

## PLANEJAMENTO DOS TRILHOS E SUA INTEGRAÇÃO NA CIDADE DE SALVADOR-BAHIA (2011-2016)

Aliger dos Santos Pereira<sup>1</sup>  
Fabiano Viana Oliveira<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo analisa o planejamento dos trilhos (trem e metrô) na cidade de Salvador no período de 2011 a 2016 e sua relação com os outros sistemas de transporte. Para isso foi feita a seguinte pergunta: - Quanto foi feito do planejamento do transporte metroviário em Salvador e sua relação com os outros transportes existentes? Conclui-se que aproximadamente 35% da obra do metrô foi finalizada até o final do ano de 2016 e os transportes públicos ainda não estão integrados (ônibus, *ferryboat*, lanchas, Elevador Lacerda, bicicletas). O que foi feito até 2016 foi: 1) a construção da linha 1 e parte da linha 2 do metrô; 2) os trens do Subúrbio encontram-se sucateados e super lotados e ainda não estão integrados ao Transporte Rápido por Ônibus – BRT(fase de licitação) e conseqüentemente com o metrô; 3) a entrega de algumas ciclovias, mas sem uso devido pela população, por questões culturais e comportamentais, além da falta de infraestrutura básica e de segurança para seu uso; 4) a licitação das 3 (três) empresas de ônibus que gerenciam o transporte da cidade em 3 (três) áreas, mas falta implantar a tecnologia de controle e monitoria do geoprocessamento dos ônibus, assim como a população se adaptar com a nova forma de comunicação, informação e reordenamento da frota. O planejamento dos governos em nível estadual e municipal acreditam finalizar o transporte metroviário até o ano 2017.

**Palavras chave:** Planejamento do Transporte; Transporte Metroviário; Salvador (Bahia-Brasil).

### PLANNING THE RAILS AND THEIR INTEGRATION IN THE CITY OF SALVADOR-BAHIA (2011-2016)

### ABSTRACT

This paper analyzes the planning of the rails (train and subway) in the city of Salvador in the period from 2011 to 2016 and its relation with the other transport systems. For this purpose the following question was asked: - How much was done of the planning of the subway transport in Salvador and its relation with the other existing transports? It is concluded that approximately 35% of the subway works were completed by the end of 2016 and public transport is not yet integrated (bus, ferryboats, Lacerda elevator, bicycles). What was done until 2016 was: 1) the construction of line 1 and part of line 2 of the subway; 2) Suburban trains are scrapped and overcrowded and are not yet integrated into the Rapid Transport by Bus (BRT) and consequently with the subway; 3) the delivery of some bicycle lanes, but without due use by the population, for cultural and behavioral issues, besides the lack of basic infrastructure and security for its use; 4)

<sup>1</sup> Docente UNEB e IFBA-Camaçari. Coordenadora de Tutoria do curso de Especialização em Gestão Pública (UNEB/Universidade Aberta do Brasil. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)).Coordenadora do curso de Administração de Empresas (IBES/FACSAL). E-mail: p.gaba@uol.com.br

<sup>2</sup> Mestrado em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (2001). Atualmente é Analista Universitário na EDUNEB e professor do Instituto Baiano de Ensino Superior IBES, da Faculdade Salvador (FACSAL/ISEC) e da UNEB EAD como bolsista. E-mail: fviana@uol.com.br



the bidding of the 3 bus companies that manage the transportation of the city in three (3) areas, but it lacks the technology of control and monitoring of the geoprocessing of the buses, as well as the population adapt with the new form of Communication, information and re-ordering of the fleet. State and municipal government planning plans to finalize metro transportation by the year 2017.

**Keywords:** Transport Planning; Train transport; Salvador (Bahia-Brazil).

**JEL:** O5

## 1 INTRODUÇÃO

O termo planejamento refere-se ao conjunto de atividades desenvolvidas pelo Estado para tornar o espaço produtivo a longo prazo (ISODA, 2013, p. 2; DEÁK,1999). Já transporte é tudo que envolve o deslocamento de pessoas (transporte de passageiros) ou objetos (transporte de cargas) dentro do espaço (origem /destino) de forma a realizar mais viagens e de ter acessibilidade, por uma trajetória em tempo determinado (ISODA, 2013, p. 2; RONÁ, 2002, p. 6; TORRES, 2004, p. 2).

A facilidade relativa de atravessar o espaço e atingir as construções e equipamentos urbanos desejados. Ela reflete a variedade de destinos que podem ser alcançados e, conseqüentemente, o arco de possibilidades de relações sociais, econômicas, políticas e culturais das pessoas. Ela tem, portanto, alto interesse para a análise sociológica do transporte urbano (VASCONCELLOS, 1998, p. 80).

Desta forma, o planejamento do transporte visa ofertar com transformações constantes nas necessidades de mobilidade dentro da relação dialética existente entre Estado e Mercado, levando em consideração que não há um equilíbrio para o transporte público, mas sim soluções de problemas urbanos, que levariam ao surgimento de novas questões em nível local, regional e nacional (VASCONCELLOS, 2001 p.15-16; VASCONCELLOS, 2012, p.34).

Para Barat (1979) o planejamento desta área deve indicar as atividades do Estado e a direção do processo econômico em seu conjunto relacionadas a este setor terciário da economia, pois o transporte representa um dos principais elementos do custo da produção de bens e serviços. Assim, não basta apenas descrever tendências e projetar metas, mas é necessário definir medidas e conceber uma instrumentalização

consistente, cuja a implementação esteja vinculada à formulação de Políticas Públicas e ao mecanismo de tomada de decisões.

O planejamento, além de representar uma intervenção no mercado para corrigir desequilíbrios na estrutura de produção – a partir da melhor identificação das preferências coletivas - é também concebido modernamente como um instrumento de mobilização social para promover transformações econômicas de grande envergadura (BARAT, 1979, p.18).

“A experiência na área de transporte público no Brasil e nos países desenvolvidos aponta no sentido de que a operação do transporte público urbano deve ser realizada por empresas privadas e o planejamento e a gestão (regulamentação, administração, fiscalização e programação da operação), pelo poder público” (TORRES, 2004, p.5-6). Vasconcellos (2000, p. 238-239) define esta relação de “círculo virtuoso”, pois o governo e a sociedade devem definir inicialmente as características desejáveis do serviço (como por exemplo: acessibilidade, tecnologia, custo, conforto e incentivos à produtividade delimitados). O governo tem o papel de prever, controlar e fiscalizar a infraestrutura necessária para a coletividade e para a necessidade pública. Enquanto o setor privado contratado é responsável em gerenciar a infraestrutura de transporte público de forma a gerar e promover a produção para esta categoria.

“O controle leva a uma reavaliação permanente dos serviços, com a execução das mudanças necessárias para melhorar o desempenho e garantir a sustentabilidade econômica, no entanto submetida à concessão de subsídios acordados, quando necessário” (VASCONCELLOS, 2000, p. 239).

Diante do apresentado, o tema deste artigo é o de analisar o planejamento dos trilhos (trem e metrô) na cidade de Salvador no período de 2011 a 2016 e sua integração com os outros sistemas de transporte. Para isso foi feita a seguinte pergunta: - Quanto foi feito do planejamento do transporte metroviário em Salvador e sua relação com os outros transportes existentes?

Salvador é a capital do Estado da Bahia e primeira capital do Brasil. Situada na microrregião homônima, Salvador é uma metrópole nacional com mais de 2,6 milhões de habitantes, sendo o município mais populoso do Nordeste, a terceira mais populosa do Brasil<sup>3</sup> e a oitava mais populosa da América Latina (superada por São Paulo, Cidade do México, Buenos Aires, Lima, Bogotá, Rio de Janeiro e Santiago). As belezas naturais e os sítios históricos, que se desenvolveram ao longo de seus 459 anos, fazem do turismo sua principal fonte de renda[...]. Centro econômico do Estado da Bahia, é também porto exportador, centro industrial, administrativo e turístico e também sede de importantes empresas regionais, nacionais e internacionais. Sua Região Metropolitana, conhecida como "Grande Salvador", possui 3,5 milhões de habitantes (IBGE/2010), o que a torna a terceira mais populosa do Nordeste, sétima do Brasil e uma das 120 maiores do mundo. (SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS E INFRAESTRUTURA, 2013, p. 3).

