção civil a partir da construção da rede hoteleira; ocasionou a valorização imobiliária; intensificou o fluxo migratório para a cidade; gerou oportunidade de emprego, entre outros. Essa atividade também atraiu investimentos em infraestrutura, como por exemplo, a implantação do Projeto Via Costeira, o qual se objetivou através da construção de uma via litorânea ligando as praias urbanas da região Leste à Praia de Ponta Negra, localizada na Zona Sul.

Mediante o exposto, percebemos que ocorreu em Natal uma série de intervenções estatais, de ordem econômica, social e política, as quais também foram impostas a outras cidades do país, vindo a modificar o espaço geográfico da cidade. Assim, recorremos a Santos (2008), para corroborar que tais intervenções revelam a realização da totalidade na particularidade, ou seja, a totalidade em movimento materializada em ações implantadas nos lugares, repercutindo na dinâmica urbana. No entanto, devemos considerar também que apesar do comando das ações

partirem de uma escala mais ampla, o resultado é condicionado pela estrutura do lugar que recebeu o evento.

Nesse sentido, ainda concordamos com Santos (2008, p.160) quando afirma que “um evento é uma causa de outro evento”, pois a inserção das ações mencionadas teve repercussão no uso do território da cidade, na medida em que ocasionou outros eventos.

Nessa perspectiva, a construção do DIN na Zona Norte favoreceu a expansão da cidade naquela direção, até então pouco povoada em comparação às outras regiões da cidade;

O impacto do processo de industrialização observado em Natal tanto atraiu investimentos, como também tornou a cidade um ponto de convergência para habitantes do campo e das cidades do interior, estimulando a manutenção dos fluxos migratórios.

A ampliação das atividades terciárias não resultou em solução para o desemprego na cidade, tendo como resultado o crescimento de trabalhadores ambulantes e outras categorias do setor informal.

A política habitacional adotada, através da implantação dos conjuntos habitacionais nos limites do município, deixou enormes áreas vazias que alimentaram a especulação imobiliária, direcionaram o crescimento horizontal da cidade, encareceram os custos dos equipamentos, serviços e infraestrutura e penalizaram as classes de menor poder aquisitivo, que em sua maioria habitavam esses conjuntos e precisavam realizar longos deslocamentos diários.

Um breve balanço do impacto da Política Nacional de Habitação no uso e ocupação do solo em Natal nas décadas de 1970 e 1980 evidencia que o número de unidades habitacionais construídas entre 1974 e 1983 somaram 41.217 residências, que por sua vez ocuparam uma superfície em torno de 2.786 ha. Essas unidades formaram 63 conjuntos habitacionais, distribuídos, de modo geral, em bairros periféricos (FERREIRA, 1996).

Com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as pessoas residentes nesses conjuntos habitacionais, em 1985, somavam uma média de 230.000 pessoas, representando uma parcela bastante significativa, tendo em vista que naquele ano a população residente em Natal era de 510.106 habitantes, ou seja, a população residente nos conjuntos habitacionais representou quase a metade da população de Natal (FERREIRA, 1996).

Mediante o exposto, se faz necessário destacar o papel do planejamento urbano nesse contexto. De acordo com Santos (1989), os impactos das intervenções realizadas em Natal nesse período são evidenciados pelo crescimento urbano e populacional. No entanto, o processo de urbanização foi acompanhado por planejamentos inadequados ou que não tiveram continuidade e como consequência ocorreram efeitos degradantes desse processo, os quais recaíram sobre a população.

No que diz respeito ao planejamento da cidade, mediante as transformações ocorridas em Natal, em 1968, a Prefeitura de Natal contratou o Escritório Serete S/A para desenvolver um plano para a cidade, que resultou no Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal-RN (Plano Serete). Esse documento possui duas partes: a primeira faz um diagnóstico dos aspectos físico-urbanístico, de infraestrutura e socioeconômico; e a segunda apresenta diretrizes para áreas urbanísticas sobre infraestrutura, recreação e turismo, para o desenvolvimento da comunidade e também faz recomendações sobre aspectos econômicos. Esse plano, porém, não foi implementado (SANTOS, 1989).

Mediante o processo de expansão urbana vivenciado pela cidade, considerando os aspectos acima mencionados, em 1974 foi aprovada a Lei nº 2.211, denominada Plano Diretor do Município de Natal. De acordo com Santos (1989), a elaboração desse documento tomou por base o trabalho realizado em 1968, pelo escritório Serete, porém ficou restrito a adaptar à forma da lei as recomendações contidas no plano anterior e não deixa claro se houve ou não atualização.

As diretrizes urbanísticas desse plano revelam uma preocupação quanto ao sistema de circulação da cidade ao tratar da estrutura viária, determinando uma hierarquia das vias, quais sejam: vias de domínio de pedestre, ruas, alamedas casa-trabalho, avenidas residenciais, avenidas comerciais, avenidas de ligação, avenidas de contorno e rodovias. Esse plano também determina que a disciplina do trânsito e tráfego, os itinerários de transporte coletivo e policiamento do trânsito devem considerar a hierarquia da estrutura viária.

Fica evidente a preocupação com a hierarquia as vias da cidade, porém o plano não contempla outras diretrizes relacionadas ao sistema de circulação, cabendo ao órgão responsável gerenciar esse sistema, como veremos adiante. Esse plano ainda apresenta diversos anexos com mapas que revelam a configuração territorial da cidade no momento em que foram elaborados.

Apesar de não regulamentar o sistema de transporte coletivo, o plano apresenta em seus anexos vários mapas, desses, selecionamos dois que podem nos auxiliar quanto à forma da espacialização do sistema de transporte coletivo no início dos anos 1970, conforme demonstram as figuras 7 e 8.

Figura 7 – Anexo 20 do Plano Diretor de Natal/1974 – Transporte coletivo

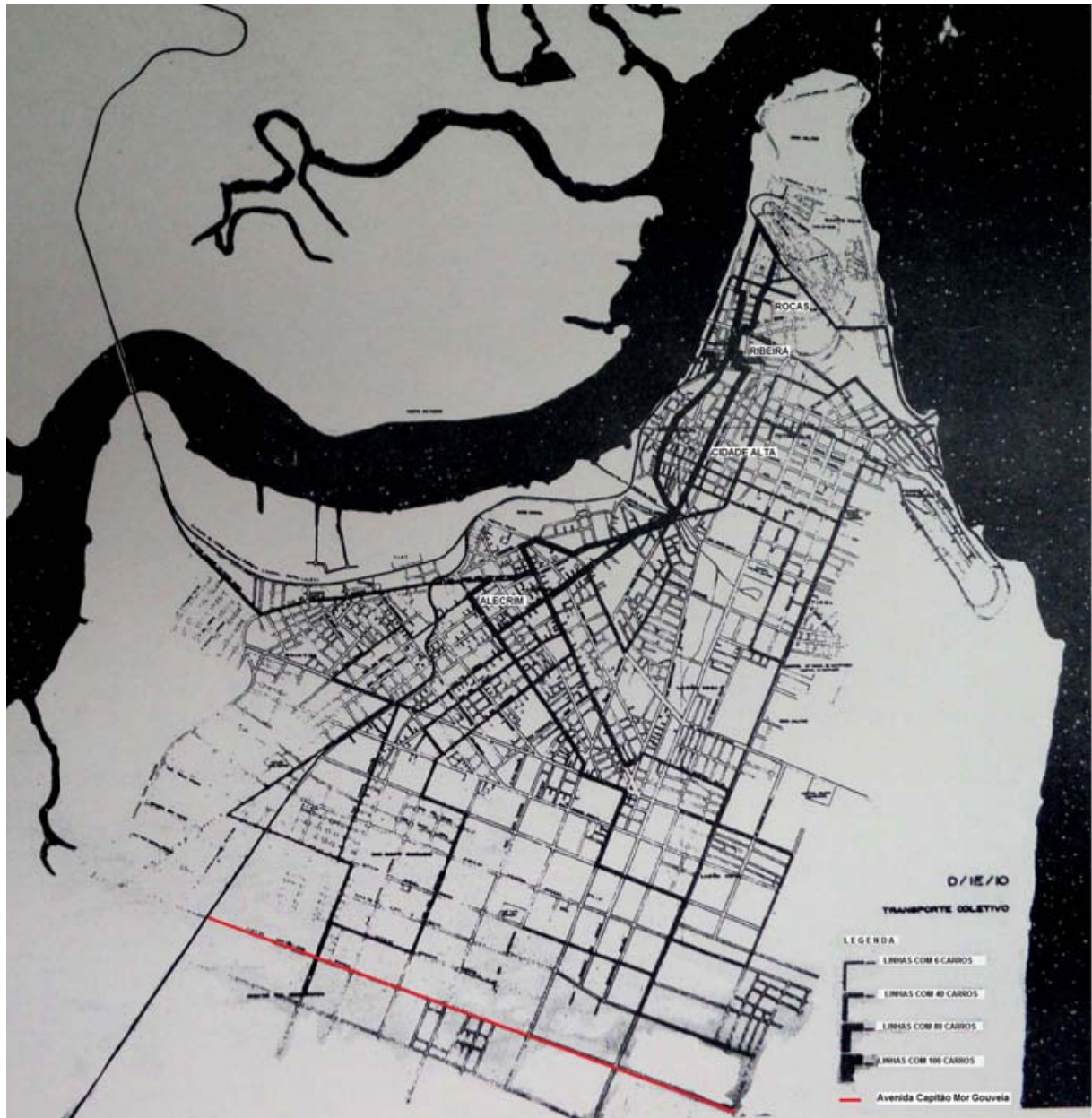
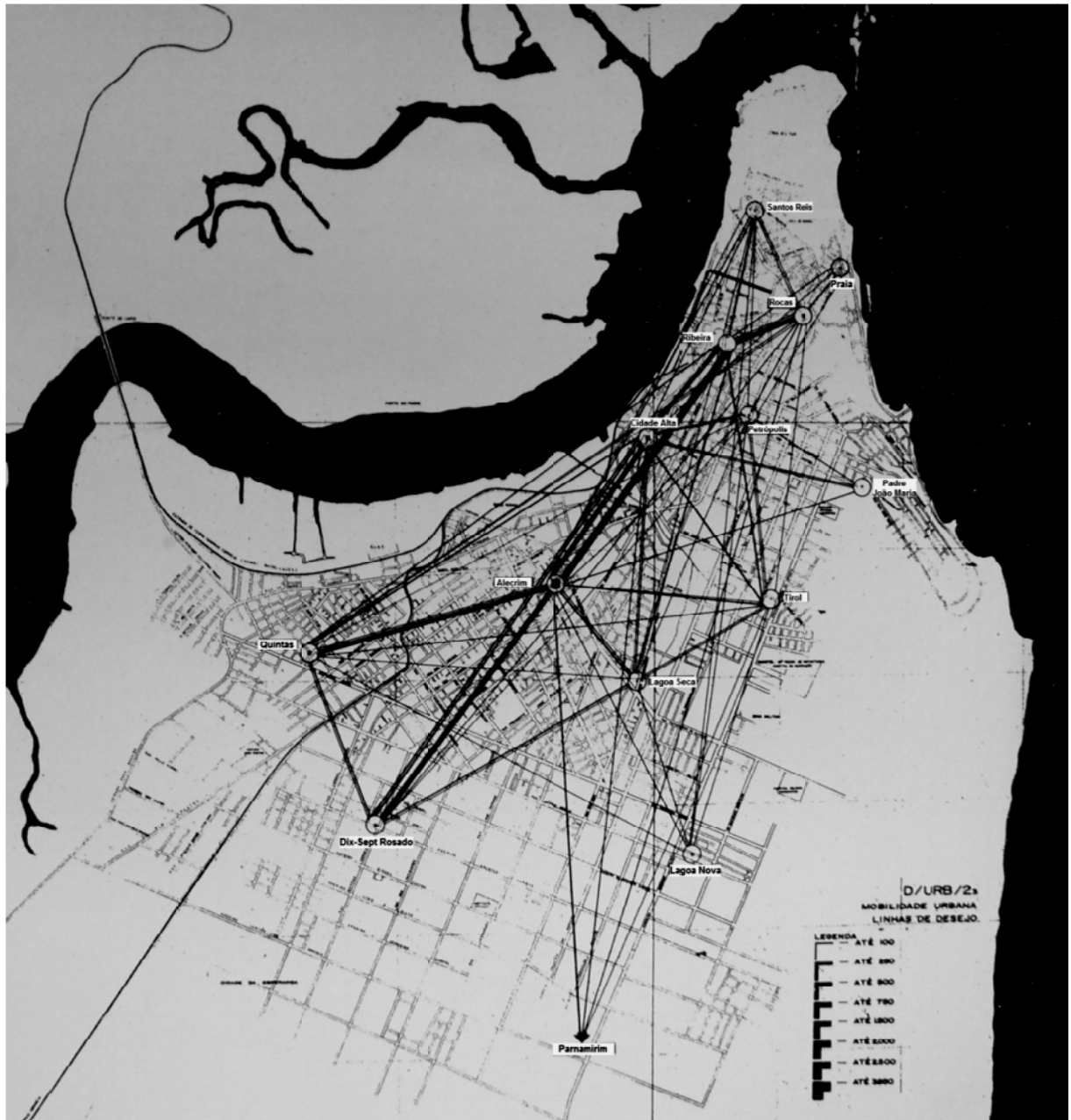


Figura 8 – Anexo 3 do Plano Diretor de Natal/1974 – Mobilidade urbana: linhas de desejo



Fonte: Natal, 1973.

Conforme podemos observar, a figura 7 revela as áreas urbanizadas da cidade e as áreas atendidas pelo transporte coletivo. Dessa forma, considerando os bairros iniciais como os primeiros bairros, ou seja, Cidade Alta e Ribeira, percebemos que o perímetro urbano, considerando as vias, termina nas proximidades da Avenida Capitão Mor Gouveia, no sentido sul/sudoeste da cidade.

Podemos perceber também as áreas para onde convergem os fluxos do transporte coletivo. Assim, nos bairros das Rocas, Ribeira, Cidade Alta e Alecrim verificamos uma maior densidade técnica, considerando o transporte por ônibus.

Já a figura 8, demonstra as linhas de desejo da população, onde as ligações dos bairros Santos Reis, Praia do Meio, Rocas, Padre João Maria¹⁴, Petrópolis, Quintas, Parnamirim, Dix-Sept Rosado, Lagoa Nova, Lagoa Seca, Tirol convergem para os bairros Cidade Alta, Ribeira, Alecrim, o que confirma a importância desses bairros nesse contexto, bem como o caráter de centralidade das atividades econômicas, especialmente o comércio.

Segundo Cunha (1987), a centralidade das atividades econômicas nos referidos bairros elevou os preços dos imóveis e esse fato, associado à atração exercida pelos novos conjuntos habitacionais, fez com que houvesse um decréscimo populacional nessas áreas.

Uma questão que deve ser considerada quanto ao Plano Diretor de 1974 é que esse plano logo se defasou, uma vez que a expansão urbana ocasionada, em grande parte, pela construção dos conjuntos habitacionais fez com que emergissem novas demandas de serviços públicos e infraestruturais.

Mediante esse contexto, Santos (1989) afirma que entre 1975 e 1979 o governo municipal estava em sintonia com a estratégia de ação do governo estadual, no sentido de promover a expansão do capital. Assim, priorizou grandes obras também de interesse do capital nacional, com a concentração de recursos em obras de infraestrutura viária, destinadas particularmente ao uso do transporte individual.

Entre as obras realizadas nesse período destacamos algumas delas: a construção de outra faixa de pavimento da avenida Senador Salgado Filho até a avenida Engenheiro Roberto Freire e sua duplicação até o trevo da entrada de Parnamirim; a inauguração do Viaduto de Ponta Negra; na avenida Prudente de Moraes foi realizado o asfaltamento e urbanização até o final de Candelária; asfaltamento da Ladeira do Sol, avenida Atlântica e avenida Getúlio Vargas tendo em vista a orientação da política nacional que destinou investimentos em infraestrutura para o desenvolvimento do turismo; calçamento da avenida Bernardo Vieira; asfaltamento da avenida Engenheiro Roberto Freire; conclusão das obras do Estádio Castelão/Machadão; organização do sistema viário para circulação de ônibus na Cidade da Esperança; tendo em vista o avanço do turismo, a avenida

¹⁴ Criado através da Lei nº 836, de 18 de agosto de 1958, no entanto não permaneceu como bairro na delimitação territorial da cidade posterior a essa lei. Atualmente, a área territorial desse bairro está dividida entre Areia Preta, Praia do Meio e Alto do Juruá (EMERENCIANO, 2011).

João Medeiros Filho foi pavimentada; e sobre o estuário do Potengi/Jundiaí foi inaugurada a ponte de concreto ao lado da antiga ponte de ferro.

Buscamos até aqui evidenciar como ocorreu a dinâmica espacial da cidade com a finalidade de compreender o funcionamento do sistema de transporte coletivo nesse momento e a partir deste compreender o momento atual, que será tratado posteriormente.

Nesse contexto, apresentamos o modo como estava organizado o transporte coletivo em Natal, desde a oferta do serviço coletivo através dos bondes, a prestação do serviço se dava por meio de empresas particulares com autorização da administração pública. Assim, no momento de transição entre a decadência dos bondes e a oferta feita pelos ônibus, esse tipo de acordo se manteve enquanto herança. Desse modo, apesar de ser oferecido por empresas particulares, sua natureza é de prestação de um serviço público, sendo, portanto, regulamentado por este.

No período compreendido entre o surgimento do transporte coletivo por ônibus até a década de 1960 não há registros quanto a sua organização e funcionamento. Desse modo, as informações que coletamos datam da década de 1960 e se referem ao órgão gerenciador do sistema e às empresas que atuavam na cidade nesse período.

Assim, nesse período o órgão responsável pelo controle dos transportes urbanos de passageiros era o Departamento de Fiscalização do Trânsito Municipal (DFTM), vinculado à Secretaria de Serviços Urbanos, sua equipe era constituída de guardas municipais e inspetores de transportes, sob a responsabilidade administrativa de representantes nomeados pelos prefeitos.

Em 1966, esse departamento passou a ser a Comissão de Serviços Concedidos, ao passo que surge uma nova tecnologia de controle de passageiros, as catracas, usadas nos ônibus da Empresa de Transportes Guanabara LTDA.

Em 21 de dezembro de 1968, através da Lei nº 1.805, o prefeito Agnelo Alves substituiu o DFTM pelo Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN) e no ano seguinte instituiu a obrigatoriedade da profissionalização e regulamentação dos serviços de transportes coletivos (SILVA, 2002). Esse Departamento atuou com essa denominação até 1980, quando passou a ser denominado de Coordenadoria de Transportes Urbanos e Segurança (CTUS).

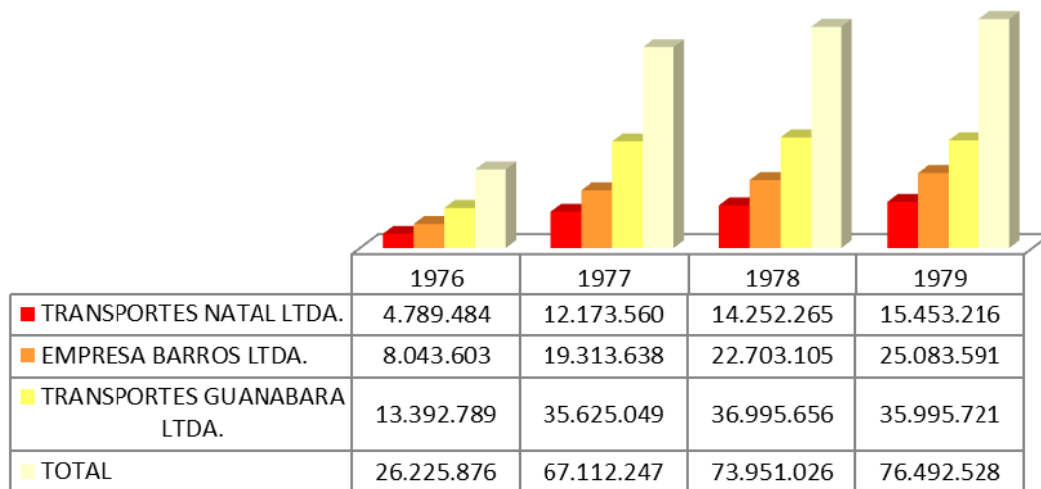
Quanto às empresas, retomamos ao fato de que a oferta de transporte coletivo por ônibus na cidade, desde o princípio, partiu da iniciativa privada mediante a permissão do governo por meio de órgãos responsáveis. Percebemos também que houve diversas mudanças desses órgãos dentro da estrutura administrativa no município em um curto período de tempo, o que pode ter comprometido a coleta das informações documentais importantes para este trabalho.

De acordo com Silva (2002), a oferta do transporte coletivo por ônibus começou a ser implementada na medida em que foi ocorrendo a decadência dos bondes. Os proprietários de veículos ofereciam o serviço na cidade e também faziam fretamento. Na maioria das vezes os motoristas eram os proprietários, configurando em uma categoria de trabalhadores autônomos.

Na década de 1960, e início dos anos 1970, a cidade contava com os serviços oferecidos pelas empresas Guanabara, Deda Turismo, Barros, Reis Magos, Oliveira, Galvão, São Francisco, Paiva, Teixeira, Viação Cometa, Realeza, Correia Lima, N. S. do Livramento, São Paulo, Transpotiguar Autoviária, Paula, Auto Viação J. Monteiro, Viação Paraibana, Maurício Soares de Macedo, Vilela, São Lourenço, Auto Viação Sena, R. F. Varela & Cia, Nossa Senhora do Carmo, Viação Xandu Ltda., Bento Alberto Dantas, Expresso Guanabarino, Gorgônio Araujo de Sena e Imperial Transportes (SILVA, 2002; NATAL, 1984).

Apesar da quantidade considerável de empresas, somente as empresas Guanabara, Barros e Transportes Natal ofereciam o serviço no início dos anos 1980. Os motivos para a expressiva redução do número de empresas atuantes na cidade foram: a compra e a venda entre as empresas; a revogação das permissões de linhas por irregularidades; associação entre empresas; transferência das permissões para outras empresas; e também desistência em oferecer o serviço (NATAL, 1980; 1984).

Com relação aos dados operacionais do sistema de transporte coletivo, encontramos a partir de 1976 dados relativos ao movimento de passageiros transportados pelas empresas e a partir de 1978 os dados referentes ao quantitativo de linhas e seus respectivos prefixos, que indicam os pontos de partida e de chegada de cada linha. Nessa perspectiva, apresentamos a quantidade de passageiros transportados nos anos finais da década 1970, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 2 – Passageiros transportados por empresa de 1976 a 1979¹⁵

Fonte: Natal, 1976, 1977, 1978a, 1979.

Apesar de uma das características desse momento ser a quase inexistência de informações específicas sobre o transporte coletivo, achamos por bem evidenciar os dados coletados, uma vez que mesmo não representando o conjunto do momento, apresenta elementos que servirão de base para comparação com os dados atuais, que veremos adiante. E ainda, podemos perceber que nos anos demonstrados houve um aumento do total de passageiros transportados.

No que diz respeito aos dados referentes à oferta do serviço, apresentamos na tabela 1 os dados do ano de 1978.

Tabela 1 – Quantitativo de linhas e frotas das empresas de ônibus de Natal – 1978

EMPRESAS	Nº DE LINHAS	FROTA TOTAL
TRANSPORTES GUANABARA LTDA.	8	94
TRANSPORTES NATAL LTDA.	3	50
EMPRESA BARROS LTDA.	12	119
TRANSPORTES REIS MAGOS LTDA. ¹⁶	2	19
TOTAL	25	282

Fonte: Natal, 1978b.

Conforme apresentado na tabela acima, verificamos que, no referido ano, exploravam o serviço de transporte quatro empresas de ônibus e que a frota

¹⁵ Em 1976, de acordo com a fonte documental, os dados referentes a esse ano passaram a ser fornecidos pelas empresas à partir do mês de julho. E a partir de maio de 1978 a empresa Barros passou a se chamar Nápoles.

¹⁶ Os dados da Empresa Reis Magos só aparecem no documento referente ao quadro de linhas, mas no documento oficial de números de passageiros transportados não consta referência dessa empresa. A mesma deixou de atuar em 1979 e suas linhas (de nº 112 e 116) passaram a ser da Empresa Guanabara.

utilizada para atender a cidade era de 282 ônibus, distribuídos em vinte e cinco linhas, as quais estão discriminadas no quadro a seguir.

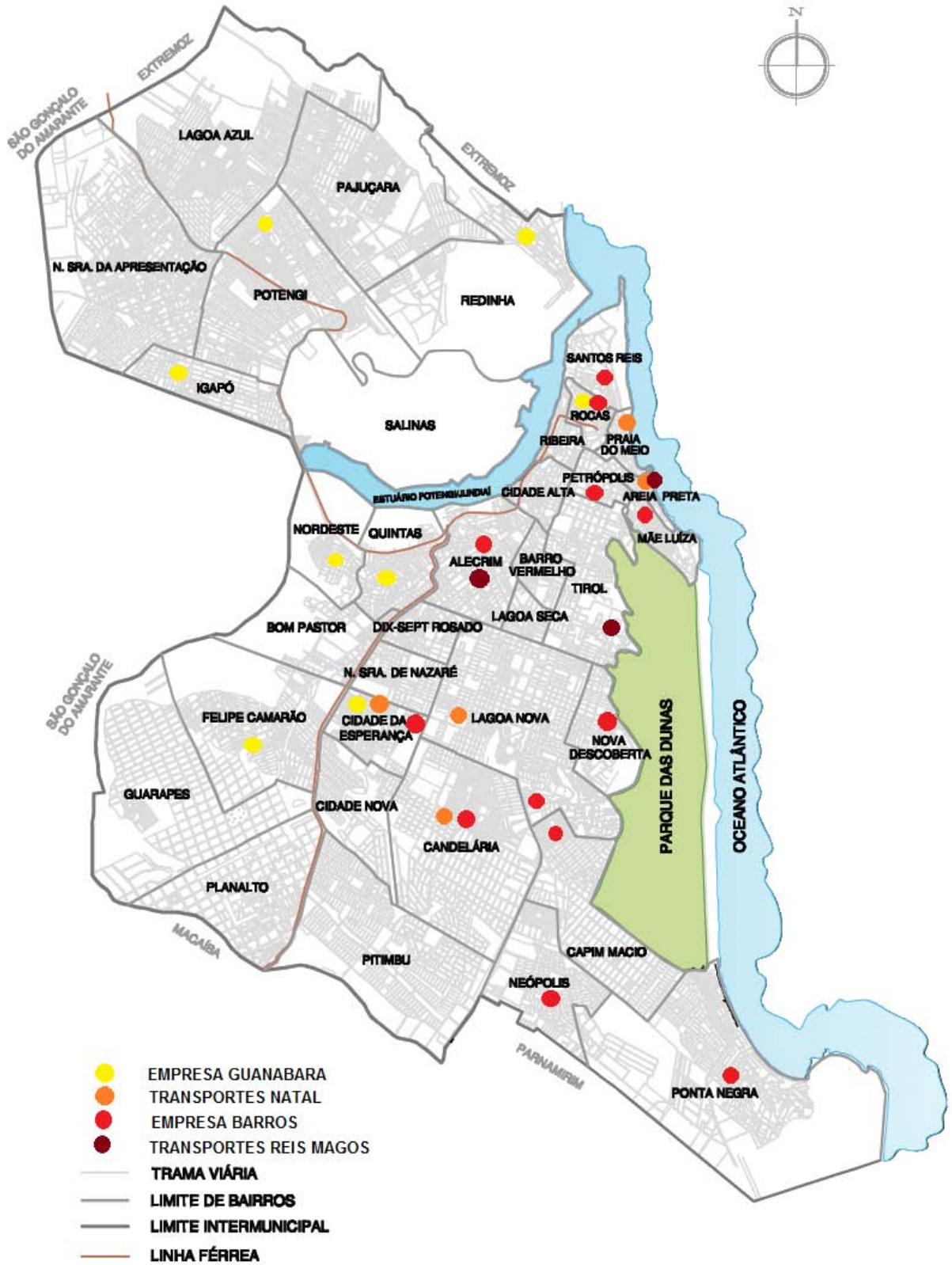
Quadro 1 – Linhas por empresa – 1978

EMPRESAS	Nº DAS LINHAS	PREFIXOS
BARROS LTDA.	109	SANTOS REIS/M. BRANCO/N. DESCOBERTA, VIA ALECRIM
	110	ALECRIM/PETRÓPOLIS/MÃE LUIZA
	111	SANTOS REIS/POTILÂNDIA/CAMPUS/MIRASSOL, VIA ALECRIM
	111A	SANTOS REIS/POTILÂNDIA/CAMPUS/MIRASSOL, VIA TIROL
	114	SANTOS REIS/N. DESCOBERTA/MORRO BRANCO, VIA TIROL
	117	SANTOS REIS/MÃE LUIZA
	118	ROCAS/CONJUNTO JIQUI, VIA ALECRIM
	119	ESTAÇÃO RODOVIÁRIA/PONTA NEGRA
	121	ROCAS/NEÓPOLIS, VIA ALECRIM
	122	ROCAS/NEÓPOLIS, VIA TIROL
	128	CANDELÁRIA/ROCAS, VIA ALECRIM
	128A	CANDELÁRIA/ROCAS, VIA TIROL
TRANSPORTES GUANABARA LTDA.	100	ROCAS/QUINTAS, VIA KM 6
	101	ROCAS/BAIRRO NORDESTE
	102	ROCAS/IGAPÓ
	106	ROCAS/CIDADE DA ESPERANÇA, VIA CEL.ESTEVAM
	106-A	ROCAS/CIDADES DA ESPERANÇA, VIA BOM PASTOR
	120	ROCAS/FELIPE CAMARÃO
	123	ROCAS/REDINHA
	129	ROCAS/CONJUNTO POTENGI/SOLEDADE
TRANSPORTES NATAL LTDA.	107	AREIA PRETA/CID. ESPERANÇA, VIA INT. MARIO CAMARA6
	108	CONJUNTO LAGOA NOVA/BRASÍLIA TEIMOSA, VIA PTE KENNEDY(JAGUARARI?)
	130	BRASÍLIA TEIMOSA/CANDELÁRIA, VIA INT. MÁRIO CÂMARA6
TRANSPORTES REIS MAGOS LTDA.	112	AREIA PRETA/VILA SÃO JOSÉ, VIA JAGUARARI
	116	AREIA PRETA/ PETRÓPOLIS/VILA NAVAL, VIA OLINTO MEIRA

Fonte: Natal, 1978b.

No intuito de espacializar a atuação das empresas de transporte por ônibus, apresentamos a figura 9, a qual nos permite, a partir dos pontos de origem e destino das linhas, ter uma visão das áreas atendidas pelo serviço.

Figura 9 – Área de atuação das empresas de transporte coletivo em 1978



Fonte: Natal, 1978b. Base Cartográfica SEMURB, 2011 (Adaptado).

Mediante os dados apresentados, na tabela e no mapa, percebemos que a oferta do serviço é desigual entre as empresas, uma vez que somente a empresa Barros possui cerca de 42% de toda a frota oferecida na cidade, seguida pela empresa Guanabara, com 33%.

Para dar continuidade a análise dos dados apresentados, é relevante tecer algumas considerações. A primeira delas diz respeito à falta de documentos que viessem a comprovar os itinerários das linhas nesse período. Dessa forma, achamos por bem somente registrar no mapa os pontos de origem e destino de cada uma delas. Outro ponto que deve ser considerado é que os bairros da Ribeira, Cidade Alta e Alecrim se configuravam nesse momento como áreas detentoras de uma forte centralidade econômica.

Nessa perspectiva, podemos aferir que todas as linhas cujas origens são Rocas, Areia Preta, Brasília Teimosa (Praia do Meio) e Santos Reis, localizadas na Zona Leste da cidade, atravessam os bairros comerciais citados acima para atingirem os seus destinos. Desse modo, das vinte e cinco linhas existentes, somente uma não passa pela área comercial da cidade, ou seja, apenas a linha 119 – Estação Rodoviária (Cidade da Esperança)/Ponta Negra.

Podemos verificar, também, que se delineou uma territorialidade definida pelas empresas, particularmente as detentoras de maior frota. Embora no mapa não estejam traçadas as rotas de cada linha, devemos considerar que, como já foi dito, quase todas as linhas de ônibus passam nas áreas centrais. Dessa forma, podemos perceber que a Empresa Guanabara vai além desse espaço, seguindo nas direções oeste e norte, enquanto a empresa Barros segue no sentido sul da cidade.

Por fim, destacamos que, considerando a figura 7 do Plano Diretor de 1974, podemos observar a existência da expansão territorial nesse curto espaço de tempo, embora já existisse o conjunto Cidade da Esperança, o traçado urbano praticamente atingia seus limites próximo à avenida Capitão Mor Gouveia e ao final dessa década observamos o transporte coletivo atendendo aos bairros considerados mais distantes, como Ponta Negra, Neópolis, Candelária, Felipe Camarão, Potengi, Igapó e Redinha. Quanto a esses dois últimos bairros, embora existissem enquanto povoados anteriormente a esse período, até então não houve registros da abrangência do transporte coletivo nessas áreas.

Procuramos evidenciar neste capítulo o quadro sobre o qual se desenvolveu o sistema de transporte coletivo na cidade, considerando sua evolução urbana e os

eventos que fizeram parte desse processo. Assim, percebemos que o primeiro período foi marcado por um período longo, em que as barreiras naturais próprias do território foram sendo vencidas na medida em que foram sendo inseridos objetos técnicos.

O segundo período apresentou o bonde como o principal objeto no deslocamento coletivo das pessoas na cidade e que impulsionou um conjunto de novas ações, ou seja, modificou o hábito das pessoas, as quais tiveram que adaptar seus horários e passaram a dividir a rua com os bondes, se prevenir contra acidentes, entre outras.

A inserção do transporte coletivo por ônibus, abordada no terceiro período, ocorreu de forma gradativa, até substituir os bondes. Esse novo objeto ofereceu uma maior velocidade e economia de tempo entre os percursos, se tornando preferido pela população, ao passo que também se firmou como modalidade de transporte coletivo incentivado pelo modelo rodoviarista adotado pelo governo brasileiro, enquanto resultado da política econômica seguida. É importante considerar também que, apesar de o transporte coletivo dessa época ser o mesmo adotado atualmente, também podemos caracterizar esse período pela falta de dados relativos ao modo como o transporte coletivo atuava. Assim, acreditamos que o início dos anos 1980 começa outro momento marcado por novos paradigmas.

4 A COEXISTÊNCIA DAS TÉCNICAS NO TRANSPORTE COLETIVO: DO INÍCIO DOS ANOS 1980 ATÉ OS DIAS ATUAIS

Uma das principais características do sistema de transporte coletivo urbano é seu uso direcionado à integração no espaço urbano. Porém, na maioria das cidades brasileiras, entre as quais Natal, esse sistema fica restrito a algumas empresas que oferecem um serviço essencial para o desenvolvimento da cidade sob uma perspectiva mercadológica, configurando um uso corporativo do sistema, revelando a contradição inerente ao sistema de transporte público.

O momento atual é marcado pela efetivação de um planejamento voltado especificamente para o transporte coletivo. Tendo como referência uma política nacional direcionada para o planejamento de transportes, a partir da década de 1980, Natal regulamenta o serviço de modo que este reflète até o presente momento.

Nessa perspectiva, este capítulo aborda o contexto urbano sob o qual se desenvolveu o sistema de transporte coletivo por ônibus nesse período, como este se configura e quais as perspectivas para este serviço.

4.1 COMPREENDENDO O CONTEXTO DA CIDADE

O processo de urbanização da cidade de Natal nesse momento seguiu o modelo adotado na década anterior, ou seja, via institucionalização da Política Nacional de Habitação. Desse modo, os novos contornos urbanos adquiridos se deram mediante a ocupação gradativa de áreas mais distantes do centro, na medida em que as áreas melhor localizadas permaneceram desocupadas, resultando em valorização desses espaços vazios, permitindo que ocorresse a especulação imobiliária em benefício do setor empresarial (COSTA, 2000).

Assim, podemos afirmar que a cidade expandiu-se mediante o fenômeno da periferação, ou seja, Natal seguiu a tendência da maioria das cidades brasileiras que adotaram um modelo geográfico de crescimento espraiado, o qual é causa e efeito da especulação imobiliária (SANTOS, 2008b). Nessa perspectiva, a localização dos conjuntos habitacionais em Natal, bem como as construções nos loteamentos no seu entorno, conduziram a ampliação da oferta de equipamentos e

serviços, entre os quais de transporte coletivo, tendo em vista o crescimento territorial da cidade.

Uma questão a ser considerada quanto a esse processo é que nesse momento vem ocorrendo a intensificação do processo de verticalização que se consolida como opção de moradia. Costa (2000) afirma que a partir da segunda metade dos anos 1990 ocorreu um aquecimento das construções verticais em decorrência na mudança da política habitacional¹⁷ e da nova legislação urbana da cidade. Assim, a produção da habitação começou a se firmar enquanto incorporação empresarial, direcionados à construção de imóveis verticalizados, voltados para um mercado seletivo.

A localização desses empreendimentos se concentra particularmente nos bairros das Regiões Administrativas Leste e Sul, as quais apresentam como diferencial a localização, desconsiderando muitas vezes a oferta de infraestrutura, a qual é vista como elemento secundário. Dessa forma, fica sob a responsabilidade do poder público resolver essa situação, muitas vezes em detrimento das áreas mais carentes de intervenções públicas (COSTA, 2000).

Concomitante a essa situação, além dessas áreas, as outras também foram se expandindo a partir dos conjuntos habitacionais e áreas de autoconstruções enquanto alternativa para a população que não podia participar das políticas de habitação ou mesmo financiar um imóvel. Dessa forma, foram sendo construídas na cidade vilas e submoradias como as favelas e as comunidades carentes, que foram se estabelecendo e permanecendo, em sua maioria até os dias atuais (ARAÚJO, 2004).

Dessa forma, podemos perceber que a ocupação espacial de Natal se deu de forma desigual e seguindo o modelo periférico, que associado à localização em áreas centrais das atividades comerciais e de serviços, impulsionou a dependência de veículos motorizados para se deslocar na cidade, devido às distâncias criadas em decorrência desse modelo de expansão.

É relevante considerar a expansão urbana da cidade mediante o fenômeno habitacional, mas é importante destacar também sua importância econômica nesse processo, uma vez que Natal, na condição de Capital, se apresenta como polo

¹⁷ Nesse período as empresas passam de contratistas do Estado a promotores privados (COSTA, 2000).

concentrador de diversas atividades, especialmente as voltadas para o comércio e prestação de serviços, atraindo a população de todo o Estado.

Em linhas gerais essas considerações são pertinentes na medida em que revelam o contexto sob o qual se firmou a atual configuração territorial da cidade. Em contrapartida também é relevante considerar que tendo em vista ser a capital do Estado e cidade-polo da Região Metropolitana, Natal sofre os impactos decorrentes dessa condição, entre os quais a forma como interage com os demais municípios do Estado enquanto polo de atração. Dessa forma, fica sob sua responsabilidade gerenciar os fluxos internos, atendendo também uma demanda de fluxos externos, tanto de pessoas quanto de mercadorias.

Mediante esse contexto, se faz necessário destacar de que modo foi planejado o sistema viário, tendo como referência os planos diretores e se os mesmos revelam a preocupação com o modo como ocorre a circulação na cidade.

De acordo com Santos (1989), o Plano Diretor de Organização Físico-Territorial de Natal, aprovado pela Lei nº 3.175/1984, se apresentou como uma versão quantitativa e tecnicamente mais detalhada do Plano Diretor de 1974, visto que apresentou o retrato da cidade e institucionalizou as tendências do processo de urbanização que já vinha ocorrendo.

Esse plano também delimitou o zoneamento da cidade de modo a preservar a distribuição das classes sociais no espaço, ou seja, conservou a força de trabalho na periferia da cidade, onde já se encontrava. Enquanto a estrutura viária consolidou os atuais eixos de expansão, disciplinando a concorrência entre capitalistas individuais envolvidos com novos empreendimentos imobiliários nas principais vias (SANTOS, 1989).

Pelo fato de ter surgido no contexto de um estado ditatorial, esse plano cumpriu o papel genérico do planejamento urbano, cuja coordenação estava sob o controle do Estado. Todavia, quando o plano foi aprovado em 1984 contemplou conquistas favoráveis à cidade como resposta às pressões de diversos grupos sociais e movimentos reivindicatórios que eclodiram na cidade.

Apesar de ter criado mecanismos de organização do transporte urbano, esse plano estava direcionado para a estrutura da cidade. Nessa perspectiva, quanto à funcionalidade da circulação, contempla, embora de forma técnica, a estrutura viária. Nesse sentido, descreveu sua constituição, formada por vias existentes e projetadas nas áreas urbanas e de expansão, e classificou-a de forma hierárquica de acordo

com funções específicas que garantissem a conexão com os planos rodoviários federais e estaduais. Quanto à classificação, ficou dividida em dois sistemas viários: o principal, formado pelas vias de contorno, vias de penetração e vias de distribuição; e o secundário, formado pelas vias coletoras, vias locais e vias de pedestres.

Quanto ao contexto nacional, é relevante destacar que nos anos 1980, o país passou por transformações políticas e institucionais em decorrência da conquista do regime democrático, o qual foi consolidado com a promulgação da Constituição Federal de 1988. Nessa perspectiva, a revisão do Plano Diretor de 1984, mediante a conjuntura política desse período, resultou na Lei Complementar nº 07/1994, o Plano Diretor de Natal, que foi concebido de forma diferente dos anteriores, uma vez que considerou a discussão e participação popular, através de reuniões sistemáticas nos bairros da cidade. Esse plano seguiu recomendações constitucionais¹⁸ e estabeleceu novas regras urbanísticas, as quais pudessem garantir o cumprimento da função social da cidade e da propriedade.

Tendo em vista que o crescimento físico da cidade implicou no aumento da demanda por infraestrutura, que aqui estamos destacando o sistema de circulação e por conseguinte o sistema de transporte coletivo, esse plano inovou, uma vez que contemplou uma política de transportes, já que os planos anteriores tratavam apenas da estrutura viária.

Dentre as diretrizes estabelecidas pelo Plano Diretor de 1984, destacou-se entre outras a prioridade da circulação de pedestres em relação aos veículos e dos veículos coletivos em relação aos particulares, evidenciando a preocupação com as pessoas que residem nas cidades e não somente no sistema por si só. Enfatizou que o sistema de circulação e transporte no município compreenderia o transporte coletivo e individual e a rede viária.

Ainda conforme esse plano, o sistema de circulação e transportes se apresentou dividido em categorias e hierarquias, quais sejam:

- A via estrutural que forma a principal estrutura viária da cidade, comportando grandes volumes de tráfego e de veículos com maior velocidade, se subdividindo

¹⁸ A Constituição de 1988 representou um marco importante nas garantias dos Direitos Humanos em diversos segmentos. O artigo 182, que trata da política de desenvolvimento urbano, disponibilizou aos cidadãos um instrumento legal que garantisse sua participação efetiva na elaboração de leis relativas à ordenação e organização do espaço urbano (NATAL, 2007).

em: via estrutural I - vias de penetração que dão acesso a outros municípios/rodovias; e via estrutural II - vias de articulação que permitem articulação entre áreas extremas;

- A via coletora que apresenta importância intermediária na articulação da malha urbana, pois estabelece ligação entre as demais vias, se subdividiu em: via coletora I - distribui os fluxos de veículos entre as vias estruturais e locais; e via coletora II - apoia a circulação da via estrutural;
- E a via local que se caracteriza pelo baixo volume de tráfego e pela baixa velocidade dos veículos, esse tipo de via se subdivide em: via local I (usada como itinerário dos transportes coletivos) e via local II (usada como acesso às residências, comércio e indústrias).