A escolha do tema é porque o sistema metroviário gera um ganho na ordem de 20 (vinte) bilhões de reais a toda a comunidade, a partir do momento que promove reduções médias, em relação ao sistema rodoviário, de tempo, de deslocamento dos passageiros, consumo de combustíveis, emissão de gases poluentes e acidentes de tráfegos. Tais diminuições ocorrerão, pois, o metrô será responsável em retirar 1,1 milhão de carros e 16 mil ônibus por dia das ruas (BALANÇO 2014-2015 DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES DE PASSAGEIROS SOBRE TRILHOS - ANP TRILHOS, 2015). Também é bom ressaltar a importância do uso do sistema metroviário integrado com outros sistemas de transportes, sejam estes rodoviários, marítimo ou hidroviários, com o objetivo de aumentar a produtividade e otimizar o sistema.

A denominação metrô é empregada para designar trens urbanos que se movimentam por vias específicas totalmente isoladas e com operação automática, possibilitando o desenvolvimento de maiores velocidades e proporcionando maior capacidade de transporte. Os metrôs são movidos a energia elétrica e o nível de automação geralmente é grande. Os carros utilizados nos trens metroviários tem entre 2,5 e 3,2 m de largura e entre 15 a 23 m de comprimentos, com capacidade para 150 a 250 passageiros dependendo do tamanho e do layout interno. O transporte normalmente é realizado em comboios de 4 a 10 unidades agrupadas. A bilhetagem é feita nas estações e o sistema de operação, em geral, é todo automatizado (TORRES, 2004, p. 52).

---

3 “Em pouco tempo Salvador não será a terceira cidade mais populosa do país. Em grande ritmo de crescimento, Brasília ultrapassou Fortaleza e Belo Horizonte no censo demográfico de 2010. Em 2016 deve passar Salvador. A previsão é do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que divulgou as estimativas populacionais dos municípios brasileiros. O órgão estima que o país já tem mais de 204 milhões de habitantes” (REDAÇÃO CORREIO, 2015).

O objetivo geral deste trabalho é o de analisar a influência do planejamento do sistema metroviário entre 2011-2016 e sua relação com os outros sistemas de transporte presentes na cidade de Salvador. Por este motivo tem-se como objetivos específicos: entender de forma breve a história do transporte público de Salvador e sua relação com o sistema metroviário e identificar dentro do planejamento do metrô o que já foi realizado até o final do ano de 2016.

A metodologia utilizada foi o estudo de caso qualitativo, com o uso de pesquisa exploratória de cunho bibliográfica e principalmente documental sobre o planejamento do transporte público na cidade de Salvador entre os anos de 2011 e 2016. O trabalho foi dividido em 6 (seis) tópicos. O primeiro é a introdução que delimita o tema, o problema, os objetivos e a metodologia deste artigo. O segundo item faz um breve histórico do transporte público na cidade de Salvador desde do ano de 1845 até 2016, o objetivo é fazer a relação entre o transporte de ônibus com o de trilho. O terceiro tópico o planejamento do transporte metroviário de Salvador e Lauro de Freitas (SMSL); seguido do item quatro que relata os resultados deste planejamento, depois vem as conclusões e finalmente as referências.

## **2 BREVE HISTÓRICO DO TRANSPORTE PÚBLICO NA CIDADE DE SALVADOR (ANOS DE 1845 ATÉ 2016)**

Com base no Quadro 1, percebe-se que entre 1845 a 1957 fizeram parte do transporte de Salvador: os trilhos, as gôndolas, as “maxambombas” e os transportes de trilhos. Os transportes de trilhos tinham maior predominância sobre os outros transportes públicos. Entretanto, por volta de 1963, a predominância passou a ser o transporte de ônibus, inclusive no foco das Políticas Públicas no período.

Quadro 1 - Histórico do Transporte Público de Salvador

| <b>Ano</b>     | <b>Acontecimento</b>   |
|----------------|--|
| Meados de 1845 | Lei Municipal: foi concedido o privilégio de se estabelecer companhias de ônibus ou gôndolas (espécie de diligências puxadas por quatro animais).  |
| 1851           | Iniciou o serviço regular em duas linhas: uma da Cidade Alta até a Barra e outra das Pedreiras até o Bonfim. Era feito através das gôndolas de “maxambombas” e nelas só tinham ingresso “pessoas decentemente vestidas e de cartola”. Sobre um dos quatro animais que a puxava ia sentado o cocheiro e o preço da passagem era de 320 réis.  |
| 1864           | Foram criadas algumas linhas de diligências sobre trilhos e aprovadas as concessões para os serviços de passageiros entre a Cidade Alta e a Cidade Baixa.  |
| 1873           | As concessões foram transferidas posteriormente para o negociante Antônio Francisco de Lacerda, que decidiu implantar um elevador ligando as duas partes da cidade. Utilizando material importado da Inglaterra. A eletrificação foi um fato muito importante para o desenvolvimento do transporte coletivo em Salvador, possibilitando a substituição da tração animal pela elétrica nos bondes, e foram montados os elevadores, que antes funcionavam através de sistema hidráulico. |
| 1897           | Inaugurou festivamente a primeira linha de bondes elétricos, operada pela Cia. Veículos Econômicos, ligando o Comércio a Itapagipe. Até então, o novo serviço só era conhecido na capital federal - o Rio de Janeiro. Após a inauguração do serviço elétrico na Cidade Baixa, a Cia. Linha Circular foi autorizada a utilizar o serviço eletrificado na Cidade Alta. A partir daí o traçado dessas linhas ditava o direcionamento da expansão da cidade.                               |

## Quadro 1 - Histórico do Transporte Público de Salvador

(Continua)

|      |   |
|------|---|
| 1910 | Salvador contava com uma considerável quantidade de linhas eletrificadas, que atendiam as partes Alta e Baixa da cidade.  |
| 1911 | Registrou-se a entrada em tráfego do bonde-salão, um veículo de luxo para recepções a altas autoridades em visita à cidade, casamentos, batizados e solenidades. Apareceram também os carros-fúnebres e o bonde-assistência, utilizado para transportar doentes.  |
| 1912 | Inicia-se, de modo precário, a operação dos ônibus em Salvador. Nessa época, o bonde era a melhor alternativa de transporte na cidade. As companhias que operavam os bondes, porém, dependiam da importação de material e componentes do exterior, e sofreram grande abalo no período da 1ª Guerra Mundial, de 1914 a 1918, com uma considerável queda nos serviços e forte ataque da imprensa. |
| 1930 | O povo, em protesto aos maus serviços e altas tarifas cobradas, tocou fogo em cerca de 60 bondes da Cia. Circular de Carris da Bahia, que acionou o governo e, tendo ganho de causa, não colocou mais bondes em serviço. Assim, durante bastante tempo, Salvador foi uma das cidades mais mal servidas de transportes urbanos do Brasil.  |
| 1957 | A Prefeitura Municipal baixou decreto considerando em crise os serviços coletivos de transporte e, seis anos depois os bondes foram condenados, sendo extintos pouco a pouco e substituídos pelos ônibus, inclusive com a regulamentação do serviço coletivo de transporte.   |
| 1971 | A partir deste ano foram desenvolvidos Estudos, Planos e Projetos de Transporte para a cidade.  |