Apesar de ter sido concebido mediante a participação popular, diversos problemas persistiram, entre os quais os relativos ao sistema viário que, associado à própria dinâmica urbana, fez com que fosse necessário revisar o plano até então em vigor. Nesse sentido, nos anos 2000, o documento foi revisado e apresentado à sociedade através da Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007. Esse plano teve como fundamentação os instrumentos legais baseados no Estatuto da Cidade¹⁹, o qual defende a democracia participativa, ou seja, as pessoas podem participar na formulação de políticas públicas, através de mecanismos criados pelo poder público com essa finalidade.

Assim este plano, embora tenha sido elaborado por técnicos, teve a participação popular²⁰ como base assim como o anterior, consolidando uma grande conquista democrática. O que não significa que não houve conflitos, visto que foi resultado do embate de interesses distintos e apresentou como resultado o consenso de diversos segmentos da sociedade.

¹⁹ Lei nº 10.257/2001 que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana. Foi denominada de Estatuto da Cidade e “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.” (BRASIL, 2001).

²⁰ Nesse contexto a Prefeitura de Natal, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB), convocou a Conferência de Revisão do Plano Diretor Participativo da Cidade do Natal, realizado nos dias 08, 09 e 10 de dezembro de 2005, com a participação de 105 delegados eleitos pelos diversos segmentos representativos da sociedade natalense. Eram representantes do Setor Público e Poder Legislativo, Movimentos Sociais e Populares, Entidades Sindicais, Operadoras e Concessionárias de Serviços, Entidades Profissionais e Acadêmicas e Pesquisas, Organizações Não governamentais e Conselhos de Classes (NATAL, 2007).

De acordo com Torquato (2006), a elaboração do Estatuto das Cidades em 2001 recomendou que a elaboração de planos de transportes fossem atrelados aos planos diretores. Nesse sentido, a criação do Ministério das Cidades, e por sua vez da Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade, revelou a necessidade de implementação de uma política nacional voltada para o setor de transportes urbanos, enquanto elemento do desenvolvimento urbano.

Em consonância com esse contexto, o atual Plano Diretor de Natal enquanto instrumento básico da política de desenvolvimento urbano do Município, apresenta no artigo 2º seu principal objetivo que se constitui no “[...] pleno desenvolvimento das funções sociais, e ambientais da cidade e da propriedade, garantindo um uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do seu território” (NATAL, 2007, p. 64).

Partindo desse pressuposto, entre as funções sociais da cidade destacamos neste trabalho a mobilidade. Assim, buscamos o que o atual Plano Diretor da cidade do Natal determina sobre essa questão.

O Artigo 57 determina que a Política de Mobilidade Urbana seja instituída pelo Poder Público Municipal no prazo máximo de dois anos. Nesse sentido, a Prefeitura de Natal contratou a Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (COPPETEC), o Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), através do Contrato Nº 012/2008 para a Elaboração do Plano de Mobilidade de Natal/RN (NATAL, 2008A). Assim, o Relatório Final apresenta propostas e planos de ação de curto, médio e longo prazos, e foi concluído em 2009. No entanto, apesar de estar disponível na Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SEMOB), o relatório não foi divulgado nos veículos de comunicação para conhecimento da população.

Ainda considerando o Plano Diretor, o Artigo 58 contempla a Política de Mobilidade Urbana, a qual deverá ser instrumento de inclusão social, ampliando a mobilidade da população, promovendo o acesso físico a serviços e equipamentos públicos, ao lazer e à integração social; respeitar o meio ambiente priorizando a utilização de combustível não poluente ou de baixo teor de poluição; preservar e promover a vida, aliviando os conflitos e transformando as vias públicas em espaços seguros; promover o desenvolvimento econômico, minimizando desperdícios, racionalizando o transporte e reduzindo custos (NATAL, 2007).

O PDN também orienta que os planos e projetos específicos de mobilidade urbana, expressos no artigo 59, deverão atender ao Plano Diretor de Mobilidade Urbana no que diz respeito:

- À utilização racional do espaço de circulação urbana através da priorização da circulação de pedestres em relação aos veículos e do transporte coletivo em relação ao transporte individual;
- O fortalecimento de uma rede de transporte coletivo de qualidade e ambientalmente sustentável e acessíveis aos portadores de deficiência física e mobilidade reduzida, da integração física e tarifária, da melhoria das condições de conforto e segurança nos pontos de parada e da adoção de medidas de incentivo ao uso do sistema de transporte coletivo nos deslocamentos diários;
- A adequação da rede viária principal com vistas à melhoria do desempenho da rede de transporte coletivo, em termos de rapidez, conforto, segurança e custos operacionais, entre outros fatores.

Além da explanação dos fatores que motivaram o crescimento físico da cidade, destacamos que a base material do território sofre diversas mudanças, entre as quais a implantação dos sistemas de engenharia, aqui destacamos as obras viárias. À medida que os sistemas de engenharia são multiplicados e sobrepostos de forma articulada e em escalas gradativamente mais amplas, permitem tanto a integração do território como também o uso seletivo (XAVIER, 2008).

Como mencionado anteriormente, a expansão territorial de Natal ocorreu mediante um modelo periférico e como consequência das distâncias criadas está o aumento dos deslocamentos através de veículos motorizados, que por sua vez precisa de investimentos em infraestrutura para que atenda as demandas da circulação urbana. Nesse sentido, diversas obras de infraestrutura viária foram realizadas na cidade. Ou seja, foram instalados fixos para atender a demanda crescente de fluxos entre as áreas da cidade.

Assim, na década de 1980, destacamos algumas obras que interferiram no sistema viário da cidade: o asfaltamento de diversas avenidas; a conclusão do Projeto Via Costeira (figura 10); na avenida Engenheiro Roberto Freire foi realizada a duplicação e asfaltamento; na estrada do Jiquí (atual avenida Airton Senna) foi feito o calçamento e depois o asfaltamento, que possibilitou a circulação de ônibus nessa área; na rua Napoleão Laureano foi feito o alargamento e capeamento da ponte de Igapó até o km 6; na Estrada da Redinha foram realizadas obras de

alargamento e asfalto, passando a ser denominada avenida João Medeiros Filho; o Viaduto do Baldo foi inaugurado (figura 11); foi implantado o trem urbano; e foi inaugurado o Terminal Rodoviário da Cidade da Esperança.

Figura 10 – Projeto Via Costeira



Fonte: CD Natal 400 anos

Figura 11 – Viaduto do Baldo



Fonte: CD Natal 400 anos

Essas obras estruturais, realizadas praticamente em toda cidade, foram relevantes na medida em que permitiram a ampliação dos fluxos. Nesse sentido, destacamos a construção da Via Costeira, que foi bastante significativa do ponto de vista turístico, uma vez que fez a ligação entre as praias urbanas da cidade, Ponta Negra e as Praias da Zona Leste (Areia Preta, Artistas, Meio e Forte), e se constituiu em uma área direcionada à rede hoteleira, ou seja, não foi um espaço criado para atender as necessidades da população local, mas sim direcionada para a produção do capital por meio da atividade turística.

Destacamos também a construção do Viaduto do Baldo, localizado entre os bairros do Alecrim e Cidade Alta, que veio atender uma necessidade de circulação, tendo em vista que esses bairros se constituíam como centralidade comercial da cidade. Apesar das obras destacadas, a Ponte de Igapó ia se tornando ineficiente para atender ao fluxo oriundo do crescimento da Zona Norte (SOUZA, 2008).

Mediante essas ações realizadas pelo poder público para atender a demanda do espaço de circulação, materializadas na implantação e melhorias dos mesmos, Santos (1989) menciona que nesse período se observa o crescente congestionamento nas vias secundárias, de uso residencial, e atribui o fato ao asfaltamento indiscriminado de ruas e avenidas da cidade. Ainda salienta que o transporte individual era privilegiado em detrimento do transporte coletivo, o qual

apresentava um serviço precário e a população usuária era obrigada a utilizar esse meio de transporte na condição em que se apresentava.

Ainda quanto à implantação de objetos técnicos, na década de 1990 a cidade contou na Zona Sul com a inauguração de *shopping centers* como o Natal Shopping, o Praia Shopping, o Via Direta e de hipermercados como o Carrefour, por exemplo, que por sua natureza comercial se constituíram em polos de atração populacional e geradores de fluxo nas áreas em que se localizaram. Quanto à estrutura viária, foi realizado o prolongamento da avenida Prudente de Moraes entre os bairros de Candelária e Cidade Satélite; a Estrada do Jiqui passou a ser denominada de avenida Airton Senna e começou a ser duplicada; e o anel Viário do Campus da UFRN foi asfaltado. Na Zona Leste um melhoramento importante foi feito em Mãe Luiza com o asfaltamento total da avenida João XXIII (SOUZA, 2008).

Na Zona Oeste foi inaugurado o Viaduto da Urbana (figura 12), que associado à duplicação da Ponte de Igapó (figura 13) e o Complexo Viário Ulisses de Góis beneficiou as pessoas que precisavam se deslocar para a Zona Norte (sentido ida e/ou vinda), visto que sofriam com grandes congestionamentos, pois essa área não comportava o fluxo de veículos que por ali trafegava.

Figura 12 – Viaduto da urbana



Fonte: www.tribunadonorte.com.br

Figura 13 – Ponte de Igapó duplicada



Fonte: www.ecocil.com.br

No entanto, mesmo recebendo esses melhoramentos a situação foi paliativa nessa área da cidade, visto que até a atualidade ainda ocorrem congestionamentos devido ao volume de tráfego naquele trecho, que ultrapassa a capacidade de fluxo da avenida Felizardo Moura e da Ponte de Igapó enquanto extensão dessa avenida (ENGARRAFARAM, 2011).

Quanto mais aumentam os fluxos, mais aumenta a demanda pelos fixos, no entanto não é nosso objetivo detalhá-los, mas é importante destacar as principais

obras, no que diz respeito a sua interferência no sistema de circulação, sobre o qual estamos tratando. Dessa forma, nos anos 2000, as obras mais expressivas realizadas na cidade foram: a revitalização da Praça Augusto Severo na Ribeira, a qual contemplou melhorias na malha viária em seu entorno; a duplicação do Viaduto de Ponta Negra pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT); a modernização do Aeroporto Internacional Augusto Severo; a construção da Ponte de todos Newton Navarro (figura 14); a conclusão do Complexo do Quarto Centenário, que incluiu a inserção de três túneis e de elevação da pista de rolamento; a inserção de corredor exclusivo para o transporte coletivo por ônibus na avenida Bernardo Vieira (figura 15); e as obras do pró-transporte ainda em andamento.

Figura 14 – Ponte de todos Newton Navarro



Fonte: Canindé Soares.

Figura 15 – Corredor exclusivo de ônibus na av. Bernardo Vieira



Fonte: Paiva, 2011.

Dentre as obras realizadas nos anos 2000, destacamos a ponte Newton Navarro, construída sobre o estuário dos rios Potengi e Jundiaí, na altura dos bairros de Santos Reis e Redinha. Sua inserção no território repercute na dinâmica da cidade, na medida em que, ao se constituir um elo de ligação entre o litoral sul e norte, atrai e possibilita investimentos em novos empreendimentos turísticos e coloca a Zona Norte de Natal como novo território de valorização imobiliária, tendo em vista a melhoria da acessibilidade proporcionada por esse objeto (RIO GRANDE DO NORTE, 2006).

Destacamos também a implantação da faixa exclusiva para o transporte coletivo por ônibus da avenida Bernardo Vieira, que de acordo com Melo (2008) foi inserida sem um planejamento integrado com seu entorno imediato, comprometendo vagas de estacionamento, acostamentos e calçadas. Apesar de sua implantação ter

ocorrido de forma pontual, se constituiu um avanço no sentido de priorizar nessa via o uso do transporte coletivo.

Mediante o exposto destacamos alguns dos sistemas de engenharia entre tantos outros, que fazem parte do sistema viário da cidade. E não menos importante que as grandes construções, destacamos também o traçado viário, representado no Mapa 2, que foi tecido ao longo do processo de expansão territorial revelando as formas criadas a partir do uso do solo, demonstrando por sua vez as áreas ocupadas na cidade atualmente.

Esse mapa ainda evidencia que praticamente todo o território da cidade é cortado por ruas e avenidas, as quais se constituem como elemento essencial para o acesso espacial em diferentes escalas de uso, desde o caminhar na própria rua até cruzar a cidade ou mesmo viajar para outros destinos. Dessa forma,

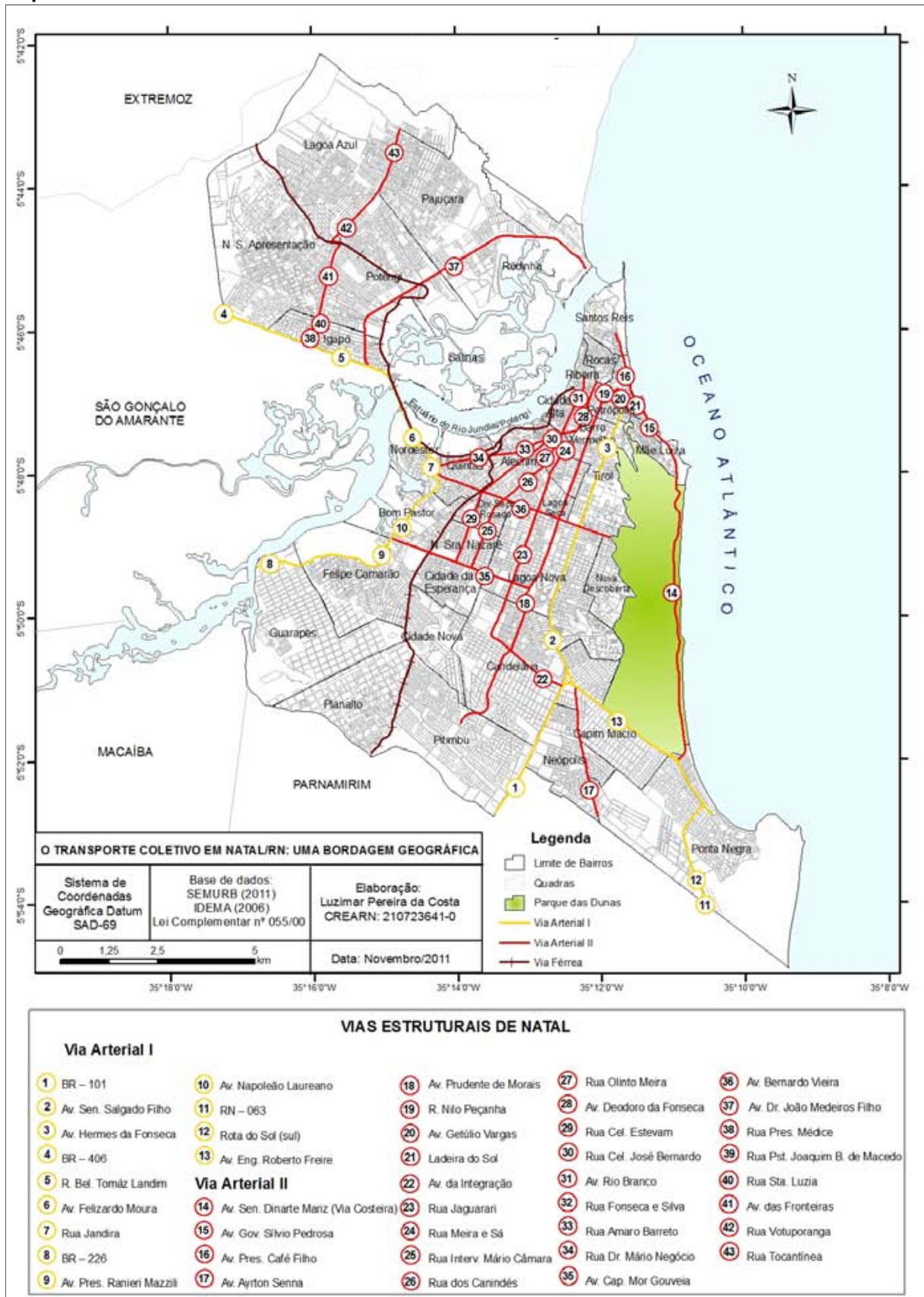
O estabelecimento de diretrizes viárias é o primeiro passo para que o funcionamento da cidade seja eficaz. Sem as vias públicas, as pessoas não têm como acessar os locais que desejam, os veículos e mercadorias não circulam, o transporte coletivo não opera. O sistema viário da urbe é o que estabelece a semelhança com uma estrutura orgânica, onde os movimentos vitais de ir e vir acontecem ao longo das vias, artérias, e mesmo em caminhos capilares (NATAL, 2008A, p.69-70).

Nesse sentido, podemos afirmar que para cumprir sua funcionalidade, a estrutura viária deve ser organizada de forma que permita a fluidez na cidade. Nesse sentido, o atual PDN aponta que no Sistema Viário da cidade, as vias são organizadas de forma diferenciada conforme seu uso, as quais são definidas na Lei Complementar Nº 055/2004, demonstrada no Anexo I.

Segundo essa lei, a estrutura viária da cidade fica dividida em categorias e classes: as **vias estruturais** se organizam em arterial I (penetração) e arterial II (articulação) e as **vias coletoras** se subdividem em coletora I (distribui fluxo estrutural e local) e coletora II (apoia circulação das estruturais), cada uma apresentando uma característica específica.

Conforme a estrutura viária da referida lei, destacaremos as vias estruturais, que podem ser visualizadas no mapa 2, tendo em vista sua importância no contexto da circulação cidade.

Mapa 2 - Estrutura viária e vias estruturais de Natal – 2011



Fonte: SEMURB, 2011. IDEMA, 2006. Lei Comp. N° 055/2004. Elaborado Por Luzimar Costa

Assim, podemos verificar que as vias denominadas de arterial I, são formadas por rodovias federais e estaduais que associadas a avenidas locais fazem a ligação entre Natal e as cidades vizinhas, assim destacamos: a **avenida Hermes da Fonseca, a avenida Senador Salgado Filho e a BR – 101** que constituem importante eixo de comércio e serviços e conectam a cidade do Natal ao município de Parnamirim, ao aeroporto e ao trecho sul da rodovia BR-101; a **rua Jandira, a avenida Felizardo Moura, a rua Bel. Tomás Landim e a BR – 406** conectam a cidade com os municípios de Ceará-Mirim, Extremoz e São Gonçalo do Amarante; a **avenida Napoleão Laureano, a avenida Pres. Ranieri Mazzili e a BR – 226** permitem a ligação mais curta entre o norte de Natal e Macaíba; e a **avenida Eng. Roberto Freire, a Rota do Sol (sul) e a RN – 063** permitem a ligação entre Natal e o Litoral Sul. Já as vias arteriais II, destacadas no Mapa 2, permitem a articulação e deslocamento entre áreas extremas da cidade.

Destacar essas vias é relevante na medida em que as vias arteriais I se configuram como as atuais “portas” de acesso rodoviário da/para cidade e ao representar essa conexão com o exterior, absorvem maior fluxo. As vias arteriais II são responsáveis por distribuir a circulação no interior da cidade, conectando os pontos extremos da cidade, enquanto as demais vias, não menos importantes, exercem a função de distribuir o fluxo no interior da cidade.

Procuramos até aqui evidenciar aspectos que consideramos relevantes quanto à forma como o espaço urbano de Natal e sua estrutura viária foram sendo tecidas nesse momento, no intuito de compreender a participação do transporte coletivo nesse contexto. Partindo dessas considerações, abordaremos no subcapítulo a seguir como este se organiza atualmente.

4.2 O TRANSPORTE COLETIVO NA CIDADE DE NATAL

Conforme vimos no capítulo anterior, na década de 1970, o planejamento em transporte urbano, considerando o transporte coletivo, assume importância no contexto nacional, tendo em vista a crise do petróleo e como consequência a fragilidade do modelo rodoviário adotado pelo Governo Federal. Nesse contexto, o GEIPOT elaborou o primeiro documento que tratou da questão dos transportes urbanos em termos nacionais (LIMA NETO *et al.*, 2001).

A atuação do GEIPOT e da EBTU em Natal ocorreu a partir de convênio celebrado com a Prefeitura de Natal e o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, no ano de 1979, que resultou no Plano de Transportes Urbanos de Natal. Esse plano contemplou melhorias para a circulação de ônibus, pedestres e automóveis nas áreas centrais (Ribeira, Rocas e Alecrim), desconsiderando a expansão urbana que vinha se delineando (MELLO, 2008).

Conforme Torquato (2006), Natal não ordenou seu trânsito e sistema de transporte de forma integrada ao planejamento da cidade até a década de 1980, o que veio a consolidar um sistema viário estrutural escasso. Nesse sentido, ao eleger o transporte coletivo como assunto prioritário, a administração municipal substituiu o DCTRAN pelo CTUS em 1980 e logo em seguida pelo Grupo Executivo de Transportes Urbanos (GETU) em 1982, que por sua vez deu origem à Superintendência de Transportes Urbanos (STU).

A STU foi criada através da lei nº 3.165, de 09 de dezembro de 1983, como uma autarquia municipal com personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira e patrimônio próprio. Foi constituída pelas gerências de estudos e projetos, permissão, estatística e fiscalização. Ficou responsável pelo controle dos transportes urbanos de Natal, no que diz respeito à fiscalização, licitação, penalidades e continuidade dos projetos desenvolvidos pelo grupo GETU (SILVA, 1999).