## Quadro 1 - Histórico do Transporte Público de Salvador

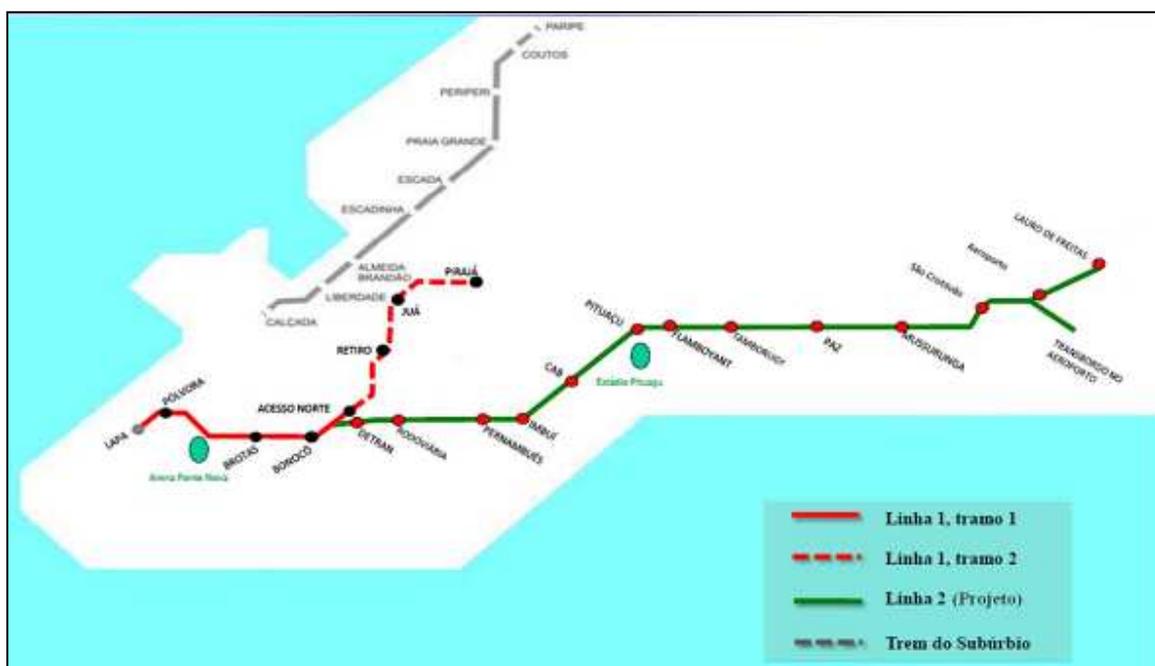
(Conclusão)

| <b>Ano</b>     | <b>Acontecimento</b>   |
|----------------|--|
| 1981           | Foi iniciada a construção da Estação da Lapa, e em agosto, ocorre o “quebra-quebra” de ônibus em Salvador, deixando um saldo de três mortos, dezenas de feridos e 600 ônibus danificados. Em novembro, foi criada a Secretaria de Transportes Urbanos - STU e estabelecida a tarifa única para o serviço.  |
| 1984           | O sistema tronco-alimentador de integração fechada no Terminal EVA que foi substituída pela Estação Nova Esperança em 1986. Nesse ano foi lançado o Projeto Bonde Moderno.   |
| 1989 a<br>1992 | Foram concluídas as obras do Projeto Bonde Moderno: via exclusiva Bonocô/Vasco da Gama, viadutos Posto São Jorge, Raul Seixas e Chico Mendes, passarelas na Av. Bonocô, Vasco da Gama, dentre outras. Entretanto, nunca funcionou na cidade, apenas foram feitas as obras.   |
| 1992           | Sistema de transporte por ônibus passou por uma intensa renovação de frota, com a aquisição de novos e modernos veículos e foi mantido na cidade.  |
| 1995           | Foi construída a Estação Pirajá e reformulado o sistema tronco-alimentador na região das Cajazeiras, focando no transporte de ônibus.  |
| 1996           | O SETPS iniciou o processo de bilhetagem eletrônica, implantando a tecnologia do cartão inteligente - <i>Smart Card</i> , inicialmente utilizado pelos estudantes que têm direito à meia passagem escolar e todas as categorias beneficiadas pela gratuidade no sistema de transporte por ônibus. Atualmente, está em fase de testes a operação com bilhetes eletrônicos de vale transporte. |
| 1998           | Foi implantado o sub-sistema de transporte complementar operado por vans.  |
| 1999           | Foi realizada Concorrência Pública para a construção do Metrô de Salvador. Início das obras no ano de 2000, sendo que o início da licitação foi no ano de 1997.  |

Fonte: Adaptado Sindicato das Empresas de Transporte Público de Salvador (SETPS), (2015; PEREIRA, 2012)

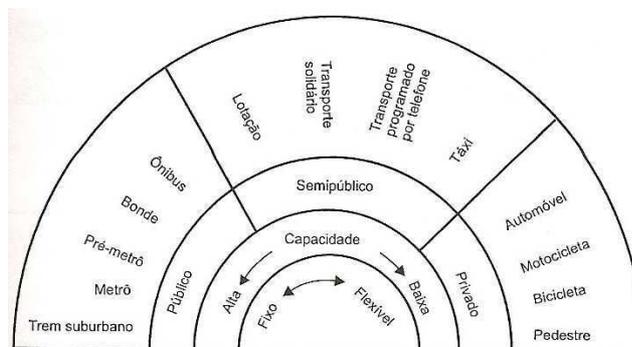
Por volta do ano de 1999 iniciaram-se as obras do metrô associada a recuperação dos trens urbanos da capital baiana, que iniciou no ano de 2011. A modernização dos trens (Calçada – Paripe) possui 13,5 km de extensão na qual se localizam 10 (dez) estações, 2 (dois) terminais de integração e trafegam 6 (seis) trens elétricos de 4 (quatro) carros. A implantação completa do trecho Lapa a Pirajá, com 12,1 km de extensão, prevê a construção de 1,5 km de subterrâneo, 5,9 km em elevado e 4,7 km em superfície, 8 (oito) estações, sendo 3 (três) com integração e a aquisição de 12 trens elétricos de 4 (quatro) carros (CBTU, 2008; PEREIRA, 2012, p. 186). A Figura 1 mostra o projeto de interligação do metrô com os trens do subúrbio, ambos podem ser considerados transporte público de alta capacidade (Figura 2).

Figura 1 - Integração do Metrô com os Trens do Subúrbio - Salvador-2014



Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano (2015)

Figura 2- Comparação da flexibilidade e capacidade dos modos de Transporte



Fonte: (FERRAZ; TORRES, 2004 apud GRAY; HOEL, 1992)

O novo trem do subúrbio foi entregue a população no ano de 2013 e

o número de usuários dos trens aumentou em 10 mil por dia, segundo avaliação da Companhia de Transporte de Salvador (CTS), responsável pelo sistema ferroviário. Eram 9,3 mil passageiros diários no sistema que roda de Paripe até a Calçada, e hoje são quase 19 mil. No entanto, nenhum novo trem foi colocado em operação. Resultado: superlotação (GAUTHIER, 2013).

Mesmo após a reforma, a partir do ano de 2013 os trens passaram a circular com portas abertas, devido a superlotação, não há fiscais nem monitores nas estações para supervisionar o seu funcionamento. Os trens estão sucateados, são velhos e estão em manutenção constante. Apesar de a gestão neste período já ser feita pelo governo estadual e não municipal, como nos períodos anteriores, com o objetivo de agilizar e facilitar a obra 1 e 2 do metrô e integrá-las à linha suburbana e essas ao sistema rodoviário, facilitando assim a troca entre os modais.

Para o futuro, a ideia do governo é substituir os trens por VLT (Veículo Leve sobre Trilho). É um sistema mais adequado para quando se tem uma população grande no entorno dos trilhos, como no Subúrbio. É um sistema moderno e mais rápido [...] estão sendo feitos estudos e, em seguida, será lançado edital de licitação. Ainda não há prazos, mas o investimento seria na ordem de R\$ 1,2 bilhão. O VLT ainda seria estendido para cidades da Região Metropolitana. A ideia é chegar em Candeias, Camaçari e Simões Filho. A obra demoraria pelo menos 18 meses (GAUTHIER, 2013).

O metrô em Salvador apenas ficou pronto em 11/06/2014, sua obra demorou aproximadamente 14 anos e possuía apenas 7,3 quilômetros e deveria ter 12

quilômetros, este trecho é denominado de Linha 1 e foi inaugurado de forma incompleta para atender as demandas da Copa do Mundo no período (MENDES, 2014).