As atividades desenvolvidas por esse órgão foram iniciadas a partir do estabelecimento de quatro linhas de ação: a primeira foi dar confiabilidade ao serviço, através da implantação de quadros de horários para todas as linhas, sinalizar os pontos de parada, definir itinerários para atender a demanda; a segunda foi aperfeiçoar o material humano, a partir de treinamento dos técnicos da STU e também dos funcionários das empresas que estavam diretamente ligados ao serviço, como motoristas e cobradores; a terceira linha de ação foi propiciar a participação dos usuários na operação de transportes coletivos através de representantes das comunidades e da implantação da Central de Reclamação e Informação; e por fim, pela elaboração da regulamentação do sistema de transporte, através da criação de mecanismos legais para disciplinar o transporte coletivo na cidade (NATAL, 1985).

Considerando as três primeiras metas, podemos aferir que elas mostram os principais problemas enfrentados na cidade em relação ao serviço de transportes

coletivos, os quais demonstravam a necessidade em adotar medidas que pudessem dar confiabilidade ao serviço²¹. Demonstravam também que além da desorganização do serviço, havia a falta de respeito ao usuário, na medida em que não tinha horário estabelecido, nem o itinerário definido, ou seja, o serviço funcionava de acordo com determinações dadas pelas empresas.

Quanto à regulamentação do sistema de transportes foi instituído um conjunto de medidas normativas cuja finalidade foi disciplinar o serviço de transporte coletivo na cidade, as quais estão demonstradas no quadro 2.

Quadro 2 – Legislação do transporte urbano

Legislação	Dispõe sobre
Lei nº 2.950, de 09 de julho de 1982	A redução no preço da passagem em transportes coletivos
Decreto nº 2.795, de 18 de maio de 1983	A divisão de zonas de operação de transporte coletivo
Decreto nº 2.812, de 01 de julho de 1983 e respectivo regulamento	A exploração dos serviços de transportes coletivos
Decreto nº 2.921, de 03 de maio de 1984	Câmara de compensação de tarifa do serviço de transporte coletivo
Lei nº 3.308, de 04 de janeiro de 1985	Isenção do pagamento de transportes coletivos urbanos, pessoas idosas a partir de 65 anos
Decreto nº 3.060, de 20 de março de 1985	Acesso pela porta dianteira dos ônibus urbanos aos deficientes físicos com dificuldade de locomoção
Decreto nº 2.825, de 24 de agosto de 1985	Código disciplinar dos serviços de transportes coletivos

Fonte: Natal, 1985.

Esse conjunto de medidas, as quais foram instituídas direcionadas para o serviço de transportes coletivos, nos indica o modo como este, desde então, é oferecido em Natal. Nesse sentido, podemos afirmar que o poder público repactua a regulamentação do setor²², através de uma série de dispositivos legais que regulam o preço da passagem, a divisão de zonas de operação, como se dá a exploração dos serviços de transportes coletivos, a câmara de compensação de tarifa, a isenção do pagamento de transportes coletivos para pessoas a partir de 65 anos, o acesso pela porta dianteira dos ônibus urbanos aos deficientes físicos com dificuldade de locomoção.

Dentre as normas citadas, nos deteremos ao Decreto nº 2.812/1983 que estabelece como deve ser a exploração dos serviços de transportes coletivos na

²¹ Retomando a primeira meta.

²² No desenvolvimento deste estudo verificamos que, desde sua origem, a oferta do transporte coletivo na cidade ocorreu mediante permissões concedidas pelo poder público.

cidade, a qual prevalece até a atualidade. Esse decreto estabeleceu que o sistema de transportes coletivo fosse administrado pela STU, seguindo as orientações do Código Nacional de Trânsito. Essa lei e seu regulamento tratam de diversos pontos importantes que permitem compreender como o sistema está organizado.

Primeiro classifica os serviços integrantes do sistema, os quais são classificados em: regulares, especiais, experimentais e extraordinários. O serviço regular é executado de forma contínua, permanente e deve obedecer a horários, como por exemplo, o transporte coletivo por ônibus; os especiais são oferecidos de modo porta-a-porta, representados pelo transporte escolar, industrial e outros de mesma natureza; os experimentais são aqueles de caráter provisório, tendo em vista sua viabilidade; e os extraordinários são para atender necessidades excepcionais. É relevante considerar que os veículos utilizados devem ser cadastrados para a finalidade a qual se destina e para mudança de categoria, é necessário também autorização da STU.

Define a linha como o percurso desenvolvido entre pontos inicialmente fixados segundo regras operacionais e sua criação depende de levantamentos prévios destinados a confirmar a demanda dos usuários, a conveniência socioeconômica da exploração e a situação da área de abrangência, para que não ocorra interferência a outras linhas existentes nas zonas de operação. A linha também pode ser prolongada, reduzida ou ter alterado seu itinerário, não se constituindo em nova linha caso mantenha a mesma matriz.

No que diz respeito à exploração do serviço, este pode ser realizado diretamente pela administração municipal ou delegada a empresas particulares. Em Natal prevalece a segunda opção e a lei prevê que ocorra através do regime de permissão.

Quanto à exploração do serviço, essa lei determina que a regra geral para a seleção de empresas que atuem no sistema de transporte coletivo deva ser através de licitação pública, mas prevê também que esta pode ser dispensada caso ocorra a criação de linha em zona já explorada pelo serviço de transporte coletivo. A permissão para exploração dos transportes coletivos é dada através do “Termo de Permissão”, que poderá ser prorrogado, renovado, suspenso parcialmente e extinto. Sendo a renovação e a prorrogação condicionadas à boa qualidade da oferta do serviço.

Cabe também à STU definir as características operacionais de cada linha, por meio de ordens de serviço, como os pontos terminais, itinerários detalhados de ida e volta, frequência das viagens, número de veículos e o tipo de equipamento oferecido. No caso de haver alterações, será feita uma nova ordem de serviço. Também é de responsabilidade do órgão gerencial avaliar o desempenho dos serviços, determinando medidas necessárias de regularização quando o serviço for oferecido de forma deficiente.

Essa lei também regulamenta a remuneração dos serviços, que se dá mediante tarifas oficiais aprovadas pelo executivo municipal, com base em estudos desenvolvidos pelo órgão gerencial, por iniciativa da prefeitura ou dos empresários através de requerimento. A tarifa poderá ser diferenciada ou gratuita, como por exemplo, para crianças de até cinco anos, pessoas amparadas por lei municipal, estadual e federal, como os estudantes, idosos, entre outros.

Quanto à operacionalização, o transporte coletivo somente poderá ser operado por motorista e cobrador cadastrados no órgão gerencial, que disciplinará os processos de cadastramento e definição dos requisitos necessários. Em contrapartida, as empresas deverão manter programas permanentes de treinamento do pessoal. A lei também determina as regras de conduta como uso do uniforme, dirigir com segurança, prestar informações corretas etc.

Em 1998, a STU passa por mais uma reestruturação, sendo esta regulamentada pela Lei nº 5.027/1998 e passou a ser Superintendência de Trânsito e Transportes Urbanos (STTU), atuando até 2009, quando, por ocasião das modificações na organização administrativa da estrutura dos órgãos da Prefeitura Municipal de Natal, passou a ser Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SEMOB), através da Lei Complementar nº. 108, de 24 de junho de 2009, fazendo parte da administração direta do município até o momento atual.

Dessa forma, a SEMOB, o atual órgão administrativo responsável pelo funcionamento do sistema de circulação e do trânsito urbano em Natal, teve suas atribuições definidas a partir do Decreto nº. 8.780, de 02 de julho de 2009. Entre as quais destacamos:

- Promover políticas públicas de desenvolvimento da mobilidade e acessibilidade, tendo em vista proporcionar uma melhor qualidade de vida à população;

- Implementar ações que visem ampliar a liberdade de locomoção das pessoas, de modo a assegurar o efetivo direito de ir e vir;
- Realizar estudos periódicos e manter formas de participação interativa da sociedade;
- Formular, acompanhar e executar políticas públicas municipais que privilegiem o transporte público de passageiros, com o escopo de desenvolver a mobilidade urbana sustentável;
- Propor e acompanhar políticas tarifárias que assegurem a mobilidade da população de baixa renda, com ênfase no transporte público de massa;
- Definir e gerenciar, no âmbito do município, os locais de paradas de ônibus municipais e intermunicipais;
- Estimular o aprimoramento técnico, humano e gerencial das empresas operadoras do Sistema de Transportes Públicos de Passageiros, prestando-lhes assistência na capacitação de mão de obra para o transporte público de passageiros.

Essas atribuições, entre outras inerentes a esse órgão, nos permitem perceber a forma como o Estado atua enquanto agente normador desse sistema, assim a técnica vigente, composta por sistemas de objetos e ações, não sobrepostos, mas imbrincados, são resultantes, dentre outros fatores, do planejamento, das decisões, da implantação de objetos e da forma como estes atuam no espaço.

Quanto à prestação do serviço do transporte coletivo na cidade, vimos que é determinada pela lei nº 2.812/1983, de modo que o órgão gerenciador, mediante permissão, delega a oferta do serviço a empresas privadas. Por questões metodológicas escolhemos intervalos de dez anos para verificar de que forma ocorreu a evolução da oferta de serviço do transporte coletivo por ônibus na cidade.

Por volta de 1980 operavam as mesmas empresas que ofereciam o serviço na cidade em 1978, ou seja, as empresas Guanabara, Transportes Natal e Barros, as quais atuavam na cidade com o total de 26 (vinte seis) linhas. Atualmente sete empresas de ônibus oferecem o serviço na cidade, por meio de 107 linhas. Os dados referentes à evolução da oferta do transporte coletivo nos últimos trinta anos estão demonstrados na tabela a seguir.

Tabela 2 – Evolução do transporte coletivo em Natal entre 1980 e 2010

Quantitativo/ano	1980	1990	2000	2010
Empresas	03	06	07	07
Linhas	25	61	106	107
Frota total	267	399 ²³	670	727
Passageiros transportados	88.573.160	130.178.158 ²⁴	122.316.740	134.030.453
População residente	428.721	606.681 ²⁵	709.536	803.739

Fonte: Natal, 1980, 1990 1991, [1999?], 2000, 2011; IBGE, 2011.

Os dados apresentados demonstram que no período elencado houve aumento quantitativo dos elementos escolhidos, exceto para o número de passageiros, o qual houve um decréscimo no período entre 1990 e 2000. Entre os fatores desse declínio, podemos citar a inserção da oferta do transporte coletivo oferecido por *vans*, na década de 1990, o qual surgiu de modo irregular e atuava de modo competitivo, conquistando parte dos passageiros do transporte coletivo por ônibus, assunto que abordaremos na sequência (SILVA, 2002).

Nesse sentido, na tabela 2 verificamos que no período entre 1980 e 1990 houve aumento no quantitativo das empresas que ofereciam o transporte coletivo, assim em 1990 atuavam na cidade as empresas: Guanabara, Cidade do Sol, Transflor, Pirangy, Riograndense e Nossa Senhora da Conceição. Quanto às linhas oferecidas houve um crescimento de aproximadamente 140% e com relação à frota um acréscimo aproximado de 50%.

No que diz respeito aos passageiros transportados, verificamos também um acréscimo de atendimento em torno de 48% em comparação ao ano de 1980. Esses dados revelam que o serviço de transporte coletivo seguiu a tendência do crescimento populacional da cidade que foi de aproximadamente 42% nesse período.

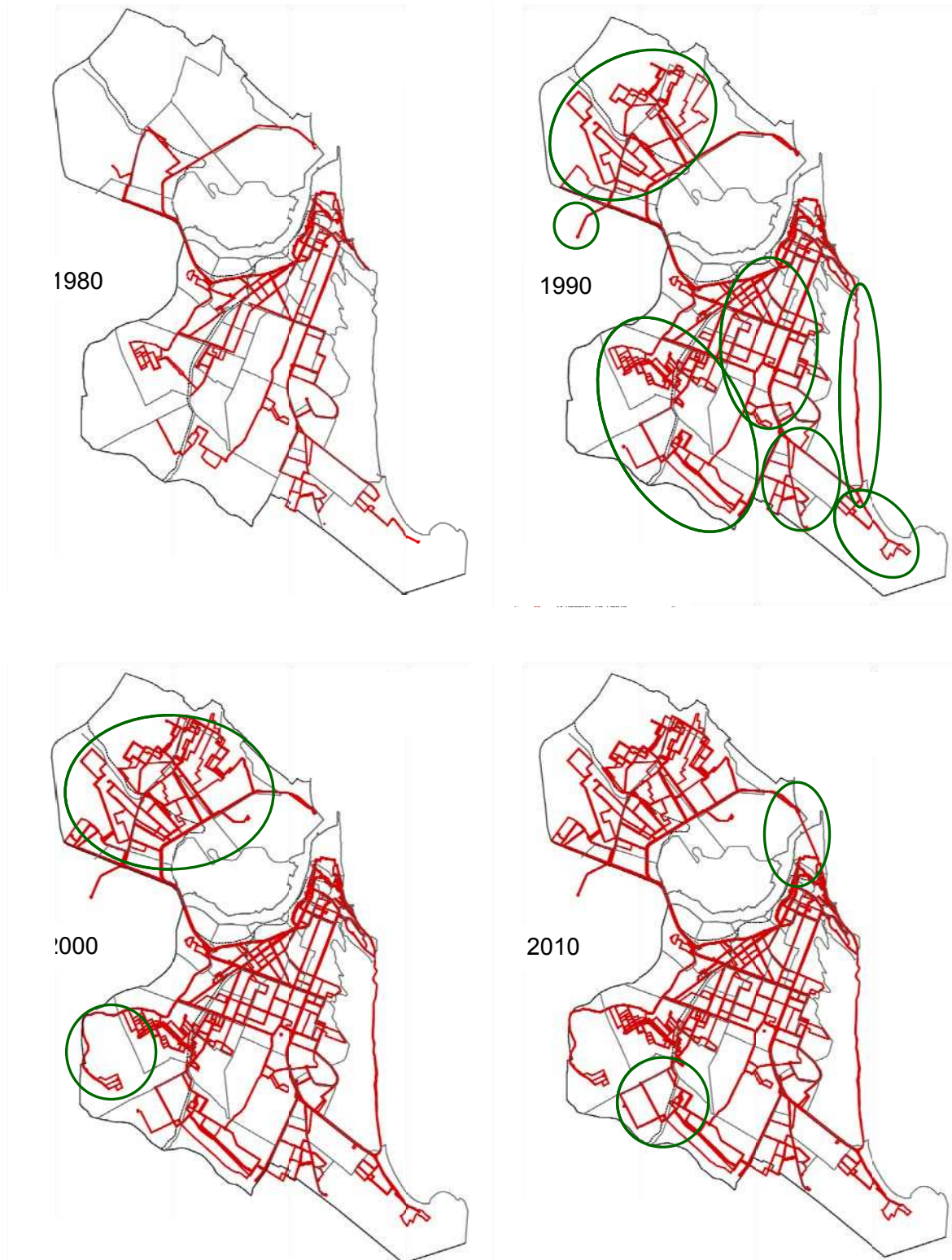
Procuramos demonstrar na figura 16 a expansão territorial da oferta do transporte coletivo por ônibus entre os anos de 1980 e 2010 e verificamos que nesse período o serviço se expandiu territorialmente no sentido da Zona Leste para as demais zonas administrativas da cidade, o detalhamento das linhas desses períodos segue no Apêndice I.

²³ Não encontramos os dados relativos a 1990, utilizamos os dados de 1991 como forma de ter um comparativo em relação aos demais períodos.

²⁴ Idem, utilizamos os dados relativos ao ano de 1993.

²⁵ De acordo com o Censo Demográfico de 1991.

Figura 16 – Área de expansão do transporte coletivo urbano de Natal por ônibus - 1980/1990/2000/2010



Fonte: Natal, 1980, 1990, 2000, 2011.

Podemos perceber, ainda, que entre os anos de 1980 e 1990 foi o período mais expressivo, o que nos leva a considerar o momento de expansão territorial da cidade mediante a política habitacional desenvolvida nesse período, conforme discutimos anteriormente. Destaca-se a expansão da oferta do transporte coletivo por ônibus em praticamente toda a Zona Norte da cidade, chegando inclusive a ultrapassar o limite municipal no sentido do município de São Gonçalo do Amarante; a Via Costeira é inserida na rota do serviço; enquanto observamos também o aumento de linhas nas demais áreas da cidade.

Entre os anos de 1990 e 2000 observa-se ainda uma tendência de expansão territorial do transporte coletivo por ônibus na Zona Norte, embora de forma menos intensa que na década anterior, tendo em vista que essa área da cidade, ainda passa, nesse momento, pelo processo de expansão via construção de conjuntos habitacionais. Observamos também o atendimento ao bairro Guarapes, que na fase anterior não era contemplado.

Quanto à expansão do sistema nesse período, temos a atuação da empresa Santa Maria em substituição²⁶ da empresa Cidade do Sol; a inserção da empresa Cidades das Dunas; e a permanência das demais empresas do período anterior.

Quanto às linhas oferecidas, houve um crescimento de aproximadamente 75% e com relação à frota um acréscimo aproximado de 68%, os dados detalhados podem ser visualizados no apêndice I. Apesar do crescimento populacional da cidade nessa fase se apresentar em torno de 17%, verificamos um decréscimo em torno de 6% quanto aos passageiros transportados entre os anos de 1990 e 2000. Conforme dito anteriormente, entre os possíveis fatores que causaram esse declínio, podemos citar a inserção de um outro modo de transporte coletivo: o transporte alternativo.

Já entre o período compreendido entre os anos 2000 e 2010, podemos constatar que o sistema de transporte coletivo por ônibus está territorialmente consolidado, com poucas modificações no traçado urbano, se destacando a ampliação territorial no bairro Planalto e o novo ponto de ligação entre a Zona Norte e as demais áreas da cidade, por meio da Ponte Newton Navarro.

Com relação às empresas que atuaram nesta última década, permaneceu o mesmo quantitativo, houve somente alteração de duas empresas, as quais a

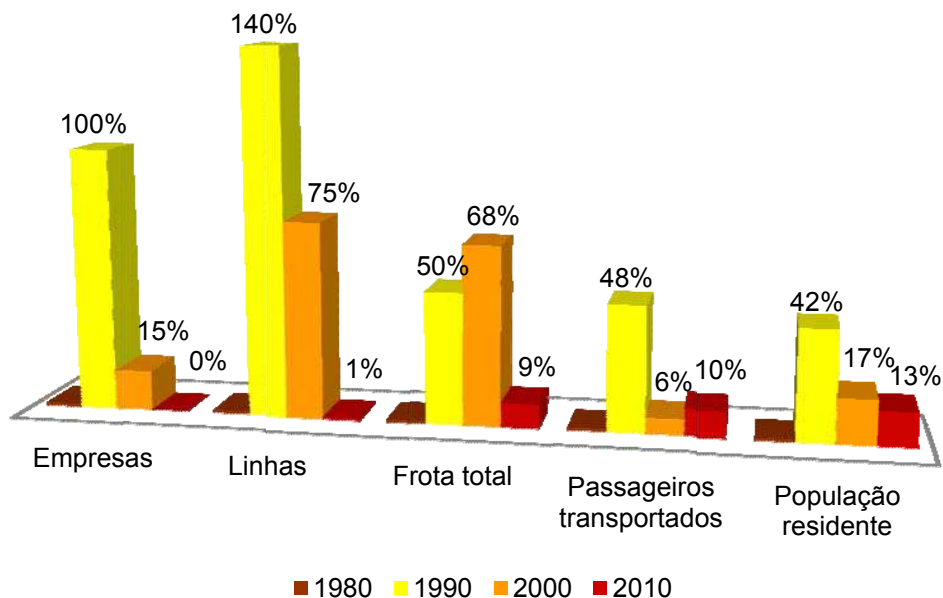
²⁶ Utilizamos o termo “substituir” considerando que a nova empresa opera, de modo geral, com as linhas da empresa que deixou de oferecer o serviço de transporte coletivo.

empresa Cidade do Natal substituiu a Cidade das Dunas e a empresa Reunidas substituiu a empresa Pirangy.

Quanto às linhas oferecidas, houve o crescimento quantitativo de somente uma linha e com relação à frota, um acréscimo aproximado de 9% (nove por cento). Quanto aos passageiros transportados verificamos que houve um crescimento aproximado de 10% (dez por cento) em comparação ao ano 2000. Esses dados revelam que o serviço de transporte coletivo na cidade continuou seguindo a tendência do crescimento populacional da cidade que foi de aproximadamente 13% (treze por cento) nesse período, crescimento que vem desacelerando quando comparado aos períodos anteriores.

No sentido de compreender melhor como ocorreu a evolução do sistema, apresentamos no gráfico abaixo os dados percentuais tendo por base a década anterior.

Gráfico 3 – Evolução do transporte coletivo em Natal entre 1980 e 2010: dados percentuais



Fonte: Natal, 1980, 1990 1991, [1999?], 2000, 2011; IBGE, 2011.

Conforme podemos visualizar no gráfico acima, o momento em que houve uma maior expansão do sistema ocorreu entre os anos de 1980 e 1990 e a tendência observada é de estabilização do crescimento em termos quantitativos. Partindo dessas considerações, discutiremos como se apresenta o transporte coletivo por ônibus no momento atual. Conforme já mencionado, sete empresas de ônibus realizam o serviço de transporte coletivo na cidade conforme figura 17.

Figura17 – Ônibus: objetos técnicos do sistema de transporte coletivo



Empresa Guanabara



Empresa Santa Maria



Empresa Via Sul



Empresa Cidade do Natal



Empresa Reunidas



Empresa Riograndense



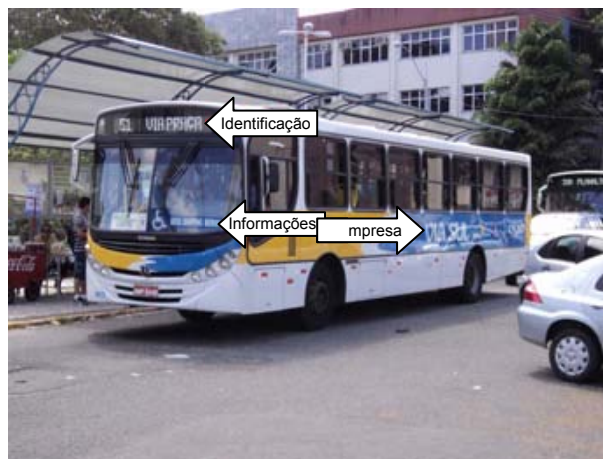
Empresa Conceição

Fonte: Paiva, 2011.

Conforme podemos visualizar as empresas Auto Ônibus Santa Maria Transporte e Turismo LTDA.; Transportes Guanabara LTDA.; Transporte Nossa Senhora da Conceição LTDA.; Transflor LTDA.; Viação Riograndense LTDA.; Reunidas Transportes Urbanos LTDA.; e Cidade do Natal LTDA., atuam enquanto agentes do território usado e efetivam sua função a partir dos ônibus enquanto objeto técnico.

Conforme podemos perceber, os ônibus, de modo geral, se distinguem através da marca de cada empresa, ou seja, cada ônibus evidencia através da pintura a empresa à qual pertence. Para que efetivem sua função, a qual é transportar pessoas de determinado local à outro na cidade, cada ônibus apresenta códigos visuais que transmitem diversas informações para as pessoas que usam o serviço, conforme demonstrado na figura 18.

Figura 18 – Informações no ônibus coletivo: orientações para os usuários



Fonte: Paiva, 2011.

Na cidade de Natal percebemos que na parte frontal, os ônibus mostram o número da linha e o prefixo que indicam sua origem e destino; e ainda podem chamar atenção para um local específico, indicando que passam por aquele local; indicam se é adaptado para transportar portadores de deficiências etc. Na parte lateral é evidenciado o nome da empresa e o número do ônibus. Tais informações são relevantes na medida em que são elas que permitem às pessoas saber qual o ônibus ou linha utilizar para chegar ao destino desejado.

Na parte interna, observamos diversas informações que indicam o valor da passagem, a gratuidade para crianças menores de cinco anos e ainda, as cadeiras

reservadas para portadores de necessidades especiais²⁷ que são destacadas através de cores diferentes, entre outros.

Outro objeto técnico importante para a efetivação do transporte de pessoas na cidade são os pontos de parada. É através destes que as pessoas esperam o transporte que vão utilizar e, por sua vez, é onde os ônibus estão autorizados a parar para que as pessoas sejam transportadas. Na cidade esses objetos apresentam formas diversas, dentre as quais destacamos algumas na figura 19.

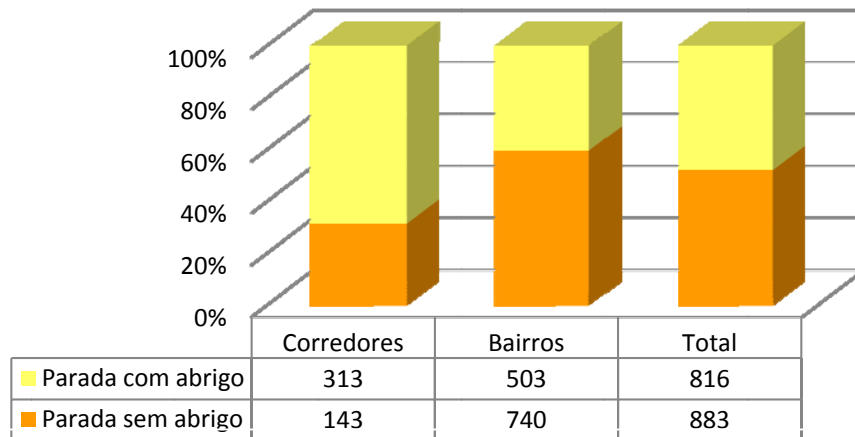
Figura 19 – Tipos de pontos de parada presentes na cidade de Natal



Fonte: SEMOB, 2011.

Podemos observar que os pontos de parada do transporte coletivo na cidade apresentam formas diferenciadas, de modo que algumas possuem coberturas enquanto outras somente sinalizam através de placas e outras não têm sinalização oficial. Porém, mediante o uso, as pessoas sabem que determinado local se constitui como pontos de parada, como por exemplo, próximo à determinada árvore ou estabelecimento comercial. O quantitativo desse objeto encontra-se no gráfico abaixo:

²⁷ Idosos, pessoas com deficiência, gestantes e pessoas com criança de colo.

Gráfico 4 – Quantitativo dos pontos de parada na cidade de Natal

Fonte: SEMOB, 2011.

Enquanto objeto técnico, verificamos que seu uso se dá de forma diferenciada, uma vez que, mais da metade dos pontos de paradas localizados nos bairros não possuem abrigo, enquanto ocorre o inverso nas avenidas principais. Considerando a cidade como um todo, os pontos de parada sem abrigo correspondem a um pouco mais da metade, evidenciando que ainda são necessários investimentos quanto à qualidade do serviço nos pontos de parada.

Elencamos as vias, os ônibus e os pontos de parada como os principais objetos técnicos que materializam a circulação de pessoas na cidade através do transporte coletivo por ônibus, os quais possibilitam que as pessoas se desloquem pela cidade, particularmente aquelas que não possuem veículo próprio.

Enquanto características gerais desse sistema, a utilização do transporte se dá mediante pagamento de tarifa, a qual é calculada pelo órgão gerenciador, atualmente a SEMOB. O valor atual da passagem inteira é de R\$ 2, 20²⁸, salientando que é garantido por lei aos estudantes o pagamento de meia passagem e ao idoso, a gratuidade.

Atualmente, o pagamento também pode ser feito através da bilhetagem eletrônica, mediante pagamento, é creditado o valor em um cartão magnético e a cada uso é debitado deste o valor da passagem. Essa tecnologia permite que ocorra a integração temporal entre o sistema por ônibus, ou seja, se não há linha direta que faça o percurso de origem e destino de desejo de uma pessoa, esta pode utilizar dois ônibus, pagando somente uma passagem, para realizar sua viagem no período

²⁸ Esse valor equivale a 0,40% do salário mínimo atual vigente, que é de R\$ 545,00.

de uma hora, passado esse tempo, expira a integração. Esse sistema veio beneficiar a população usuária desse sistema de transporte, tanto com a economia monetária quanto de tempo, representando um ganho no que diz respeito à qualidade da oferta do serviço.

Quanto à permissão do serviço, o que determina quantas e quais empresas podem oferecer o serviço na cidade, até a atualidade prevalece o que determina o Decreto nº 2.812/1983, que estabelece que a delegação deve ocorrer por regime de permissão, mas “na realidade nunca houve qualquer licitação na cidade. O que tem ocorrido é uma negociação entre a STTU e as empresas operadoras, seja para novas linhas, seja para a expansão dos serviços existentes” (NATAL, 2008b, p. 10).

Quanto a esse aspecto, apesar de já estar prevista a realização da licitação para oferta do serviço de transporte coletivo por ônibus, o Decreto Nº 9.430, de 01 julho de 2011, prorroga por nove meses o *Termo de Permissão de Serviços de Transporte Coletivo*, tendo em vista que o Plano de Mobilidade Urbana de Natal está sendo finalizado e que este servirá para elaboração do *Termo de Referência* que irá compor o processo licitatório.

Mediante o exposto, o sistema opera atualmente com 89 (oitenta e nove) linhas, sendo que dezoito delas possuem operação compartilhada entre duas ou mais empresas, que resulta um total de 107 linhas, se consideradas as linhas compartilhadas como linhas diferentes. A distribuição das linhas por empresa e percursos segue no Apêndice I.

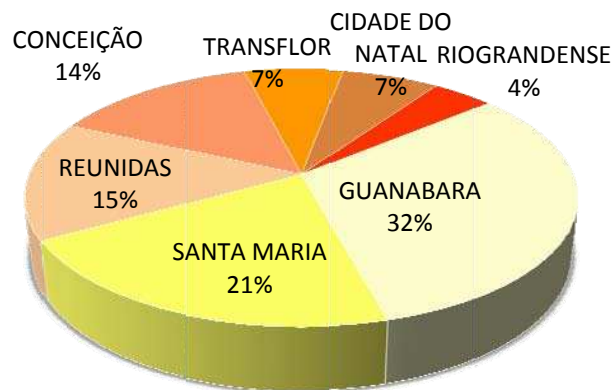
As empresas que atuam em Natal oferecem o serviço de forma diferenciada, de modo que há empresas que possuem uma maior atuação territorial, o que é natural, tendo em vista que se configura enquanto empresa seguindo a lógica de mercado. Seguindo esse raciocínio, a tabela abaixo mostra dados relativos quanto à atuação dessas empresas na cidade.

Tabela 3 – Dados das empresas de transportes coletivos de Natal

EMPRESAS	Nº TOTAL DA FROTA ATUAL	Nº DE LINHAS ATUAIS
GUANABARA	232	37
SANTA MARIA	153	20
TRANSFLOR	50	6
CONCEIÇÃO	103	16
RIOGRANDENSE	31	5
REUNIDAS	109	15
CIDADE DO NATAL	49	8
TOTAL	727	107 ²⁹

Fonte: Natal, 2011.

Com relação à frota, podemos perceber que a empresa Guanabara possui uma maior atuação em relação às outras empresas, o gráfico abaixo demonstra o percentual da participação de cada uma no sistema oferecido na cidade.

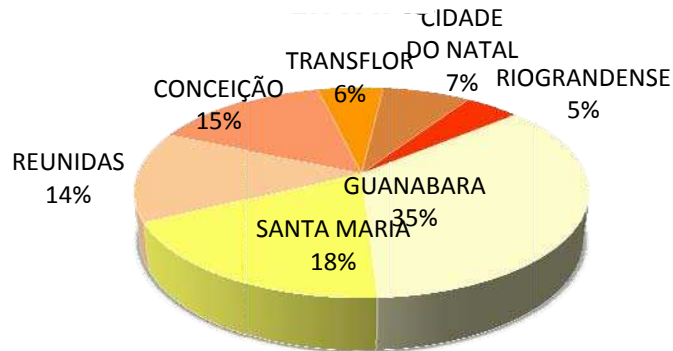
Gráfico 5 – Frota do transporte coletivo por ônibus, dados percentuais por empresa.

Fonte: SEMOB, 2011.

O gráfico demonstra que, como já foi dito, a empresa Guanabara possui a maior quantidade de veículos do sistema, sendo responsável por 32% (trinta e dois por cento) da frota, seguida pela Santa Maria, com 21% (vinte e um por cento). As duas empresas possuem juntas 53% (cinquenta e três por cento) da frota total. Essa tendência também pode ser observada quanto às linhas disponíveis na cidade, conforme podemos visualizar no gráfico 6.

²⁹ Desse total, 18 (dezoito) linhas estão compartilhadas entre duas ou mais empresas.

Gráfico 6 - Linhas do transporte coletivo por ônibus, dados percentuais por empresa



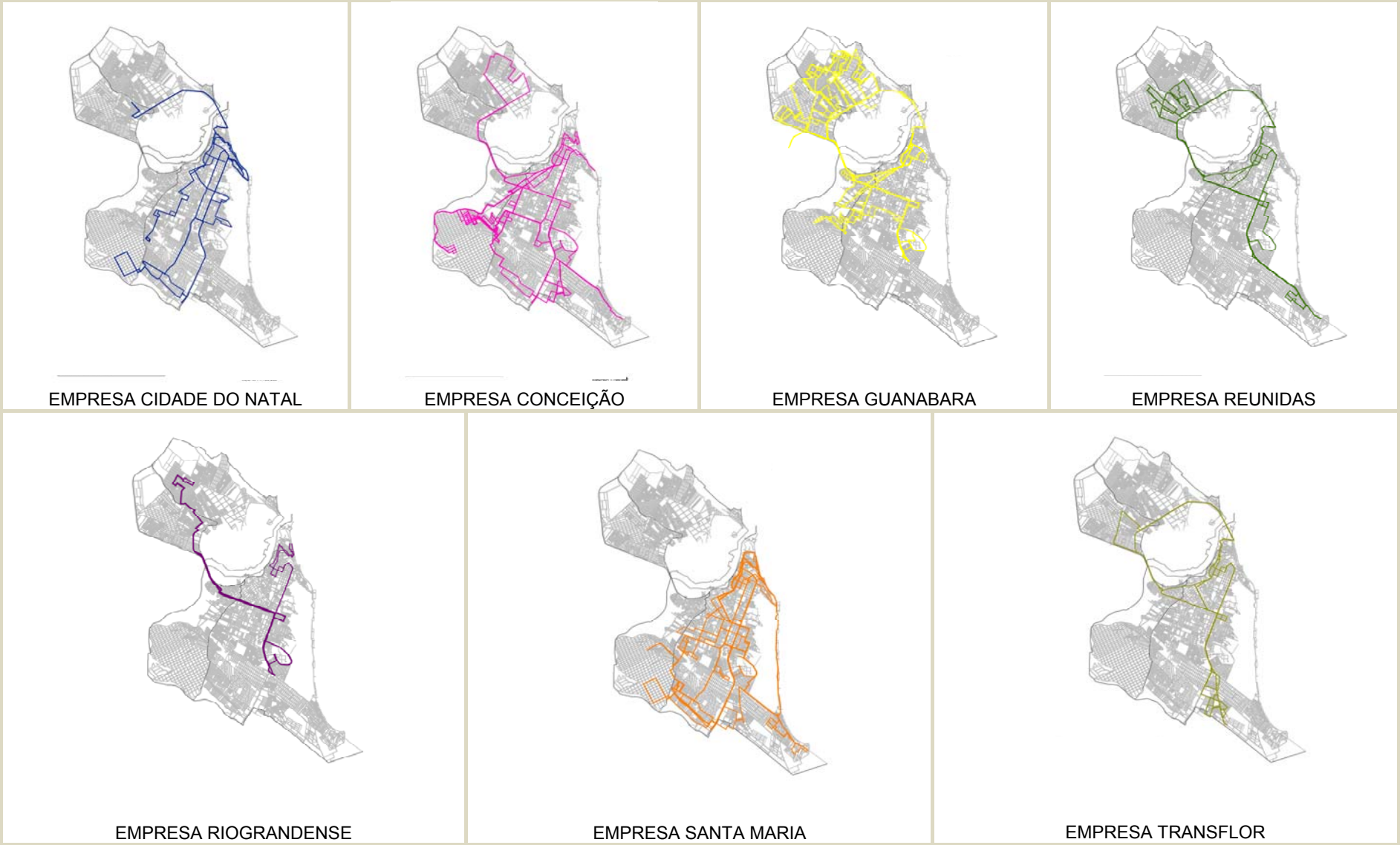
Fonte: SEMOB, 2011.

No que diz respeito às linhas, a Guanabara também é a empresa que opera com maior quantitativo, são 35% da quantidade de linhas sob controle de uma única empresa. Na sequência está a empresa Santa Maria, detentora de 18% do total das linhas. Juntas, essas empresas detêm 53% do sistema de transporte por ônibus, revelando que ocorre a concentração do serviço entre duas das sete empresas existentes.

Conforme demonstrado no gráfico, as empresas atuam quantitativamente de forma diferenciada, ou seja, a empresa que mais participa de todo o sistema de transporte coletivo na cidade é a Guanabara, que detém 32% do total da frota e 35% do total de linhas, e no seu oposto, temos a empresa Riograndense, com 4% da frota e 5% das linhas do total que circula na cidade.

Quanto à área de abrangência, as empresas de transporte por ônibus da cidade atuavam inicialmente em áreas predefinidas de acordo com o Decreto nº 2.795/1983 e mediante contratos de permissão realizados sem licitação. No entanto, o decreto não contemplava definições objetivas a respeito da distribuição do serviço entre as empresas envolvidas. Em decorrência desse fato e da evolução do mercado, atualmente as empresas não atuam mais por áreas, mas por um conjunto de linhas preestabelecidas (NATAL, 2008b). A figura 20 demonstra a área de atuação das atuais empresas de transporte coletivo por ônibus na cidade.

Figura 20 – Atuação territorial das empresas de ônibus em Natal - 2011



Fonte: SEMURB, 2011.

Conforme podemos observar através da análise da figura acima, embora as empresas atuem a partir de linhas preestabelecidas percebemos ainda que determinados territórios são “dominados” por uma empresa específica. Nesse sentido, podemos perceber que todas ainda atuam na Zona Administrativa Leste; na Zona Norte observamos o predomínio da empresa Guanabara; na Zona Sul predomina a Empresa Santa Maria; e na Zona Oeste, a Empresa Conceição é a mais atuante.

Considerando a importância do transporte coletivo para o desenvolvimento da cidade, tendo em vista sua função que é de transportar pessoas, interligando o espaço e tornando possível a realização de diversas funções sociais no espaço urbano, percebemos as empresas enquanto prestadoras do serviço, revelam a partir da forma como atuam na cidade as rugosidades herdadas do passado, as quais refletem o modo como o território é usado, tendo como referência o recorte deste estudo.

Assim, podemos observar que o serviço de transporte coletivo veio se constituindo em uma atividade empresarial sem riscos financeiros, uma vez que a população dependente desse serviço, a grande maioria formada pela classe trabalhadora, depende dessa opção de deslocamento.

Mediante o exposto, podemos observar que a partir do momento em que o serviço não é licitado, não sendo o resultado de uma concorrência pública, podemos dizer que ainda ocorre uma certa conservação e proteção dessas empresas “tradicionais” nesse setor na cidade e que, apesar de serem controladas pelo órgão responsável, atualmente a SEMOB, possuem força política e econômica na medida em que, enquanto agentes do espaço, conservam suas áreas de atuação e por não haver concorrência em seus setores de atuação, com exceção de algumas linhas compartilhadas³⁰, garantem sua participação em um negócio seguro.

No entanto, a exclusividade das empresas de transporte coletivo por ônibus em atender a população natalense ocorreu desde o seu surgimento até a década de 1990, quando se consolidou o transporte alternativo ou opcional como uma nova opção de transporte coletivo na cidade. Nesse sentido, abordaremos no subcapítulo a seguir outras modalidades de transportes coletivos que atuam na cidade, os quais nos revelam uma coexistência das técnicas.

³⁰ Mediante acordos e permissões.

4.3 A ATUAÇÃO DE OUTROS MODOS DE TRANSPORTE COLETIVO: O USO COMPETITIVO DO TERRITÓRIO

Ao falar do transporte coletivo na cidade até aqui nos referimos ao serviço oferecido pelas empresas de ônibus, no entanto não poderíamos deixar de abordar os outros modos que também atuam na cidade. Assim, enquanto espaço do acontecer solidário, ou competitivo, percebemos que o uso do território pelo transporte coletivo por ônibus é compartilhado com outros modos, os quais o transporte opcional, o transporte ferroviário e o transporte público metropolitano.

Desse modo, o transporte coletivo oferecido na modalidade trem faz parte do sistema de oferta que abrange a RMN. A infraestrutura desse sistema se constitui enquanto herança deixada pela Estrada de Ferro Central do Rio Grande do Norte (EFCRN). Conforme podemos observar na figura 21, a partir da Estação da Ribeira, onde também funciona a administração, seu itinerário segue em dois ramais: um no sentido norte, com destino para as cidades de Extremoz e Ceará-Mirim; e outro no sentido sul, que segue até a cidade de Parnamirim (CBTU, 2011c).

Atualmente o sistema de trem urbano de Natal é operado pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), que foi criada em 1984, vinculada à Secretaria Nacional de Transportes do Ministério dos Transportes e das Comunicações, na forma de uma Sociedade de Economia Mista, subsidiária da Rede Ferroviária Federal. Em 1994 a CBTU passou a ser vinculada diretamente ao Ministério dos Transportes e desde 2003 está vinculada ao Ministério das Cidades.

Esse sistema transporta em média 8.482 passageiros por dia e funciona de segunda a sábado. Apesar da sua importância no contexto do transporte de passageiros, pelo número diário de pessoas transportadas a baixo custo, apresenta entre os principais problemas o atraso tecnológico, uma vez que a fabricação das locomotivas utilizadas datam das décadas de 1960 e 1970. Dessa forma, os veículos usados, apesar de efetivarem sua função, se apresentam obsoletos e oferecem baixo padrão de conforto (NATAL, 2008C).

Figura 21 – Mapa do sistema de trem urbano da RMN



Fonte: Natal, 2008c.

Outro aspecto problemático é a falta de integração com os demais meios de transportes urbanos, uma vez que a atual ferrovia é territorialmente limitada e, independente de sua expansão, poderia ampliar a mobilidade urbana ao se integrar com outros modos.

Apesar das questões levantadas quanto às limitações da oferta do transporte coletivo por trem, existe uma perspectiva de melhoramentos com a implantação da proposta do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) com recursos provenientes do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC).

Outra modalidade de oferta dos serviços de transporte coletivo urbano em Natal é o transporte opcional, caracterizado por ser oferecido por pessoas físicas ou firmas individuais, através de veículos de pequeno porte.

A denominação de serviço opcional foi dada pela Lei nº 4.882/1997, mediante a pressão gerada em decorrência desse tipo de oferta de serviço que surgiu em Natal por volta de 1996, quando até então o serviço por modo rodoviário era oferecido legalmente de forma exclusiva pelas empresas de ônibus.