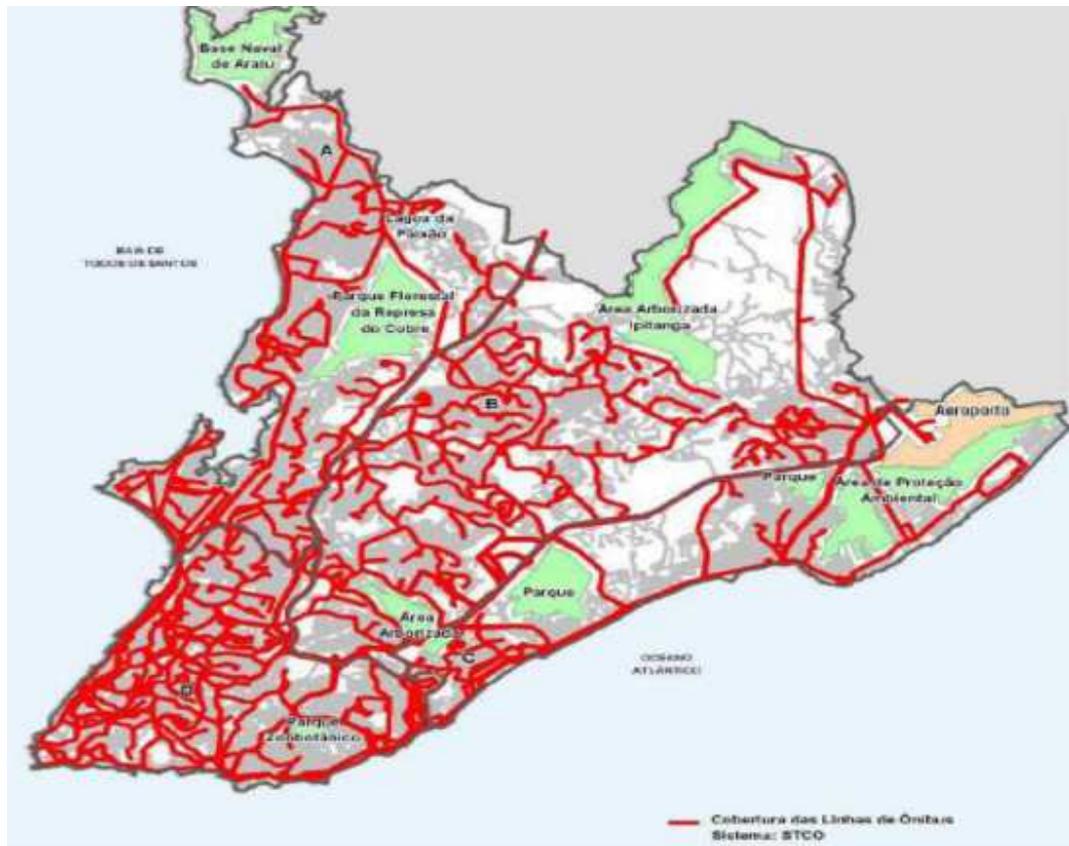
Atualmente

[...] os modos de transporte à disposição da população de Salvador e Região Metropolitana de Salvador compreendem ônibus urbanos e metropolitanos, táxis, vans, trem suburbano, ferry-boat, e lanchas, além do transporte vertical - ascensores, passarelas e escadarias - subordinados a diferentes níveis da administração pública Municipal e Estadual. Há também o transporte fretado de passageiros dos polos petroquímico e industrial, sob a responsabilidade direta das empresas ali implantadas (SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS E INFRAESTRUTURA, 2013, p. 4).

Entretanto, o transporte rodoviário em Salvador continua sendo o principal meio de transporte da cidade. Ele atende 94% da população de Salvador, possui 18 empresas operando, com uma frota de 2.532 veículos, com uma demanda mensal de 38 milhões de passageiros. A Figura 3 mostra a cobertura espacial das Linhas em Salvador no ano de 2013 em 4 (quatro) áreas da cidade - A, B, C e D (SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS E INFRAESTRUTURA, 2013, p. 5).

Através da Figura 3 foi possível elaborar o Quadro 2, que mostra os principais corredores de ônibus de Salvador e seu papel no transporte da cidade.

Figura 3 - Cobertura Espacial das Linhas do sistema convencional rodoviário - Salvador-2013



Fonte: Secretaria Municipal de Transportes Urbanos e Infraestrutura, (2013, p. 5)

Os índices de viagens pelo modo a pé [em Salvador] são considerados significativos, sendo estimados em 30 % os deslocamentos realizados a pé na cidade de Salvador e 35,3% os deslocamentos realizados a pé na [Região Metropolitana de Salvador] RMS, o que reflete a precariedade do sistema e a baixa renda da população, que não consegue acessar o sistema de transporte público (acessibilidade econômica). Quando analisamos apenas as viagens motorizadas realizadas por transporte público, no município de Salvador, identificamos as principais assimetrias: 95,3% dessas viagens são realizadas por ônibus, micro-ônibus e vans; os elevadores e planos inclinados são responsáveis por 2,7% das viagens; barcas e *ferries* 1,0 %; e o trem urbano somente 1,0% do total. Uma distribuição modal mais diversa e equilibrada, portanto, sustentável, exigiria uma maior participação do trem urbano, dos *ferries* e do transporte vertical nos deslocamentos quotidianos (PEREIRA, CARVALHO, 2014, p.207).

Quadro 2 - Principais corredores de Ônibus da cidade - Salvador-2013

| <b>Corredores</b> | <b>Papel no transporte da cidade</b>  |
|-------------------|---|
| BR-324            | Liga-se no interior da malha urbana com as Avenidas Bonocô e Antônio Carlos Magalhães, permitindo o acesso aos Terminais da Lapa e da Rodoviária, respectivamente. Este corredor apresenta, na hora do pico, volumes que alcançam valores acima de 540 ônibus/hora/sentido, sendo que destes, 414 são ônibus urbanos de Salvador e 156 metropolitanos.  |
| Av. Paralela      | Interliga-se à BR-324, na interseção do Acesso Norte, ligando-se com as avenidas Bonocô e Barros Reis que proporcionam o acesso aos terminais da Lapa, Aquidabã e Barroquinha. Alguns trechos deste corredor apresentam fluxos de ônibus com valores acima de 332 ônibus/hora/sentido.  |
| Av. San Martin    | Proporciona o acesso à Estação da Calçada e ao Terminal da França, por estar localizado na área mais central da cidade, utiliza as avenidas Oscar Pontes, Frederico Pontes, Estados Unidos e França, onde os volumes de ônibus alcançam o patamar de 375 ônibus/hora/sentido.   |
| Avenida Suburbana | Localizada no lado interno da Baía de Todos os Santos, com seu traçado seguindo a linha do trem, liga parte do Centro Industrial de Aratu e o subúrbio de Salvador à Calçada. Este corredor chega a apresentar, em alguns trechos, carregamento de 163 ônibus/hora/sentido.   |
| Av. Oceânica      | Localiza-se do lado externo da Baía de Todos os Santos já na faixa litorânea onde se concentram as mais frequentadas praias de Salvador. Este corredor é um importante elemento da infraestrutura de turismo, já que proporciona o acesso a importantes equipamentos turísticos, implantados ao longo das praias. Todos os serviços de transporte coletivo público de passageiros atualmente ofertados em Salvador são descritos a seguir: ônibus convencionais, transportes especiais e complementares, transportes ferroviário, hidroviário e vertical. |

Fonte: Secretaria Municipal de Transportes Urbanos e Infraestrutura, 2013, p. 4.