A inclusão dos serviços de transportes alternativos na capital e RMN na década de 1990, de acordo com Silva (2002), foi efetivada em decorrência de diversos fatores, entre os quais destacamos: a conjuntura político-econômica do país caracterizada pela abertura ao mercado externo; a reestruturação produtiva em

diversos setores da economia; aumento dos índices de desemprego, enquanto resultado das transformações do mercado produtivo; incentivo à compra de veículos de médio porte, através de financiamento do sistema de créditos para compra de veículos tipo *besta, vans e kombis*; viabilidade econômica do setor de transportes urbanos; defasagem (precariedade) do serviço oferecido pelos ônibus.

À medida que a oferta do serviço opcional foi sendo expandida, também foi sendo acolhida pelas pessoas, visto que se configurava em mais uma opção de deslocamento com o mesmo valor do serviço oferecido pelo ônibus.

É evidente que todo esse processo não se deu sem a reação organizada dos empresários de ônibus que, organizados em seu sindicato patronal, investiram em campanhas publicitárias, em ações judiciais e em pressões de toda ordem contra os clandestinos (NATAL, 2008D, p. 7).

Nesse contexto, percebemos que o uso do território pelo sistema de transporte coletivo por ônibus passa por transformações mediante a inserção de uma nova técnica, no caso o sistema de transporte opcional, o qual se consolidou mediante negociações para regularização dos serviços, tendo em vista que surgiu como uma modalidade concorrencial e não complementar ao tipo de transporte existente.

Apesar de o transporte opcional surgir como um serviço informal e ilegal, logo foi aceito pela população cativa do sistema vigente, pois se constituía como única opção até então. Por ter sua origem alicerçada pela falta de regulamentação, os veículos desse sistema se multiplicaram rapidamente, vindo a ser uma ameaça a estrutura consolidada do sistema de transporte coletivo por ônibus.

Diante do impasse estabelecido, a administração estadual concedeu licenças provisórias aos prestadores de serviço que atuavam nas áreas que estavam sob sua responsabilidade, ou seja, a prestação do transporte intermunicipal, ao passo que, no âmbito da cidade de Natal, a Prefeitura institucionalizou o Serviço de Transporte Opcional através da Lei nº 4.882/1997 (Lei dos Opcionais).

De acordo com essa lei, o transporte opcional foi instituído como serviço suplementar ao transporte coletivo público por ônibus, ou seja, eliminou o caráter de concorrência entre ambas, pois estabeleceu que não participariam de itinerários superpostos³¹.

³¹ Itinerários superpostos são aqueles que coincidem em mais de 40% do percurso (NATAL, 2008D).

A Lei dos Opcionais estabelece ainda que o serviço prestado por essa modalidade ocorre mediante permissão precedida de processo licitatório; só pode ser explorado por pessoas físicas; tem caráter individual; só pode ser concedida uma permissão por pessoa ou grupo familiar, que poderá cadastrar um único veículo o qual pode operar somente em uma linha determinada pela SEMOB, que por sua vez pode modificar a linha, conforme necessidades do serviço (NATAL, 2008D).

Tomando como referencia a Lei dos Opcionais, podemos perceber que, apesar de ser um serviço voltado para atendimento de um direito estabelecido pela Constituição Federal, esse modo de prestação de serviço é fragilizado, pois é oferecido por operadores individuais e a liberdade em desistir da oferta transfere o ônus para os usuários, que perdem em qualidade.

Outra questão é que da forma como está regulamentada percebe-se um certo protecionismo ao transporte coletivo na modalidade ônibus e retomando novamente a Constituição Federal, esta não especifica qual modo deve ser preferencial, apenas que atenda as necessidades de mobilidade da população e com qualidade.

Como mencionado anteriormente, os serviços do transporte opcional possuem natureza suplementar, assim, também foi estabelecido que o limite da frota fosse de 25% da frota do transporte coletivo por ônibus.

Considerando o transporte coletivo por opcional enquanto sistema técnico, os veículos utilizados por essa modalidade devem ser do tipo *van* conforme figura 22. A realização de sua função ocorre por meio da estrutura viária urbana da cidade, a qual é compartilhada com outros modos e, conforme já mencionado, não pode operar em itinerários superpostos ao transporte por ônibus.

Figura 22 – Transporte opcional



Fonte: Paiva, 2011

Ainda quanto ao uso dessa modalidade de transporte, os pontos de parada são exclusivos nas vias centrais, devem possuir sinalização que facilite sua identificação. Quanto à localização deve ter uma distância mínima de 100 metros dos pontos de parada dos ônibus coletivos. Fora das áreas centrais, as paradas podem ter flexibilidade.

O serviço de transporte opcional possui uma frota registrada de 177 veículos, não havendo frota reserva e atualmente é composto por 26 linhas (SEMOB, 2011). Sua abrangência territorial está demonstrada na figura 23.

Figura 23 – Abrangência territorial do transporte opcional em Natal-RN



Fonte: SEMURB, 2011.

Podemos observar que, apesar do quantitativo do transporte opcional representar apenas 25% do transporte por ônibus, atua em praticamente todo o território da cidade, porém com menor densidade.

O transporte opcional em Natal transporta cerca de 23.043 mil passageiros por dia, o que corresponde a 1,6% do total de viagens internas (NATAL, 2008d). Apesar da pouca participação do transporte de passageiros na cidade, atua de modo competitivo com o transporte por ônibus, embora legalmente seja considerado suplementar.

Consideramos relevante discutir a prestação do serviço do transporte opcional em Natal, visto que esse tipo de transporte também faz uso do território assim como as outras modalidades.

Considerando que a frota do transporte opcional é formada por veículos de particular, percebemos a fragilidade desse modo, a qual repercute no atendimento às necessidades de locomoção das pessoas na cidade. Assim, em outubro de 2010 foi criada a Cooperativa de Transportadores Autônomos de Natal (TRANSCOOP-Natal), a qual ficou responsável pelo transporte público complementar. De acordo com a presidente da TRANSCOOP, organizar o serviço em forma de cooperativa oferece uma maior credibilidade ao setor e permite mais investimentos, repercutindo numa melhor qualidade na oferta (TRANSCOOP, 2011).

No contexto da oferta do serviço de transporte coletivo urbano se faz necessário destacar a atuação de mais um modo que participa do território da cidade, que é o transporte coletivo intermunicipal de passageiros da RMN.

O transporte público coletivo intermunicipal do Rio Grande do Norte é regido pelo Decreto Nº. 16.225/2002, ficando sob a responsabilidade do DER/RN a gestão e regulação do transporte intermunicipal de passageiros, no qual está incluído o transporte coletivo intermunicipal de passageiros da RMN.

A oferta do serviço se dá mediante os Serviços de Transporte Regular por Ônibus (STR) por meio de veículos tipo ônibus e microônibus, explorado por pessoas jurídicas; e pelos Serviços de Transporte Opcional de Médio Porte (TOMP) realizado por vans e microônibus, oferecido por firmas individuais.

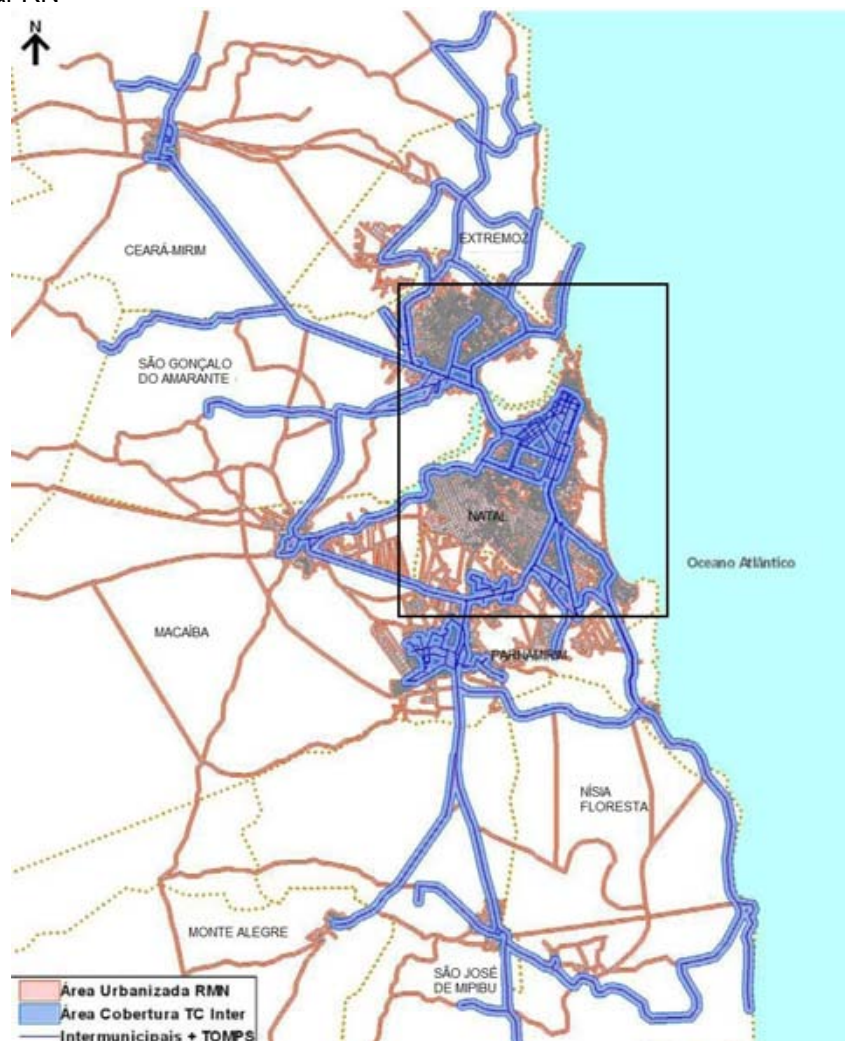
O sistema de transporte coletivo por ônibus da Região Metropolitana de Natal no Sistema de Transporte Regular (STR) possui 86 (oitenta e seis) linhas, das quais 83% fazem a ligação das demais sedes municipais da RMN a Natal (NATAL, 2008E).

Essas linhas são operacionalizadas por oito empresas: Empresa Barros Ltda.; Auto Viação Campos; Viação Cidade das Dunas; Expresso Oceano Ltda.; Transtv Transportes Ltda.; Transflor Ltda.; Viação Riograndense Ltda.; e Santa Maria Transportes Ltda.

O Sistema de Transporte Opcional de Médio Porte (TOMP) atua com o total de 96 (noventa e seis) linhas, sendo que cada uma pertence a um proprietário mediante permissão, seguindo as mesmas diretrizes dos transportes opcionais do município de Natal.

Com a finalidade de compreender melhor a influência desse sistema no espaço de circulação da cidade de Natal, percebemos que, embora sua finalidade seja atender a RMN, também atua no interior do município, conforme demonstrado na figura 24.

Figura 24 – Abrangência territorial do sistema de transporte coletivo da RMN com destaque para a cidade de Natal-RN



Fonte: Natal, 2008e.

Conforme podemos perceber, embora o sistema esteja voltado para o atendimento da RMN, apresenta no interior da cidade de Natal maior atuação. Assim, ao ter a permissão de atuar nas vias do perímetro urbano, o sistema intermunicipal representado pelo STR e TOMP também participa do uso do território da cidade.

Como dito anteriormente, o nosso trabalho foi pautado no serviço de transporte coletivo oferecido por ônibus, mas não podíamos deixar de destacar que enquanto meio técnico não usa o território de modo exclusivo, ou seja, embora tenha atuado sem concorrência com outro modo durante décadas, as possibilidades do lugar permitiram a inserção de outras modalidades que agora também determinam como o território é usado, considerando o espaço de circulação da cidade.

Nesse sentido, na busca de compreender como o território é usado tendo como referência o sistema de transporte coletivo na cidade, percebemos que a coexistência entre as modalidades de transporte coletivo nos remete à reflexão de que embora seja um serviço público, o sistema usa de forma competitiva o território, uma vez que o poder de uso é diferente conforme a importância de cada empresa, assim “o uso competitivo do espaço acaba por se mostrar em um uso hierárquico, na medida em que algumas empresas dispõem de maiores possibilidades para a utilização dos mesmos recursos territoriais” (SANTOS E SILVEIRA, 2008, p. 295). Desse modo, são as empresas de transporte coletivo por ônibus de Natal que desempenham um papel central no sistema de circulação da cidade.

4.3.1 Possibilidades no lugar: técnicas não historicizadas, ações pensadas – os projetos de mobilidade urbana em Natal.

No decorrer da pesquisa constatamos que diversos projetos estão sendo elaborados e implantados em Natal, os quais sentimos necessidade de destacar alguns deles, tendo em vista que, embora não tenham se cristalizado como eventos, trazem possibilidades de transformações no meio técnico.

Quanto ao transporte público o relatório final do Plano Mobilidade Urbana de Natal concebeu uma nova rede de transporte público, baseado nos pressupostos de que deve: atender os desejos de deslocamentos desejados pela população; articular a rede com os polos de desenvolvimento da cidade; facilitar o acesso aos subcentros locais dos bairros da cidade; ser de fácil compreensão e uso pela

população, entre outros; e contemplar a integração com o transporte intermunicipal a partir da proposta das cinco áreas de integração (NATAL, 2009).

Outras possibilidades que despontam são as obras de infraestrutura previstas para a cidade, tendo em vista a realização da Copa do Mundo em 2014. Para a realização desse evento serão inseridos no território diversos objetos técnicos, que por sua vez influenciarão nos sistemas de ações.

Dentre os projetos previstos destacamos: a construção da Arena das Dunas, o novo estádio que sediará alguns jogos da Copa 2014; as modificações em diversas avenidas da cidade; e a implantação do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) (SEMOB, 2011).

Embora esses projetos se configurem como possibilidades reais, só se tornarão geografizados mediante ação, ou seja, no momento em que se constituírem como sistema técnico dotado de materialidade e funcionalidade. Enfim, esperamos que este trabalho possa contribuir de alguma forma para a compreensão do uso do território, especialmente da cidade de Natal e, por conseguinte dos espaços de circulação da cidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho foi motivada pela necessidade de entender o papel do sistema de transporte coletivo em Natal. Nesse sentido, surgiram alguns questionamentos que procuramos esclarecer ao longo da nossa pesquisa.

Procuramos analisar o sistema de transporte coletivo no contexto do território usado, considerando as técnicas enquanto interação entre sistemas de objetos e ações, ou seja, enquanto meio instrumental e social para atender as necessidades humanas. Assim, entendemos os deslocamentos das pessoas na cidade enquanto necessidade humana e o sistema de transporte coletivo como uma das técnicas utilizadas para satisfazer essa necessidade.

Partindo dessa discussão, retomamos ao fato de que as necessidades humanas não se resumem às de natureza biológica, dizem respeito ao estar bem. Talvez esse seja o motor da evolução das técnicas, a qual pode ser percebida em momentos históricos distintos.

No que diz respeito ao deslocamento das pessoas na cidade, percebemos que o processo de urbanização que se delineou em Natal, e em diversas cidades brasileiras, seguiu o modelo de periferação do território, ocasionando o aumento das distâncias e por sua vez a dependência de um objeto técnico para percorrê-la: os veículos motorizados.

Nesse sentido, para atender o deslocamento da população que não dispõe de meios próprios de transporte, tendo em vista o alto custo, o transporte coletivo surge enquanto um dos modos de locomoção na cidade. Nesse contexto, o transporte coletivo está relacionado ao conceito de mobilidade urbana que diz respeito ao movimento decorrente da necessidade de locomoção das pessoas na cidade, que por sua vez é reconhecido como um direito social garantido constitucionalmente e também como elemento do desenvolvimento urbano.

Mediante o exposto, para compreender como se configura o transporte coletivo no presente, Santos (2008) aponta que é necessário entender a sucessão dos eventos no espaço mediante uma periodização enquanto empirização teórica, uma vez que os eventos não ocorrem de forma isolada e sim de modo solidário na escala do acontecer, ou seja, do lugar. Por isso é importante compreender o contexto e sua evolução, considerando que um evento possibilita a materialização de outro evento.

Assim, percebemos que considerando as técnicas próprias do transporte coletivo na cidade podemos visualizar quatro momentos: no primeiro, apesar de a cidade não oferecer o serviço de transporte coletivo, foram criadas as condições para a materialização do sistema; o segundo foi marcado pela inserção do bonde, primeiro por tração animal e posteriormente movido à energia elétrica, o qual representou a ideia de modernidade vivenciada nesse período; o terceiro é caracterizado pela decadência dos bondes e a inserção do transporte motorizado por meio de ônibus, o qual veio trazer uma maior velocidade aos deslocamentos urbanos; e por fim, temos o momento atual, em que permanece a oferta do serviço por ônibus, se distinguindo do momento anterior devido à necessidade de regulamentação por parte do governo.

Constatamos que a adoção do modelo rodoviarista, enquanto ideário de desenvolvimento, por parte do governo interferiu no modo como foram organizadas as cidades, de forma que estas deviam se adequar espacialmente para atender a essa demanda. As cidades que possuíam a estrutura que possibilitava o funcionamento dos bondes descartaram esse meio técnico tendo em vista o custo da manutenção e o vislumbamento da nova tecnologia do transporte automotivo.

Enquanto herança do sistema de transporte oferecido pelos bondes, a oferta do serviço por ônibus ocorreu mediante permissão por parte do poder público e permanece até a atualidade, sendo este caracterizado como serviço fragilizado, tendo em vista que, apesar de ser um serviço público, é realizado por empresas privadas, é um mercado fechado, no qual atuam empresas determinadas pelo poder público sem abrir concorrência pública para a oferta do serviço. Essa questão é levantada no Relatório sobre a Mobilidade Urbana de Natal (NATAL, 2008b) e existe a proposta de abrir o processo licitatório para a prestação do serviço, porém este foi prorrogado.

Quanto à evolução territorial do sistema, percebemos que o mesmo acompanhou a expansão urbana, tendo em vista que é do interesse das empresas prestadoras do transporte coletivo atender as novas demandas, por se constituir como uma atividade econômica.

Desde seu surgimento até os anos 1990, as empresas de ônibus coletivos atuavam quase que de modo exclusivo, ou seja, de um lado atuavam por áreas preestabelecidas por empresa, eliminando a concorrência entre si e de outro não havia outro modo de transporte atuando na cidade. Esse quadro veio a se modificar

com a chegada dos transportes opcionais, oferecidos pelas vans, os quais se estabeleceram mediante o uso da população que era cativa do serviço oferecido pelas empresas de ônibus, até porque não havia outra opção.

Associado ao serviço de transporte opcional, outro concorrente do transporte coletivo por ônibus que se inseriu no território da cidade foram os transportes intermunicipais da RMN, oferecidos por meio de ônibus e vans. Apesar da área de abrangência territorial ser mais ampla, atuam também no sistema de circulação interno da cidade.

Mediante o exposto, percebemos que ocorre o uso competitivo do território por parte dos modos de transporte coletivos, de forma que é deixado para segundo plano o atendimento às necessidades de deslocamento das pessoas na cidade.

Diante desse contexto, temos em contrapartida a atuação do Estado, a qual é complexa e nem sempre dotada de neutralidade, tendo em vista que se dá mediante conflitos estabelecidos por diversos atores, revelando ações muitas vezes contraditórias.

Considerando que o transporte urbano e por sua vez o transporte coletivo são considerados como elementos do desenvolvimento urbano, o Ministério das Cidades, mediante o Estatuto das Cidades, aponta a diretrizes de caráter social tendo em vista o uso socialmente mais justo da cidade. Assim, o atual PDN, seguindo as diretrizes apontadas pelo Estatuto das Cidades, contempla uma política de mobilidade urbana que deve ser orientada pelo Plano Diretor de Mobilidade Urbana. Este deveria passar a vigorar em dois anos após a aprovação do PDN, que ocorreu em 2007, mas encontra-se em fase de conclusão.

O Plano Diretor de Mobilidade apresenta ações de melhoria da mobilidade urbana na cidade e algumas já estão sendo executadas, entre as quais se destaca a bilhetagem eletrônica. Ainda propõe uma reestruturação das linhas oferecidas na atualidade e também a implantação de um sistema integrado entre os modos de transporte coletivo, que enquanto não se realizam se configuram em possibilidades.

Entre os motivos do Plano de Mobilidade não ter sido concluído, de acordo com a SEMURB, está a realização de adequações do plano às exigências relativas à Copa do Mundo que se realizará em 2014, uma vez que Natal é uma das cidades-sede do evento. Nesse sentido, estão sendo viabilizadas diversas obras em infraestruturas viárias, tendo em vista melhorias na mobilidade urbana da cidade e

no acesso aos espaços direcionados ao evento, como o aeroporto, o estádio Arena das Dunas e a rede hoteleira.

Assim, podemos considerar os preparativos para receber os jogos da Copa, entre os quais se destacam as obras de mobilidade urbana, como possibilidades de realização de uma ação global no território local, considerando que um evento só se realiza ao se inserir ao meio. Dessa forma, o resultado desse evento, enquanto desencadeador de outros eventos que se desdobrarão, poderá ser objeto de trabalhos futuros. Por fim, evidenciamos que a cidade enquanto portadora de oportunidades é o espaço que permite materializar as possibilidades dadas pelo Mundo (SANTOS, 2008).

Enfim, esperamos que as questões apontadas neste estudo sejam relevantes para uma reflexão acerca da importância da análise geográfica sobre a circulação e o transporte em diversas escalas e de que forma repercutem no uso do território atualmente.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Alenuska Kelly Guimarães. **A eletricidade chega à cidade**: inovação técnica e a vida urbana em Natal – 1911/1940. Dissertação (Mestrado em História) – CCHLA, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

ARAÚJO, Josélia Carvalho de. **Outra leitura do “outro lado”**: o espaço da zona norte em questão. (Mestrado em Geografia) – CCHLA, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2004.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Transporte humano**: cidades com qualidade de vida. São Paulo: ANTP, 1997.

BRASIL. Lei nº. 10.257, de 10 jul. 2001. Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece **Diretrizes gerais da política urbana**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/materia.asp?id=599980>>. Acesso em: 29 nov. 2007.

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da cidade do Natal**. Natal: RN Econômico, 1999.

CBTU. Companhia Brasileira de Trens Urbanos. **Características**. Disponível em: <<http://natal.cbtu.gov.br/caracteristica/caracter.htm#>>. Acesso em: 01 set. 2011a.

_____. **Galeria**. Disponível em: <<http://natal.cbtu.gov.br/galeria/index.htm>>. Acesso em: 01 set. 2011b.

_____. **Sistema de Natal**. Disponível em: <<http://natal.cbtu.gov.br/sistemas/sistemas.htm>>. Acesso em: 01 set. 2011c.

CLEMENTINO, Maria do Livramento M. **Complexidade de uma urbanização periférica**. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1990.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. Rio de Janeiro: Ática, 1995.

COSTA, Ademir de Araújo. **A verticalização e as transformações do espaço urbano de Natal – RN**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

CUNHA, Gersonete Sotero da. **Natal: o processo de expansão territorial urbana**. Dissertação (Mestrado) – UNESP. São Paulo: 1987.

ELLUL, Jacques. **El siglo XX y la técnica**: análisis de las conquistas y peligros de la técnica de nuestro tiempo. Barcelona: Labor, 1960.

EMERENCIANO, João Gothardo Dantas. **Bairros que não “vingaram”**. Disponível em: <<http://www.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/ctd-857.html>>. Acesso em: 30 ago. 2011.

ENGARRAFARAM a Ponte de Todos. **Diário de Natal**. Natal, 27 fev. 2011. Disponível em: <http://www.diariodenatal.com.br/2011/02/27/cidades2_0.php#>. Acesso em: 01 set. 2011.

FERRAZ, Antonio Clóvis “Coca” Pinto; TORRES, Isaac Guillermo Espinosa. **Transporte público urbano**. 2. ed. São Carlos: RiMa, 2004.

FERREIRA, Angela Lucia de Araújo. **De la produccion del espacio urbano a la creación de territorios en la ciudad**: un estudio sobre la constitución de lo urbano en Natal, Brasil. Tese (Doutorado) – Universidade de Barcelona, Barcelona, 1996.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. LEITE, Sabina Kauark. REBELO, Jorge. **Transporte público e pobreza urbana**: um índice-síntese de serviço adequado. Brasília: IPEA, 2006 (Texto para discussão, n. 1209). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1209.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2011.

GROTTA, Carlos Alberto Diniz. **O transporte urbano e a circulação na abordagem espacial**: análise do transporte coletivo urbano da Região do ABCD, Grande São Paulo. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005. Disponível em: <http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/brc/33004137004P0/2005/grotta_cad_dr_rcla.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População nos municípios das capitais**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1287&z=t&o=25&i=P>>. Acesso em: 01 set. 2011. Acesso em: 25 jan. 2011.

LEMONS, Diana Scabelo da C. P. S.; SANTOS, Márcio Peixoto de Sequeira. PORTUGAL, Licínio da Silva. Análise da relação entre o sistema de transporte e a exclusão social na cidade do Rio de Janeiro. **Engevista**, v. 6, n. 3, p. 36-53, dezembro 2004. Disponível em: <http://www.uff.br/engevista/3_6Engevista3.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2011.

LIMA NETO, Oswaldo *et al.* (Coord.). **Transporte no Brasil**: história e reflexões. Brasília, DF: Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT; Recife, PE: Ed. Universitária da UFPE, 2001.

MELLO, Erick de Santana. **Mobilidade urbana sustentável em projetos estruturantes**: análise urbanística e ambiental do corredor de transporte da avenida Bernardo Vieira. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

MIRANDA, João Maurício Fernandes de. **Evolução urbana de Natal em 400 anos**: 1599-1999. Natal: Coleção Natal 400 anos. Governo do Rio Grande do Norte. Prefeitura de Natal, 1999.

NATAL. Prefeitura Municipal do Natal. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Dados sobre firmas extintas**. 1984.

_____. Lei Complementar nº. 055, de 27 jan. 2004. Código de Obras e Edificações do Município de Natal. In: _____. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo. **Instrumentos de ordenamento urbano de Natal**. Natal: Departamento de Informação, Pesquisa e Estatística, 2009a.

_____. Lei Complementar nº. 07, de 05 ago. 1994. **Plano Diretor de Natal**. Diário Oficial do Município do Natal, 1994 (publicado em 07 set. 1994).

_____. Lei Complementar nº. 082, de 21 jun. 2007. Plano Diretor de Natal. In: _____. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo. **Ordenamento Urbano de Natal**: do Plano Polidreli ao Plano Diretor 2007. Natal: Departamento de Informação, Pesquisa e Estatística, 2007.

_____. Lei nº. 3.175, de 29 fev. 1984. **Plano Diretor de Organização Físico-Territorial do Município de Natal**. Diário Oficial do Rio Grande do Norte, 1984.

_____. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo. **Ordenamento Urbano de Natal**: do Plano Polidreli ao Plano Diretor 2007. Natal: Departamento de Informação, Pesquisa e Estatística, 2007.

_____. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo. **Anuário Natal 2010**. Natal: SEMURB, 2010.

_____. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Plano de Mobilidade Urbana de Natal**: Relatório Nº 03 – Diagnóstico Parte I – Aspectos Urbanísticos. Volume Único, 2008a.

_____. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Plano de Mobilidade Urbana de Natal**: Relatório Nº 03 – Diagnóstico Parte V – Aspectos de oferta de serviço. Volume I – Transporte público por ônibus, 2008b.

_____. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Plano de Mobilidade Urbana de Natal**: Relatório Nº 03 – Diagnóstico Parte V – Aspectos de oferta de serviço. Volume v – sistema ferroviário da região metropolitana de Natal. 2008c.

_____. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Plano de Mobilidade Urbana de Natal**: Relatório Nº 03 – Diagnóstico Parte V – Aspectos de oferta de serviço. Volume iv – Transporte opcional, 2008d.

_____. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Plano de Mobilidade Urbana de Natal**: Relatório Nº. 3 – Diagnóstico. Parte V – Aspectos de oferta de serviço. Volume I – Transporte intermunicipal, dezembro/2008e.

_____. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. **Cadastro das linhas do serviço de transporte público de passageiros por ônibus**. Sistema de gestão de transportes: Natal, 2011.

NATAL. Prefeitura Municipal do Natal. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN). **Mapa relativo ao movimento de passageiros transportados pelas empresas de transportes coletivos das linhas urbanas desta capital.** Natal: DCTRAN, 1976.

_____. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN). **Mapa relativo ao movimento de passageiros transportados pelas empresas de transportes coletivos das linhas urbanas desta capital.** Natal: DCTRAN, 1977.

_____. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN). **Mapa relativo ao movimento de passageiros transportados pelas empresas de transportes coletivos das linhas urbanas desta capital.** Natal: DCTRAN, 1978a.

_____. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN). **Mapa relativo ao movimento de passageiros transportados pelas empresas de transportes coletivos das linhas urbanas desta capital.** Natal: DCTRAN, 1979.

_____. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN). **Quadro demonstrativo das empresas e respectivas frotas.** Natal: DCTRAN, 1978b.

_____. Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. Departamento de Concessões e Trânsito (DCTRAN). **Quadro demonstrativo das empresas de ônibus da cidade de Natal.** Natal: DCTRAN, 1980.

_____. Superintendência de Trânsito e Transportes Urbanos. **Quadro demonstrativo das empresas de ônibus da cidade de Natal.** Natal: STTU, 2000.

_____. Secretaria Municipal do Planejamento e Coordenação Geral. **Plano Diretor da cidade do Natal e código de obras e urbanismo do município de Natal.** Natal, 1973.

_____. Superintendência de Transportes Urbanos. **Legislação do transporte urbano.** Natal: Núcleo de Comunicação Social da STU, 1985.

ORTEGA Y GASSET, José. **Meditação da técnica:** vicissitudes das ciências cacofonia na física. Rio de Janeiro: Livro Ibero Americano, 1963.

RIO GRANDE DO NORTE. Diagnóstico para o plano estratégico. **Natal:** uma metrópole em formação. Relatório geral. Recife: FADE/UFPE, 2006. 201 p. (Plano estratégico de desenvolvimento sustentável para região metropolitana de Natal – Natal metrópole 2020, v.1).

RODRIGUES, Wagner do Nascimento. **Dos caminhos de água aos caminhos de ferro:** a construção da hegemonia de Natal através das vias de comunicação (1820-1920). Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal, 2006.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4.ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

_____. **A urbanização brasileira**. São Paulo: EDUSP, 2008.

_____. O retorno do território. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria Laura (Org.). **Território**: globalização e fragmentação. São Paulo: HUCITEC, 1996.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Pedro Antonio da Lima. **Estado e planejamento**: a experiência dos planos diretores de Natal - 1974/1984. Departamento de Ciências Sociais, CCHLA, UFRN. Natal: 1989.

SILVA, Jucilene de Souza. **Transformações do sistema de transporte coletivo na Região Metropolitana de Natal**: a inserção do transporte alternativo e suas implicações para os trabalhadores da categoria. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002.

_____. **Transportes urbanos em Natal**: aspectos e evolução de um sistema. – Monografia (Graduação em Ciências Sociais), Departamento de Ciências Sociais. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: 1999.

SILVEIRA, Maria Laura. Uma situação geográfica: do método à metodologia. **Revista Território**, Revista do Laboratório de Gestão do Território – UFRJ. Rio de Janeiro. Ano IV, n. 6, jan./jun. 1999. Disponível em: <http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/06_3_silveira.pdf>.

SOUZA, Itamar de. **Nova história de Natal**. 2. ed. Natal: Departamento Estadual de Imprensa, 2008.

TEIXEIRA, Rubenilson. **A agonia do velho Natal face ao novo**: secularização e modernização urbana. In: FERREIRA, Angela Lúcia; DANTAS, George (Orgs.) *Surge et ambula*: a construção de uma cidade moderna (Natal – 1890/1940). Natal, RN: EDUFRN, 2006.

TORQUATO, Adriana Maria Soares Cunha. **Transporte e exclusão social**: investigando conexões em um bairro de Natal/RN. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – UFPE, Recife, 2006.

TRANSCOOP: cooperativismo por um melhor transporte público. **Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo**. Publicado em 08 out. 2011. Disponível em: <<http://sescooprn.brazilhospeda.net/noticiasdados.asp?CodNoticia=338>>. Acesso em: 25 set. 2011.

TRINCA FIGHERA, Delfina. Territorio y cambio tecnológico. **Anales de Geografía de la Univ. Complutense**. v. 22 (2002): p. 67-75. Disponível em:

<<http://revistas.ucm.es/ghi/02119803/articulos/AGUC0202110067A.PDF>>. Acesso em: 25 set. 2011.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **A cidade, o transporte e o trânsito**. São Paulo: Prolivros, 2005.

_____. **Transporte urbano, espaço e equidade**: análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001.

WRIGHT, Charles Leslie. **O que é transporte urbano**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

XAVIER, Marcos. Os sistemas de engenharia e a tecnização do território: o exemplo da rede rodoviária brasileira. In: SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

APÊNDICE

Quadro de linhas do transporte coletivo em Natal por empresa - 1980

EMPRESA	LINHA	1990 ³²	PREFIXO	FROTA
EMPRESA DE TRANSPORTES GUANABARA LTDA.	100	19	ROCAS/QUINTAS, VIA KM 6	21
	101	25	ROCAS/BAIRRO NORDESTE	07
	102	05	ROCAS/IGAPÓ	14
	106	20	ROCAS/CIDADE DA ESPERANÇA, VIA AV. 9	27
	112	24	AREIA PRETA/VILA SÃO JOSÉ, VIA ALECRIM	10
	116	21	AREIA PRETA/ PETRÓPOLIS/VILA NAVAL	03
	120	22	ROCAS/FELIPE CAMARÃO	06
	123	13	ROCAS/REDINHA	06
	129	09	ROCAS/CONJUNTO POTENGI/SOLEDADE	04
132	12	ROCAS/SOLEDADE/STA CATARINA/PANATIS	10	
Total	10	-	-	108
TRANSPORTES NATAL LTDA*.	107	34	AREIA PRETA/CID. ESPERANÇA, VIA INT. MARIO CAMARA6	25
	108	36	CONJUNTO LAGOA NOVA/BRASÍLIA TEIMOSA, CEASA	09
	124	38	CIDADE NOVA/ROCAS, VIA AV. 7	10
	130	43	BRASÍLIA TEIMOSA/CANDELÁRIA, VIA AV. 6	10
Total	4	-	-	54*
EMPRESA BARROS LTDA.	109	48	SANTOS REIS/M. BRANCO/N. DESCOBERTA, VIA ALECRIM	7
	110		ROCAS/ALECRIM/MÃE LUIZA, CIRCULAR	6
	111	48	SANTOS REIS/POTILÂNDIA/CAMPUS/MIRASSOL, VIA ALECRIM	13
	111A	45	SANTOS REIS/POTILÂNDIA/CAMPUS/MIRASSOL, VIA TIROL	11
	114	47	SANTOS REIS/NOVA DESCOBERTA/MORRO BRANCO, VIA TIROL	7
	118	51	ROCAS/NEÓPOLIS/JIQUI/PIRANGI, VIA ALECRIM	15
	118A	52	ROCAS/NEÓPOLIS/JIQUI/PIRANGI, VIA TIROL	15
	128	42	CANDELÁRIA/ROCAS, VIA ALECRIM	10
	128A	35	CANDELÁRIA/ROCAS, VIA PRAÇA E PRUD MORAIS	8
	131	54	ROCAS/ CONJ. PONTA NEGRA/R JANUÁRIO CICCO, VIA ALECRIM	6
131A	46	ROCAS/ CONJ. PONTA NEGRA/R JANUÁRIO CICCO, VIA PRAÇA	7	
Total	11	-	-	105
TOTAL GERAL	25	-	-	270

Fonte: Natal, 1980.

*Esta empresa possuía três ônibus reserva.

³² Como houve modificação na numeração das linhas, procuramos apresentar as linhas correspondentes com a numeração vigente em 1990, considerando as possíveis modificações de itinerário no decorrer desse período.

Quadro de linhas do transporte coletivo em Natal por empresa – 1990

EMPRESA	LINHA	PREFIXO	FROTA
EMPRESA DE TRANSPORTES GUANABARA LTDA	01	CIDADE DA ESPERANÇA/ GRAMORÉ	05
	02	GRAMORÉ/CAMPUS	8
	04	AMARANTE/CAMPUS	3
	05	ROCAS/IGAPÓ	10
	06	CONJUNTO AMARANTE/RIBEIRA	5
	07	SOLEDADE I/ROCAS	8
	08	SANTA CATARINA/RIBEIRA	7
	10	NOVA NATAL / ROCAS	13
	11	GRAMORE/ROCAS	7
	12	SOLEDADE II/ RIBEIRA	5
	13	REDINHA/ROCAS	8
	14	SOLEDADE I/RIBEIRA	3
	15	PAJUCARA/ RIBEIRA	8
	16	PAJUÇARA/ALECRIM	4
	17	GRAMORÉ/ALECRIM	5
	19	ROCAS/RODOVIARIA NOVA	13
	20	ROCAS/ CIDADE DA ESPERANCA	12
	23	JARDIM AMÉRICA/ROCAS	4
	25	ROCAS/BAIRRO NORDESTE	8
	58	REDINHA/ALECRIM	5
Total	20		141
EMPRESA CIDADE DO SOL	32	CIDADE DA ESPERANÇA/CIDADE SATÉLITE	4
	33	NOVA DESCOBERTA/CIDADE SATÉLITE	2
	34	CIDADE DA ESPERANCA/ROCAS	12
	35	ROCAS/CANDELÁRIA	10
	36	BRASÍLIA TEIMOSA/NOVA CIDADE (CEASA)	7
	37	CIDADE SATELITE/RIBEIRA	13
	38	CIDADE NOVA/AREIA PRETA	12
	39	CIDADE DA ESPERANCA RIBEIRA	11
	40	CIDADE NOVA / MAE LUIZA	8
	41	CIDADE NOVA / RIBEIRA	8
	42	CANDELÁRIA/ROCAS	7
	43	PRAIA DO MEIO/CANDELÁRIA	5
	44	CIDADE SATELITE/RIBEIRA	15
Total	13		114
EMPRESA DE TRANSPORTES NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO	18	BAIRRO NORDESTE / CAMPUS	3
	21	FELIPE CAMARAO AREIA PRETA	13
	22	FELIPE CAMARAO/ ROCAS	10
	24	AREIA PRETA/VILA SÃO JOSÉ	5
Total	4		31
EMPRESA PIRANGI	26	SOLEDADE I / CAMPUS	8
	27	SOLEDADE I/ETFRN	2
	29	SANTARÉM/CAMPUS	6
	30	CIDADE DA ESPERANÇA/CAMPUS, CANDELÁRIA	2
	31	CIDADE DA ESPERANÇA/CAMPUS, NEÓPOLIS	2
	09	SANTARÉM/ROCAS	4
Total	6		24
TRANSFLOR LTDA	46	PONTA NEGRA/ VIA PRAÇA	10
	47	SANTOS REIS/ NOVA DESCOBERTA, VIA PRACA	6

	48	SANTOS REIS/ CAMPUS, VIA ALECRIM	5
	49	SANTOS REIS/ NOVA DESCOBERTA, VIA ALECRIM	6
	50	NEÓPOLIS/ROCAS	5
	51	ROCAS/ PIRANGI, VIA PRAÇA	12
	52	ROCAS/PIRANGI VIA ALECRIM	11
	53	PIRANGI/FLAMBOYANTS, PRAÇA	5
	54	PONTA NEGRA/ALECRIM	4
	55	PONTA NEGRA/ROCAS, ALECRIM	4
	56	PONTA NEGRA/RIBEIRA, VIA COSTEIRA	2
	4515	CORUJÃO	1
	4551	PONTA NEGRA/ALECRIM, REFORÇO	5
	4552	PONTA NEGRA/PIRANGI, REFORÇO	1
	57	PONTA NEGRA - OPCIONAL	1
Total	15		78
VIAÇÃO RIOGRAN-DENSE LTDA	03	NOVA NATAL/CAMPUS	4
	28	NOVA NATAL / ETRN	1
	45	BRASILIA TEIMOSA CAMPUS	6
Total	3		11
Total Geral	61		399

Fonte: Natal, 1990, 1991.

Quadro de linhas do transporte coletivo em Natal por empresa – 2000

EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
EMPRESA DE TRANSPORTES GUANABARA LTDA	01	FELIPE CAMARÃO/ GRAMORÉ	10
	02	GRAMORÉ/CAMPUS	7
	04	AMARANTE/CAMPUS	3
	05	VALE DOURADO / RIBEIRA	6
	06	CONJUNTO AMARANTE/RIBEIRA	6
	08	REDINHA/CAMPUS	7
	10	NOVA NATAL / ROCAS	8
	11	GRAMORE/ROCAS, VIA SANTARÉM	
	12	SOLEDADE II/ RIBEIRA	5
	13	REDINHA/PETRÓPOLIS	6
	14	SOLEDADE I/RIBEIRA	6
	15	PAJUCARA/ ROCAS, VIA SANTARÉM	5
	16	PAJUÇARA RIBEIRA, VIA PETRÓPOLIS	9
	17	GRAMORÉ/RIBEIRA, VIA PETRÓPOLIS	4
	18	BAIRRO NORDESTE / CAMPUS	1
	19	ROCAS/RODOVIARIA NOVA	9
	20	ROCAS/ CIDADE DA ESPERANCA	14
	23	FELIPE CAMARÃO II /PETRÓPOLIS	2
	25	ROCAS/BAIRRO NORDESTE	6
	58	REDINHA/ALECRIM	11
	60	PAJUCARA/MIRASSOL	8
	61	SOLEDADE/SANTA CATARINA	4
	62	PANATIS/RIBEIRA	6
	64	NOVA NATAL RIBEIRA PETROPOLIS	11
	67	PARAÍSO/ROCAS	3
	70	PARQUE DOS COQUEIROS RIBEIRA	14
	72	VALE DOURADO/MIRASSOL	3
	75	PARQUE DAS DUNAS /ROCAS	8
	76	FELIPE CAMARAO / PARQUE DAS DUNAS	5
	77	PARQUE DOS COQUEIROS / MIRASSOL	14
79	PARQUE DAS DUNAS/VIA CAMPUS.	7	
80	PRAIA DO MEIO/GRAMORÉ	1	