O sistema de transporte rodoviário tem gerado insatisfação nos usuários do serviço da capital baiana. O tempo de viagem dos passageiros soteropolitanos é de 87 minutos com o tempo médio de espera para pegar o transporte de 34 minutos, acima da

média brasileira que é de 80 minutos e que a cada 10 (dez) viagens, 9 (nove) atrasam (JORNAL CORREIO DA BAHIA, 2015). Se a análise for feita durante fim de semana a situação é pior, pois a frota de ônibus é reduzida para 70% nos sábados e 50% aos domingos, devido ao

[...] decreto do programa Domingo É Meia, de março do ano 2013, não determina a mudança desses percentuais, estabelecidos pela Transalvador com base na demanda. Aos domingos, a prefeitura calcula que 1/3 dos usuários de ônibus precisa do transporte. Em janeiro e fevereiro, na alta estação, quando a média nos dias úteis foi de 1,2 milhão de viagens registradas, o programa alcançou média de 400 mil meias-passagens pagas a cada domingo. A redução acaba sendo maior em casos pontuais (e irregulares), como verificou. Um exemplo é o da linha Periperi-Campo Grande (Praia Grande) que, na tarde do domingo passado, só cumpriu o horário marcado em metade das saídas. Já as linhas Paripe-Rodoviária (Praia Grande) e Ribeira-Rodoviária (Modelo), ficaram entre 11h e 13h sem passar pela Rodoviária, ainda que tenham que sair a cada 20 minutos do ponto de origem. A empresa Praia Grande informa que, no caso da linha Campo Grande, foi preciso tirar uma equipe de circulação após o cobrador ser ameaçado (apesar de usuários dizerem que o problema é frequente). Já quanto a linha da Rodoviária, a empresa alega que um protesto dificultou o percurso. Nenhum representante da Modelo foi localizado. Há empresas que cumpriram todos os horários (com cinco minutos de tolerância), como as linhas Lapi-Lapa (União), Estação Mussurunga-Lapa (Rio Vermelho) e Engomadeira-Lapa (Vital). Na Lapa, verificou que a partida dos ônibus entre 8h e 10h do dia 23 de março. Há também casos de linhas que têm partidas a mais, não programadas, a exemplo da linha Mirante de Periperi-Boca do Rio, da Praia Grande (MOTA, 2014).

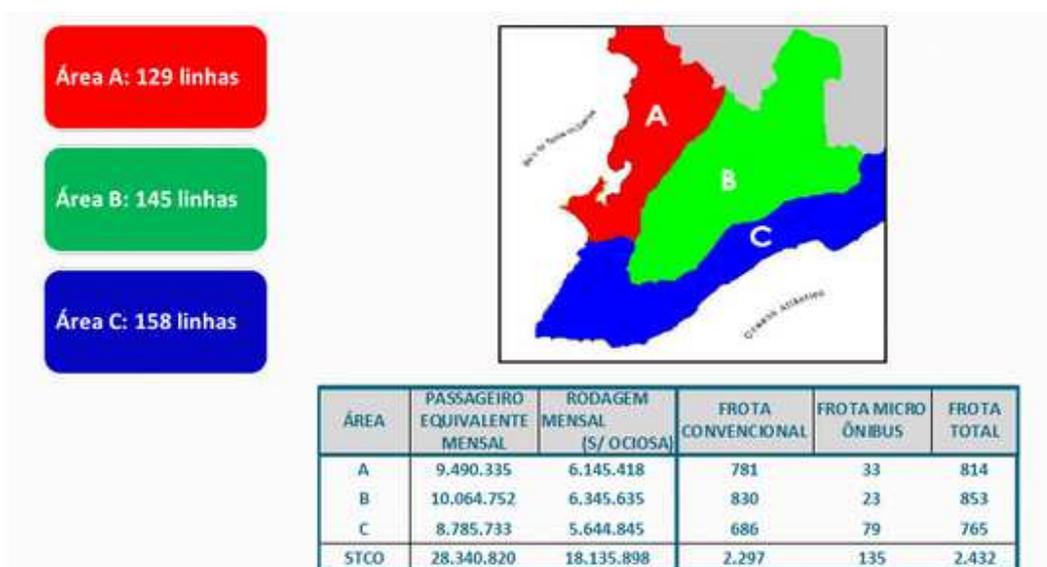
Assim, a população ganha no preço do transporte que é mais barato e consegue passear pela cidade devido a integração dos bilhetes únicos, entretanto a espera é maior do que nos outros dias e o transporte é mais cheio. Para os empresários este decreto promoveu uma redução na receita aos domingos na média de 3,2%, no ano de 2014, em relação ao mesmo período de 2013 em que não havia o benefício. Outro ponto é que

[...] a Constituição Brasileira confere o benefício no transporte urbano às pessoas acima de 65 anos, limite que é reduzido para 60 anos em algumas cidades [como Salvador]. Além disso, a maioria das cidades define um desconto de 50% para estudantes. Na maioria dos locais [como por exemplo, Salvador], também há gratuidades, para militares, policiais, carteiros e fiscais da justiça. Com estas gratuidades, as pessoas que pagam as tarifas gastarão mais- em torno de 20 a 25%. Embora estes auxílios sejam muitas vezes justificáveis, deve-se lembrar que o custo é incluído nos cálculos finais e pago pelos demais passageiros, que em sua maioria tem renda baixa. Ou seja, para ajudar um grupo, joga-se o problema nas mãos de pessoas que em geral não podem arcar com estes custos extras (VASCONCELLOS, 2012, p.89).

Diariamente, são realizadas na cidade de Salvador 4,6 milhões de viagens, das quais 44,3% através do transporte coletivo, 32,8% através dos modos não-motorizados e 23,0% por transporte individual. O índice médio de mobilidade de Salvador é de 1,69 viagens/habitante, considerando-se o total de viagens por todos os modos (SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS E INFRAESTRUTURA, 2013, p. 4).

No ano de 2013 a Prefeitura de Salvador dividiu a cidade para o transporte de ônibus em três áreas: Subúrbio-Península Itapagipana (Área A), Miolo (B) e Centro (C), a serem operadas, cada uma, por um grupo de empresas (Figura 4).

Figura 4 - Nova divisão do transporte de ônibus na cidade - Salvador-2013



Fonte: Prefeitura Municipal de Salvador, Secretaria Municipal de Urbanismo e Transportes (2013, Anexo I, p. 12; BORGES, 2014)

Os valores ofertados para a Licitação, na qual as 3 (três) empresas ganhadoras foram de: R\$ 35,47 milhões (Área A), R\$ 86,37 milhões (B) e R\$ 57,86 milhões (C). No total, a prefeitura arrecadou cerca de R\$ 180 milhões com a licitação, as 3 (três) empresas ganhadoras ficaram com a concessão do consórcio deste transporte por 25 anos, o dinheiro será usado para soluções em mobilidade urbana, incluindo a construção de um Centro de Controle Operacional, para acompanhar a frota (BORGES, 2014). Com a nova configuração do transporte de ônibus que entrou em vigor no final

do ano de 2014 e início do ano de 2015 a disposição dos ônibus conforme Figura 3 deixou de existir e operação passou a ser conforme Figura 4, associando ao Quadro 2 e ao novo sistema metroviário.

Os ônibus são padronizados e operam por cores: linhas - azul para a orla, verde para o miolo da cidade e amarela para o subúrbio.

De acordo com o secretário, 100% da frota atual de Salvador já possui GPS, que contribui para o monitoramento dos horários, itinerários, se os motoristas pararam nos pontos e estão na velocidade definida. Nos próximos dias, o prefeito ACM Neto vai apresentar, em uma ação voltada para a imprensa, a Central de Operações que organiza o transporte público na capital, em funcionamento desde o início do novo sistema. Além disto, a implantação do georreferenciamento possibilitou a criação de um aplicativo - ainda em fase de testes - que permitirá aos usuários saber onde está cada ônibus, qual a linha e quanto tempo ele demora para chegar ao ponto e fazer a viagem. "Há um aplicativo específico para os deficientes visuais e outro para a população em geral. Com eles poderemos saber onde há mais ônibus na cidade e onde está havendo mais engarrafamentos", declarou o secretário. Apesar de todas as inovações, Mota assume que o tempo de espera ainda é grande nos pontos de ônibus, além das outras falhas que estão sendo verificadas com a implantação do sistema. Do total de 700 linhas, 228 transportam 78% da população. "Em cima destes dados é que nós vamos racionalizar o sistema e remanejar os carros para este tempo diminuir. Para mexer no sistema, é preciso organizar. O transporte precisa dar um passo atrás para avançar cinco", concluiu ele (SEIXAS, 2015).

Até o final do ano de 2016 a população afirmava que houve pouca melhora na situação do transporte urbano na cidade, em especial o transporte de ônibus, que é o mais utilizado pelos cidadãos. Isso ocorre, por que o sistema de ônibus ainda não está integrado com outros sistemas de transporte, como por exemplo, o metroviário ou o do uso de bicicletas; além de não estar totalmente implantado em relação a parte tecnológica e/ou a quantidade de ônibus que estão rodando na cidade no período, também é possível sinalizar um reordenamento das linhas, todo o processo deve estar finalizado até 19/09/2016 de acordo com o edital da concessão. Também se pode destacar a adaptação e a nova cultura que a população terá que possuir para a utilização de novas tecnologias ou mesmo a forma de comunicação e/ou informações sobre o transporte. Trata-se, portanto, de uma questão cultural.

### 3 O PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE METROVIÁRIO DE SALVADOR E LAURO DE FREITAS (SMSL)

O metrô de Salvador foi planejado como um serviço estruturante, ou seja, trata-se da artéria principal que levará os passageiros para as veias menores, que são os sistemas convencionais de ônibus (Figura 4), presente no sistema coletivo dos municípios de Salvador e Lauro de Freitas. O planejamento do transporte metroviário terá 5 (cinco) terminais de integração de passageiros entre o ônibus e o metrô, são eles: Acesso Norte, Rodoviária, Pituvaçu, Mussurunga e Aeroporto relacionado a Linha 2 (Conforme Figura 5).

Figura 5 - Esquema das etapas do que foi planejado e o Executado no sistema metroviário - Salvador-2016

| Trecho  |                                  | Determinação do edital   | Esquema das etapas |
|---------|----------------------------------|--|--------------------|
| Linha 1 | Lapa ↔ Acesso Norte              | Operação assistida (teste) até junho de 2014 e operação comercial (completa) até setembro de 2014.                       |                    |
|         | Pirajá ↔ Águas Claras/Cajazeiras | Apresentação de projeto de extensão até abril de 2014 (180 dias).  |                    |
|         | Acesso Norte ↔ Retiro            | Construção e operação até julho de 2014.   |                    |
|         | Retiro ↔ Pirajá                  | Construção e operação até janeiro de 2015.   |                    |
| Linha 2 | Bonocô ↔ Detran                  | Construção e operação até outubro de 2015.   |                    |
|         | Detran ↔ Pituvaçu                | Construção e operação entre abril de 2016.   |                    |
|         | Pituvaçu ↔ Mussurunga            | Construção e operação entre outubro de 2016.   |                    |
|         | Mussurunga ↔ Aeroporto           | Construção e operação entre abril de 2017.   |                    |
|         | Aeroporto ↔ Lauro de Freitas     | Após ocorrer a média de 6 000 passageiros/hora-pico em um semestre, apresentação de projeto de extensão em até 120 dias. |                    |

Fonte: CCR Metrô Bahia (2016)

Constata-se que o sistema metroviário pretende unir 2 (dois) municípios: Salvador e Lauro de Freitas. Quando a obra estiver totalmente pronta no ano de 2017 terá 41 km de extensão, sendo 11,5 km e 7 (sete) estações pertencentes a Linha 1 (cores amarela e verde da Figura 6) e a Linha 2 (cor vermelha da Figura 6 que vai do Bonocô até Lauro de Freitas) terá 24,2 km de via e 13 estações, já a parte no município de Lauro de Freitas terá mais 6,2 km e terá também outro terminal de Integração. O investimento aproximado (Linha 1 e Linha 2) é de R\$ 3,6 bilhões, por meio de Parceria Público-Privada (PPP) do governo com a CCR Bahia (empresa privada) divididos da seguinte forma: R\$ 1,4 bilhão da CCR, R\$ 1,2 bilhão do Governo Federal e R\$ 1 bilhão do Governo Estadual. Desta forma, a CCR Bahia é responsável pela operação do metrô

e a Companhia de Transporte do Estado da Bahia – CTB (empresa governamental estadual) pela fiscalização do serviço da empresa privada.

Figura 6 - Planejado e Executado da Integração do metrô com o ônibus – Salvador-2014/2016



Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano - SEDUR, (2014)

A Linha 1 (as cores amarela e da verde da Figura 6) estão funcionando desde de dezembro/2015, já a Linha 2 (na cor vermelha), apenas os trechos do Acesso Norte 2, do Detran e da Rodoviária encontram-se funcionando até o final de dezembro do ano de 2016, o que corresponde a 2,2 km. Fazem parte da Linha 1 e em operação as estações: da Lapa, do Campo da Pólvora, de Brotas, do Bonocô, do Acesso Norte, do Retiro, de Bom Juá e de Pirajá. O projeto do Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas prevê ainda a expansão da Linha 1, de Pirajá até Cajazeiras/Águas Claras (sem previsão) e, da Linha 2, da Estação Aeroporto até o município de Lauro de Freitas (CCR Metrô Bahia, 2016). A ligação do aeroporto com o terminal será feita por ônibus especial em linha circular com a estação (FILME CCR Metrô Bahia, 2015).

Com 23 quilômetros de extensão, a linha 2 do metrô terá cinco terminais de integração com ônibus e 13 estações: Detran, Rodoviária, Pernambués, Imbuí, CAB, Pituaçu, Flamboyant, Tamburugy, Bairro da Paz, Mussurunga e Aeroporto. Estão previstas ainda a construção de quatro terminais de integração - Acesso Norte, Rodoviária, Pituaçu e Aeroporto - e a reforma de outros dois - Rodoviária Norte e Mussurunga (BELO; DOURADO, 2015).

A estação do metrô de Bom Juá (cor verde Figura 6) dará apoio a todo o sistema do metrô, pois terá: pátio de manutenção, centro de controle operacional definitivo, estrutura necessária para reparos dos trens, além da estação. Ela funcionará como “cérebro” do sistema, porque, além da parte administrativa das Linhas 1 e 2, vai atender um centro importante de transporte de pessoas em Salvador, por meio da integração com o ônibus e com um dos pontos mais movimentados da capital, como por exemplo a Estação Pirajá.

O metrô permaneceu com operação assistida até o dia 01/01/2016 e os passageiros não pagavam a passagem, diferenciando do planejamento apresentado na figura 5, que contemplava até o ano de 2014. A partir de 02/01/2016 o valor foi estabelecido de R\$3,30, e a compra do bilhete dava ao usuário o direito de realizar integração com o ônibus de forma parcial. A tarifa do metrô e do ônibus ficou fixada no mesmo valor vigente no sistema de transporte da capital baiana, por isso no final do ano de 2016, a tarifa passou para R\$ 3,60. É bom esclarecer que até o começo do ano de 2017 a integração tarifária de ônibus metropolitanos permite trajetos do tipo ônibus–metrô, metrô–ônibus ou ônibus–metrô–ônibus (este somente para os municipais), mas está incompleta, pois apenas algumas linhas selecionadas de ambos sistemas de ônibus participam da integração. No ano de 2016, o metrô de Salvador registrou nas linhas 1 e 2 em média 70 mil pessoas/dia (CCR Metrô Bahia, 2016).

O Projeto do metrô da Linha 2 não é subterrâneo, mas sim na superfície. Quando ficar totalmente pronto, o transporte sairá da Estação Acesso Norte e seguirá sob as alças da BR-324 e da Avenida Bonocô. A partir deste ponto, no sentido Salvador Shopping, a linha avançará ora pelo canteiro central, ora pela marginal da Avenida Antônio Carlos Magalhães - ACM, parte na superfície e parte em nível elevado, chegando à Estação Detran, que já está pronta e em funcionamento desde do dia 05/12/2016.

A partir da Estação Detran, o metrô seguirá em via elevada por cerca de 200 metros, acompanhando a margem esquerda do Rio Camurujipe, até chegar à Estação Rodoviária. Nesta estação o sistema segue em superfície passando sob o elevado dos Rodoviários e Nelson Dahia, até a Estação Pernambués, que será localizada em frente ao Supermercado Macro.