	81	VILA VERDE/ RIBEIRA VIA ALEM POTE	7
	88	ALIMENTADOR/RIBEIRA	2
	125	CORUJÃO	
	70A	PARQUE DOS COQUEIROS/ RIBEIRA	
	76A	FELIPE CAMARÃO / REDINHA	
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
AUTO ÔNIBUS SANTA MARIA LTDA	24	PITIMBU/RIBEIRA VIA PRUDENTE DE MORAIS	16
	32	CIDADE DA ESPERANÇA/CIDADE SATÉLITE	4
	34	CIDADE DA ESPERANÇA/ROCAS	7
	35	ROCAS/CANDELÁRIA, VIA PRAÇA	9
	36	CIDADE DA ESPERANÇA/PRAIA DO MEIO	6
	37	CIDADE SATELITE/RIBEIRA	14
	38	CIDADE NOVA/AREIA PRETA	10
	39	CIDADE DA ESPERANCA RIBEIRA TIROL	10
	42	CANDELÁRIA/ROCAS, VIA ALECRIM	4
	43	PRAIA DO MEIO/CANDELÁRIA,	4
	44	CIDADE SATELITE/RIBEIRA	14
	585	INTEGRAÇÃO CIDADE DA ESPERANÇA/NOVA CIDADE	1
	74	PITIMBU/TIROL	6
	83	FELIPE CAMARAO / P.NEGRA	2
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
EMPRESA DE TRANSPORTES NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO	21	FELIPE CAMARAO AREIA PRETA	13
	22	FELIPE CAMARAO/ ROCAS	9
	23	FELIPE CAMARÃO/PETRÓPOLIS	2
	30	FELIPE CAMARÃO/ PIRANGI, VIA CAMPUS	7
	31	FELIPE CAMARÃO/PIRANGI, VIA CAMPUS	7
	41	CIDADE NOVA / RIBEIRA	13
	59	GUARAPES/ BRASILIA TEIMOSA	6
	63	FELIPE CAMARÃO/CAMPUS	11
	69	FELIPE CAMARÃO/RIBEIRA	2
	71	FELIPE CAMARAO PETROPOLIS	10
	76	FELIPE CAMARAO / PARQUE DAS DUNAS	5
	82	FELIPE CAMARAO / PRAIA DO MEIO	1
	83	FELIPE CAMARAO / P.NEGRA	2
	96	ALIMENTADOR GUARAPES	
	101	REFORÇO	
	221	FELIPE CAMARÃO/RIBEIRA	
	411	CIDADE NOVA/RIBEIRA	
	711	FELIPE CAMARÃO/PETRÓPOLIS	
	99	CIRCULAR FELIPE CAMARÃO	
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
TRANSPORTES PIRANGY LTDA	07	ALVORADA IV / CAMPUS	7
	09	SANTARÉM/ROCAS	8
	26	SOLEDADE I / CAMPUS	6
	27	ALVORADA IV/RIBEIRA, PETRÓPOLIS	5
	29	SOLEDADE II/CAMPUS	5
	46	RIBEIRA/PONTA NEGRA, VIA PRAÇA	14
	47	SANTOS REIS/ NOVA DESCOBERTA, VIA PRAÇA	7
	48	SANTOS REIS/ CAMPUS, VIA ALECRIM	8
	54	ROCAS/PONTA NEGRA, VIA ALECRIM	10
	56	PONTA NEGRA/RIBEIRA, VIA COSTEIRA	6
	66	PONTA NEGRA/ CIDADE DA ESPERANÇA	6
	68	ALVORADA IV/ ROCAS	8
	73	SANTARÉM / PONTA NEGRA VIA AVENIDA ITAPETINGA	14
	78	SANTAREM/ RIBEIRA VIA PETROPOLIS	6
	83	FELIPE CAMARAO / P.NEGRA	2
	88	ALIMENTADOR RIBEIRA	1
	173	SANTARÉM/RIBEIRA	
	178	SANTARÉM/RIBEIRA (CORUJÃO)	
	461	PONTA NGRA/RIBEIRA/COSTEIRA	
588	CIRCULAR CAMPUS	1	

EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
TRANSFLOR LTDA	50	SERRAMBI / SANTA CATARINA (OUTRA ROTA)	8
	51	ROCAS/ PIRANGI, VIA PRAÇA	12
	52	ROCAS/PIRANGI VIA ALECRIM	10
	53	SERRAMBI/POTILÂNDIA/, VIA FLAMBOYANTS/CAMPUS/CEFET	4
	55	SERRAMBI/RIBEIRA VIA ALECRIM – PRAÇA (OUTRA ROTA)	8
	65	SERRAMBI/RIBEIRA, VIA PRAÇA/ALECRIM/QUINTAS	8
4552			
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
CIDADE DAS DUNAS LTDA	33A	PLANALTO/P. DO MEIO/HERMES DA FONSECA/CANDELÁRIA	3
	33	PLANALTO/ PRAIA DO MEIO, VIA BR 101	12
	40	CIDADE NOVA / MAE LUIZA	13
	57	MÃE LUÍZA/NOVA DESCOBERTA - VIA SALGADO FILHO	3
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
VIAÇÃO RIOGRA NDENSE LTDA	03	NOVA NATAL/CAMPUS	10
	28	NOVA NATAL / ETRN	7
	45	BRASILIA TEIMOSA CAMPUS	6
	59	GUARAPES BRASILIA TEIMOSA	
	587	FELIPE CAMARÃO/GUARAPES	

Fonte: Natal, 2000.

Quadro de linhas do transporte coletivo em Natal por empresa – 2010

EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
EMPRESA DE TRANSPORTES GUANABARA LTDA	01A	01 - CIDADE DA ESP./ GRAMORÉ/PARQ. COQUEIROS/NOVA NATAL	8
	01B	01.2 - CID. DA ESPERANCA/GRAMORE/SANTAREM /PQ. DOS COQUEIROS	
	02	02 - GRAMORÉ/MIRASSOL/CAMPUS/NOVA REPUBLICA	9
	04	04 - AMARANTE VIA CAMPUS / MIRASSOL	5
	05	05 - VALE DOURADO / RIBEIRA VIA RIO BRANCO	4
	08	08 - REDINHA/MIRASSOL, VIA CAMPUS	12
	10	10 - N. NATAL / RIBEIRA, VIA LOT. N.ESPERANÇA / C.PRAIA	6
	11/17	11/17 - GRAMORE/ RIBEIRA VIA PETRÓPOLIS (VIA RIO BRANCO)	7
	12/14	12/14 - SOLEDADE I/ RIBEIRA,VIA IGAPÓ	5
	13	13 - REDINHA/RIBEIRA	5
	15/16	16 - PAJUCARA/ RIBEIRA, VIA PETROPOLIS	8
	18	18 – BAIRRO NORDESTE / CAMPUS	
	19	19 - RODOVIARIA NOVA/ RIBEIRA, VIA QUINTAS	6
	20	20 - CIDADE DA ESPERANCA / RIBEIRA, VIA AVENIDA 09	8
	23/69	23/69 - CID. ESPERANÇA/ALECRIM, VIA F. CAMARÃO II/J. AMÉRICA	2
	25	25 - BAIRRO NORDESTE/ RIBEIRA, VIA PETROPÓLIS	5
	58A	58 – PARQUE DOS COQUEIROS / REDINHA (DOMINGOS/FERIADOS)	2 (D/F)
	588	588 - ALIMENTADOR CAMPUS	1
	592	592 – CIRCULAR SANTA CECÍLIA	1
	593	594 - CIRCULAR RESIDENCIAL REDINHA	1
	594	594 - CIRCULAR I / SOLEDADE I	1
	595	595 - CIRCULAR II / SOLEDADE I	1
	60	60 - PAJUCARA / MIRASSOL	14
	600	600 – NORTE BAIRROS	1
	61/62	61/62 – SOLEDADE/ SANTA CATARINA/ I RIBEIRA	5
	64	64 - NOVA NATAL RIBEIRA PETROPOLIS	9
	67	67 - VALE DOURADO/RIBEIRA, VIA PETROPOLIS	4
70	70 - PARQUE DOS COQUEIROS RIBEIRA/PETROPOLIS	10	
72	72 - VALE DOURADO MIRASSOL	8	
75	75 - PARQUE DAS DUNAS / RIBEIRA	8	

	76	76 - FELIPE CAMARAO / CONJUNTO ALVORADA	2
	76.2	76.2 - FELIPE CAMARAO / REDINHA (DOMINGOS/FERIADOS)	4 (D/F)
	77	77 - PARQUE DOS COQUEIROS / MIRASSOL VIA CAMPUS	15
	79	79 - PARQUE DAS DUNAS/ MIRASSOL, VIA CAMPUS.	11
	81	81 - VILA VERDE RIBEIRA VIA SITIO GRAMOREZINHO/PETROP.	5
	84	84 - SOLEDADE I / PET / MOEMA TINOCO/PT NEWTON NAVARRO	10
	85	85 - SOLEDADE I / PET / AV. JOÃO MEDEIROS / PT N. NAVARRO	1
	LINHA B	RIBEIRA/SANTARÉM/GRAMORÉ/N. NATAL/PQ DOS COQUEIROS	1
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
AUTO ÔNIBUS SANTA MARIA LTDA	33 A	33 A - PLANALTO/P. DO MEIO/HERMES DA FONSECA/CANDELÁRIA	5
	24	24 - PLANALTO/RIBEIRA VIA PRUDENTE DE MORAIS	10
	33B	33 B - PLANALTO/L. SECA, VIA PRUDENTE DE MORAIS *	2
	34	34 - CIDADE DA ESPERANCA/ROCAS VIA AVENIDA 06	6
	35	35 - ROCAS/CANDELÁRIA, VIA PRACA	5
	36	36 - BRASILIA TEIMOSA/ NOVA CIDADE, VIA CEASA	6
	37	37 - ROCAS/CIDADE SATELITE VIA PRACA	12
	38	38 - PLANALTO / PRAIA DO MEIO, VIA AV. 06	16
	39	39 - CIDADE DA ESPERANCA RIBEIRA TIROL	9
	43	43 - PRAIA DO MEIO/CANDELÁRIA, VIA BERNARDO VIEIRA	4
	44	44 - ROCAS/CIDADE SATELITE, VIA ALECRIM	10
	47	47 - SANTOS REIS/ NOVA DESCOBERTA, VIA PRACA	6
	48	48 - SANTOS REIS/ NOVA DESCOBERTA/ ALECRIM, VIA CAMPUS	6
	54	54 - ROCAS/PONTA NEGRA, VIA ALECRIM	12
	56	56 - ROCAS / PONTA NEGRA VIA COSTEIRA	9
	585	585 - ALIMENTADOR N. CIDADE / RODOVIÁRIA NOVA	1
	588	588 - ALIMENTADOR CAMPUS	1
66	66 - PONTA NEGRA/ CIDADE DA ESPERANÇA	6	
83	83 - FELIPE CAMARAO / P.NEGRA	4	
LINHA C	LINHA C - RIBEIRA / VIA COSTEIRA / PONTA NEGRA	1	
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
EMPRESA DE TRANSPORTES NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO	21	21 - FELIPE CAMARAO AREIA PRETA	13
	22	22 - FELIPE CAMARAO/ ROCAS, VIA BOM PASTOR	7
	23/69	23/69 - CID. ESPERANÇA/ALECRIM, VIA F. CAMARÃO II/J. AMÉRICA	1
	30	30 - FELIPE CAMARÃO PIRANGY, VIA CAMPUS CANDELÁRIA	12
	31	31 - FELIPE CAMARÃO/PIRANGI, VIA CANDELARIA/CAMPUS	10
	41	41 - CIDADE NOVA / FELIPE CAMARÃO / RIBEIRA	11
	587	587 - ALIMENTADOR FELIPE CAMARÃO / GUARAPES	3
	59	59 - GUARAPES BRASILIA TEIMOSA	7
	600	NORTE-BAIROS	1
	63	63 - FELIPE CAMARÃO/CAMPUS/MIRASSOL	15
	71	71 - FELIPE CAMARAO PETROPOLIS	7
	76	76 - FELIPE CAMARAO / CJ. ALVORADA	2
	76.2	76,2 - FELIPE CAMARAO / REDINHA	4 (D/F)
	82	82 - FELIPE CAMARAO / PRAIA DO MEIO	1 (S/D/F)
	83	83 - FELIPE CAMARAO / P.NEGRA	2
LINHA E	LINHA E - FELIPE CAMARÃO/PT. NEGRA, VIA BERNARDO VIEIRA	2	

EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
REUNIDAS TRANSPORTES URBANOS LTDA	07	07 - ALVORADA IV / CIDADE JARDIM	10
	26	26 - SOLEDADE I / PONTA NEGRA	11
	27	27 - ALVORADA IV RIBEIRA VIA ALECRIM	8
	29	29 - SOLEDADE II/VIADUTO DE P.NEGRA VIA NOVA DESCOBERTA	7
	46	46 - RIBEIRA/PONTA NEGRA, VIA PRAÇA	10
	591	CIRCULAR DO ALVORADA	1
	594	CIRCULAR I / SOLEDADE I	1
	595	CIRCULAR / SOLEDADE II	1
	600	NORTE-BAIRROS	1
	68	68 - ALVORADA IV/ RIBEIRA, VIA PETROPÓLIS	8
	73	73 - SANTARÉM / PONTA NEGRA VIA AVENIDA ITAPETINGA	19
	78	78 - SANTAREM/ RIBEIRA VIA PETROPOLIS	8
	78.A	78.A - SANTAREM/ RIBEIRA / PETROPOLIS, VIA PONTE N. NAVARRO	6
	85	85 – SOLEDADE I / PET / AV. JOÃO MEDEIROS / PT N. NAVARRO	4
LINHA A	RIBEIRA / PAJUÇARA / P. DUNAS / BRASIL NOVO / REDINHA	1	
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
TRANSFLOR LTDA	50	50 - SERRAMBI / SANTA CATARINA	11
	51	51 - ROCAS/ PIRANGI, VIA PRAÇA	9
	52	52 - ROCAS/PIRANGI VIA ALECRIM	9
	65	65 - SERRAMBI/RIBEIRA, VIA PRAÇA/ALECRIM/QUINTAS	7
	85	85 – SOLEDADE I / PET / AV. JOÃO MEDEIROS / PT N. NAVARRO	2
	LINHA D	RIBEIRA/PLANALTO/C. SATELITE/PETROPOLIS/P. DO MEIO	1
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
TRANSPORTES CIDADE DO NATAL	33A	33 A - PLANALTO/P. DO MEIO/HERMES DA FONSECA/CANDELÁRIA	5
	33	33 - PLANALTO/ PRAIA DO MEIO, VIA BR 101	17
	33B	33 B - PLANALTO/L. SECA, VIA PRUDENTE DE MORAIS *	2
	40	40 - CIDADE NOVA / MAE LUIZA	11
	57	57 - MÃE LUÍZA/NOVA DESCOBERTA - VIA SALGADO FILHO	3
	600	NORTE-BAIRROS	1
	85	85 – SOLEDADE I / PET / AV. JOÃO MEDEIROS / PT N. NAVARRO	2
LINHA D	RIBEIRA/PLANALTO/C. SATELITE/PETROPOLIS/P. DO MEIO	1	
EMPRESA	LINHA	ITINERÁRIO	FROTA
VIAÇÃO RIOGRANDEENSE LTDA	03	03 - NOVA NATAL/MIRASSOL, VIA VIADUTO P. NEGRA	15
	28	28 - NOVA NATAL / CEFET	7
	45	45 - BRASILIA TEIMOSA CAMPUS	4
	LINHA A	RIBEIRA / PAJUÇARA / P. DUNAS / BRASIL NOVO / REDINHA	1
	LINHA B	RIBEIRA/SANTARÉM/GRAMORÉ/N. NATAL/PQ DOS COQUEIROS	1

Fonte: Natal, 2011.

ANEXO

LEI COMPLEMENTAR Nº 055/04 – ANEXO I SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL

CATEGORIA DAS REDES	CLASSES	VIAS	
ESTRUTURAL	ARTERIAL I (Penetração)	1) BR – 101 / Av. Sem. Salgado Filho / Av. Hermes da Fonseca 2) BR – 406 / R. Bel. Tomáz Landim / Av. Felizardo Moura / Rua Jandira 3) BR – 226 / Av. Pres. Ranieri Mazzili / Av. Napoleão Laureano 4) RN – 063 / Rota do Sol (sul) / Av. Eng. Roberto Freire	
	ARTERIAL II (Articulação)	1) Av. Sem. Dinarte Mariz (via costeira) / Av. Gov. Sílvio Pedrosa / Av. Pres. Café Filho 2) Av. Ayrton Senna 3) Av. Prudente de Moraes / R. Nilo Peçanha / Av. Getúlio Vargas / Ladeira do Sol 4) Av. da Integração (Av. Gov. Tarcísio Maia) 5) Rua Jaguarari / Rua Meira e Sá 6) Rua Interventor Mário Câmara / Rua dos Canindés / Rua Olinto Meira / Av. Deodoro da 7) Rua Cel. Estevam / Rua Cel. José Bernardo / Av. Rio Branco 8) Rua Fonseca e Silva / Rua Amaro Barreto / Rua Dr. Mário Negócio 9) Av. Cap. Mor Gouveia 10) Av. Bernardo Vieira 11) Av. Dr. João Medeiros Filho 12) Rua Pres. Médice / Rua Pst. Joaquim B. de Macedo / Rua Sta. Luzia / Av. das Fronteiras / Rua Votuporanga / Rua Tocantína	
COLETORES	COLETORES I (Distribui fluxo estrutural e local)	1) Rua Cidade do Sol 2) Rua Oiti / Rua Perdizes 3) Av. dos Caiapós 4) Rua Serra da Jurema / Rua Rio Sanhoá 5) Rua dos Pintassilgos / Rua Serra dos Carajás 6) Av. dos Xavantes 7) Rua Oeste / Av. Solange Nunes / Av. Rio Grande do Norte 8) Rua Monte Calvo / Rua N. Senhora do Rosário / Rua N. Senhora do Livramento 9) Av. das Alagoas 10) Av. Jerônimo Câmara 11) Rua Norton Chaves / Av. Lima e Silva 12) Av. Miguel Castro 13) Av. Amintas Barros 14) Av. Nascimento de Castro 15) Av. Antônio Basílio 16) Rua Pres. Sarmiento (Av. 04) 17) Rua Pres. Bandeira (Av. 02)	18) Av. Alm. Alexandrino de Alencar 19) Rua Apodi 20) Rua Jundiá 21) Rua João Pessoa 22) Rua Mossoró / Rua Ulisses Caldas 23) Rua Trairi / Rua João XXIII 24) Rua Potengi / Rua Juvinio Barreto 25) Rua Joaquim Manoel / Rua Gal. Gustavo Cordeiro de Farias / Av. Tavares de Lira 26) Av. 25 de Dezembro 27) Rua do Motor 28) Rua Fabrício Pedrosa 29) Av. Paulistana 30) Av. Maranguape 31) Rua Florianópolis 32) Rua Senhor do Bonfim 33) Av. Itapetinga 34) Av. Gov. Antônio de Melo (Pompéia) 35) Av. Moema Tinôco da Cunha Lima (Estrada de Genipabu)
	COLETORES II (Apóia circulação das estruturais)	1) Rua Rio Tamanduateí / Rua da Algaroba 2) Av. Abreu e Lima 3) Rua Lago da Pedra 4) Rua Dr. Euclides da Cunha 5) Rua Poetisa Cecília Meireles 6) Av. São Miguel dos Caribes 7) Av. Porto das Pedras 8) Rua Américo Soares Wanderley 9) Rua Walter Duarte Pereira 10) Rua Vicente E. Cavalcante 11) Rua Walter Fernandes 12) Rua Des. José Gomes Costa 13) Rua Profa. Dirce Coutinho 14) Rua Alterosa 15) Rua José Mauro Vasconcelos 16) Rua Historiador Francisco Fausto de Souza 17) Av. Praia de Genipabu 18) Av. Praia de Ponta Negra 19) Av. Praia de Tibau 20) Av. Praia de Muriú 21) Av. Praia de Búzios 22) Rua Ver. Manoel Sátiro 23) Rua Manoel Coringa de Lemos 24) Av. dos Pinheirais 25) Av. dos Ipês 26) Rua Dr. Sólton de Miranda Galvão 27) Rua Odilon Gomes de Lima 28) Anel Viário do Campus / Av. Cap. Mor Gouveia 29) Av. Santos Dumont 30) Av. Brancas Dunas 31) Rua Frei Henrique de Coimbra 32) Rua Ataulfo Alves / Rua Bento Gonçalves 33) Rua Raimundo Chaves 34) Rua Djalma Maranhão / Av. Brig. Gomes 35) Av. Xavier da Silveira 36) Rua Rui Barbosa / Rua Zacarias Monteiro 37) Av. Romualdo Galvão 38) Rua São José / Rua Régulo Tinoco / Rua José de Alencar 39) Rua dos Tororós 40) Rua Potiguares 41) Rua Adolfo Gordo / Rua dos Caicós 42) Av. Rio Grande do Sul 43) Av. Paraiba 44) Rua Bom Pastor 45) Rua dos Paiatis 46) Rua dos Pegas	47) Rua São Geraldo 48) Rua Pres. Leão Veloso 49) Rua Pres. José Bento 50) Rua Pres. Quaresma / Rua Dr. Luís Dutra 51) Rua Joaquim Fagundes 52) Rua Alberto Maranhão 53) Rua Ceará Mirim 54) Av. Juvenal Lamartine (Av. Beira Canal) / Av. do Contorno 55) Av. Afonso Pena / Rua Dionísio Filgueira 56) Rua Rodrigues Alves 57) Rua Campos Sales 58) Rua Floriano Peixoto / Prolongamento da Floriano Peixoto / Rua Miramar 59) Rua Princesa Isabel 60) Rua Almino Afonso / Rua Pereira Simões 61) Rua São João de Deus / Rua do areal 62) Rua Pedro Afonso / Rua R. Dias / Rua Feliciano Coelho 63) Av. pres. Café Filho / Rua Cel. Flaminio 64) Av. Duque de Caxias / Av. Câmara Cascudo / Rua Pe. João Manoel / Pça. André de Albuquerque / Rua Pe. Pinto / Rua Mermoz 65) Rua Tomé de Souza 66) Rua Maristela Alves 67) Rua Rainha do Mar 68) Rua Acarú 69) Av. Guadalupe 70) Rua Paranduva 71) Rua Nova Russas 72) Rua Blumenau 73) Rua Serra Negra 74) Av. Pico do Cabugi 75) Av. Rio Doce 76) Rua Atol das Rocas 77) Rua Serra do Araguaia / Rua Angra dos Reis 78) Rua Bela Vista 79) Rua Araruna 80) Av. dos Caboclinhos 81) Av. Guararapes 82) Av. Bumba-meu-boi 83) Av. da Ciranda 84) Av. da Chegança 85) Rua do Pastoril 86) Av. Pedro Álvares Cabral 87) Av. dos Expedicionários

Fonte: Natal, 2009a.