Já na Avenida Paralela, o metrô seguirá na superfície pelo canteiro central indo até a Estação Aeroporto, ele irá passar pelo canteiro central desta avenida e irá ficar, praticamente, no mesmo nível da pista, caso seja necessária a retirada do local, as árvores serão replantadas em outro lugar. Na Lagoa do Imbuí, o metrô irá passar em pilares, mas no nível da própria Avenida Paralela, em toda a avenida haverá implantação dos parques lineares. Nas margens da linha do metrô estão projetados áreas de lazer, pista de *cooper*, ciclovia e equipamentos de ginástica.

O objetivo do planejamento metroviário é o de criar uma rede multimodal com integração física operacional e tarifária única como mostra a Figura 7.

A integração física operacional permite realizarem transbordo (troca de veículo) sem a necessidade de caminhar. Já a integração tarifária promove uma justiça social e a democratização do espaço público, pois elimina as discriminações geográficas possibilitando o deslocamento para qualquer ponto da cidade com o pagamento de uma única passagem (TORRES, 2004, p.126-127).

Figura 7 - Representação da Rede Integrada de Transporte - Salvador-2016



Fonte: Secretaria Municipal de Transportes Urbanos e Infraestrutura (2013, p. 68)

Através da Figura 7 é possível identificar que o planejamento busca contemplar 5 (cinco) pontos fundamentais:

a) Substituir o trem do Subúrbio que faz o percurso Paripe - Calçada (Figura 1) pelo Veículo Leve sobre Trilho - VLT e futuramente ampliá-lo até o bairro do Comércio na cidade de Salvador. Esta obra encontra-se em licitação e o percurso do VLT terá 18 km do bairro de Paripe para o bairro do Comércio.

b) A construção do VLT para ligar Dias D'Ávila, Camaçari e Simões Filho até o metrô de Salvador. Então, haverá duas ligações: uma na estação do aeroporto e outra na estação de Cajazeiras - Águas Claras. Portanto, a Região Metropolitana interligada também pelo VLT. Depois a expansão deste VLT até as cidades de Candeias e São Francisco do Conde. E, posteriormente, avançando no sentido de Pojuca, Catu e Alagoinhas (projeto a ser elaborado, ainda não há previsão).

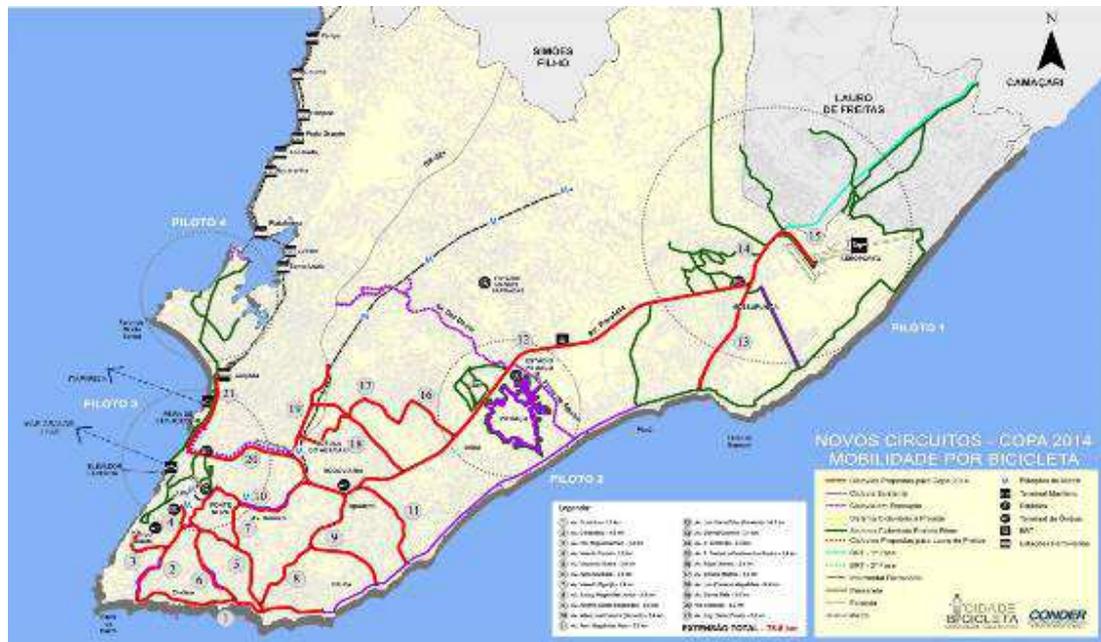
c) Integração do sistema de ônibus com o metroviário até o ano de 2016. O tempo para integração do bilhete único na capital baiana passará de duas para três horas entre ônibus e metrô. Também, pode-se destacar que o rastreamento dos ônibus será feito por câmeras e tecnologia embarcada, permitindo o acompanhamento pela

Prefeitura, por parte dos concessionários e da sociedade. Além disso, os novos ônibus deverão ter motorização padrão Euro V, o que reduz a emissão de gases poluentes. Outra exigência é a ventilação forçada dos novos veículos (Figura 7).

d) A transferência da atual Rodoviária para o bairro de Águas Claras, mas ela só sairá se o metrô chegar até Águas Claras (sem previsão - Linha 1-Figura 5). A nova rodoviária terá integração dos ônibus metropolitanos, intermunicipais e interestaduais, o metrô e o Transporte Rápido por Ônibus – BRT.

e) O uso de ciclovias nos dois novos corredores que cortarão a área denominada de Miolo de Salvador. Estes corredores são chamados de Linha Vermelha (formada pelas avenidas Orlando Gomes, em obras de ampliação, e 29 de março, em obras de construção, ligando o bairro de Paripe até Piatã) e de Linha Azul (é formada pelas avenidas Pinto de Aguiar e a Gal Costa). Com investimento de R\$ 647 milhões e 12,7 km de extensão, a via ligará o bairro de Patamares, na orla atlântica, ao bairro do Lobato, no subúrbio ferroviário). Ambas as linhas terão integração ao metrô que terá bicicletário para a população. Além da expansão das ciclovias no trecho que vai da Avenida Pinto de Aguiar, esta continua com a Gal Costa, que também terá ciclovia até o Lobato. Para ambas as Linhas a previsão é para o ano de 2017, assim como as ciclovias, que estão sendo construídas junto com as Linhas. Percebe-se também que as ciclovias (Figura 8) estão relacionadas com: o Aeroporto Luís Eduardo Magalhães, o BRT, o metrô, os trens do Subúrbio, o *ferry boat*, o Elevador Lacerda, o Terminal Marítimo, as estações de ônibus e a rodoviária da cidade.

Figura 8 - Projeto de mobilidade de Bicicleta - Salvador-2014



Fonte: Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia – CONDER (2014)

#### 4 RESULTADOS DO QUE FOI EXECUTADO DO PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE METROVIARIO DE SALVADOR E LAURO DE FREITAS (SMSL)

A população está descrente em relação à finalização da obra do metrô de 29 km entre os municípios de Salvador e Lauro de Freitas. Visto que aproximadamente 14 km demoraram 16 anos para ser finalizada, ou seja, aproximadamente 35% da obra do metrô foi finalizada até o final do ano de 2016 e os transportes públicos não estão integrados em sua totalidade, o início da integração apenas ocorreu em fevereiro de 2016, mas de forma incipiente e sem contemplar toda a cidade.

Caso o planejamento dos trilhos (metrô e trem) seja finalizado e integrado com outros modais da cidade, melhorará a mobilidade urbana da cidade e promoverá uma qualidade melhor para seus cidadãos que terão um transporte mais rápido e sustentável. Demorando menos tempo para se deslocarem entre a casa e o trabalho. Entretanto, é bom salientar que este metrô deve considerar a capacidade da cidade para não iniciar o processo com superlotação, como ocorre atualmente na área do Subúrbio com os Trens da Cidade.

A integração do metrô com a bicicleta é algo importante e interessante para o sistema de transporte e de mobilidade de Salvador. Entretanto, os moradores da cidade por uma questão cultural estão acostumados com um sistema de transporte que tem como base o automóvel e o transporte coletivo. Desta forma, podem considerar o ciclismo e a caminhada como um modo de transporte pouco atraente para suas viagens diárias, devido à falta de hábito e de comportamento, se considerar o histórico da cidade desde os anos de 1912 até os dias atuais (Quadro 1). Além disso, é necessário criar locais seguros para os cidadãos deixarem seus veículos ou bicicletas de forma a utilizarem o transporte Integrado de Trilhos. É necessária também uma infraestrutura para a pessoa que está a pé ou caminhando conseguir utilizar a integração do sistema de Trilhos, como passarelas, passeios entre outros. Percebe-se que a cidade de Salvador possui ainda uma infraestrutura voltada para o automóvel e não para o cidadão que está a pé.

O planejamento do metrô aqui apresentado através de pesquisas nos principais documentos governamentais não explica de forma clara onde estão estas áreas ou a infraestrutura para os cidadãos que estão a pé ou de bicicleta, ou mesmo para as pessoas com automóveis locais para deixarem seus veículos e utilizarem o transporte integrado de trilhos de forma segura, afinal Salvador é considerada a terceira cidade com maior número de homicídios do país (WAISELFISZ, 2014, p.166) e a 14<sup>a</sup> em relação as cidades mais violentas do mundo (CORREIO DA BAHIA, 2016 ).

O projeto das ciclovias associado com o metrô não deixa claro a acessibilidade e continuidade das rotas e a existência de facilidades no destino (como chuveiro, armário, estacionamentos, bebedouro, paraciclos e bicicletários).

O que foi feito até o ano 2016 foi: 1) a construção da linha 1 do metrô ligando a Lapa a Pirajá; 2) os trens do Subúrbio (encontram-se sucateados e superlotados) serão substituídos por VLT até 2019 e serão integrados ao BRT que ligará ao metrô, ambos estão em licitação; 3) a entrega de algumas ciclovias, mas sem uso devido pela população, por questões culturais e comportamentais, além da falta de infraestrutura básica (Figura 8, linha de cor roxa); 4) licitação das 3 (três) empresas de ônibus que gerenciarão o transporte da cidade em 3 (três) áreas (Figura 4), mas falta implantar a tecnologia de controle e monitoria do geoprocessamento dos ônibus de forma completa

e total em toda a cidade, assim como a população se adaptar com a nova forma de comunicação, informação e reordenamento da frota.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O atual planejamento do trilho de Salvador quer retorna a sua origem histórica em 1864 (Quadro 1). A história do transporte público de Salvador mostra que a cidade utilizava o transporte de trilhos e depois houve a substituição pelo transporte de ônibus no ano de 1930 e agora no atual século busca o retorno do transporte de trilho como o principal, associado a outros transportes (ônibus, *ferryboat*, lanchas, Elevador Lacerda, bicicletas, VLT - Conforme Figura 7), esta integração é físico operacional e também busca uma tarifa única.

Historicamente a cidade sempre teve um serviço de transporte público não considerado bom pela a população soteropolitana. Atualmente no ano de 2016, aproximadamente 35% do planejado foi executado e a população continua sofrendo com a falta de mobilidade urbana.

Os governos em nível estadual e municipal acreditam que no ano de 2017, 100% do planejamento dos trilhos estará executado, provavelmente por que no ano de 2018 é período de eleição para governador, de uma forma ou de outra a população começará a sentir aos pouco a melhora no serviço público de transporte da capital baiana, se a obra for contemplada em sua totalidade. Isso ainda não ocorre, pois não existe uma total integração dos meios de transporte público da cidade (Figuras 7 e 8).

De acordo com o planejamento realizado entre os órgãos Estadual e o Privado, a Linha 2 do metrô deveria está pronta totalmente até abril de 2017 (Figura 5). Entretanto, isso ainda não ocorreu, pois apenas a parte da linha 2 que chega até a estação rodoviária ficou pronta em dezembro do ano de 2016, mostrando que as obras estão atrasadas.

Percebe-se que até o momento a cidade contínua com o foco de uma Política Pública voltada para o automóvel, e não para o cidadão que caminha, ou que usa a bicicleta. A população está na expectativa de finalização total da obra do metrô, bem como da integração do mesmo com os outros modais (Figura 7), para haver uma

diminuição do tempo de deslocamento na cidade e quem sabe uma melhora histórica do transporte público na cidade.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES DE PASSAGEIROS SOBRE TRILHOS - ANP TRILHOS. **Balanco do Setor Metroferroviário de Passageiros 2014-2015**. Disponível em: <<http://anptrilhos.org.br/o-setor/balancos/>>. Acesso em: 5 maio 2015.

BARAT, Josef. **Processo decisório nas políticas públicas e no planejamento dos transportes**. Rio de Janeiro, APEC, 1979.

BELO, Maiana, DOURADO, Tatiana. **Com Pirajá, metrô de Salvador chega a 12km: 'momento histórico', diz Dilma**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bahia/noticia/2015/12/com-piraja-metro-de-salvador-chega-12km-momento-historico-diz-dilma.html> >. Acesso em: 2 jan. 2016.

BORGES, Thais. Salvador terá 630 ônibus novos a partir de janeiro de 2015: veja mudanças. **Correio da Bahia**. 24 out. 2014. Disponível em: <<http://www.correio24horas.com.br/detalhe/noticia/salvador-tera-630-onibus-novos-a-partir-de-janeiro-de-2015-veja-mudancas/?cHash=c4a7ec5f07a8b9fc66b92f15506f60c0>>. Acesso em: 5 maio 2015

CCR Metrô Bahia. Disponível em: <<http://www.ccrmetrobahia.com.br>>. Acesso em: 05.dez.2016

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS (CBTU). **Audiência pública comissão de serviços de infraestrutura do senado federal situação da evolução do estado de conservação e manutenção da via permanente e material rodante sistemas de metrô e trens urbanos da CBTU**. 16 dez. 2008.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO ESTADO DA BAHIA (CONDER). **Mapa sobre o projeto de mobilidade de Bicicleta**. Salvador: CONDER, 2014.

CORREIO DA BAHIA. **Três cidades baianas aparecem em ranking de mais violentas do mundo**. Disponível em:<<http://www.correio24horas.com.br/detalhe/salvador/noticia/tres-cidades-baianas-aparecem-em-ranking-de-mais-violentas-do-mundo/?cHash=214b6c2b04ea1b5c741403fae164dbe9> >. Acesso em: 2 jan 2017.

FILME DA CCR METRO BAHIA. **Projeto Metrô Salvador**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Rts8DjtTJeE>>. Acesso em: 5 maio 2015

ISODA, Marcos Kiyoto de Tani e. **Transporte sobre trilhos na Região Metropolitana de São Paulo**: estudo sobre a concepção e inserção das redes de transporte de alta capacidade. 2013. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAUUSP, São Paulo, 2013.

DEÁK, Csaba. O processo de urbanização no Brasil: Falas e façanhas. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli. **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp/Fupam, 1999.

GAUTHIER, Jorge. Trens na Bahia: demanda maior e passageiros sofrem com serviço ruim Demora, aperto, calor, risco de viajar com portas abertas a rotina dos passageiros dos trens de subúrbio na Bahia. Demanda dobrou mas só três trens operam. **Correio da Bahia**, Salvador, 4 set. 2013. Disponível em: <<http://www.mobilize.org.br/noticias/4883/trens-na-bahia-demanda-aumenta-e-passageiros-sofrem-com-servico-ruim.html>>. Acesso em: 5 maio 2015.

JORNAL CORREIO DA BAHIA. **Tempo de espera por ônibus em Salvador é o segundo maior do país, diz pesquisa**. 9 fev. 2015. Disponível em: <<http://www.correio24horas.com.br/detalhe/noticia/tempo-de-espera-por-onibus-em-salvador-e-o-segundo-maior-do-pais-diz-pesquisa/?cHash=4e266edafd5126c1c115a306f0837f15>>. Acesso em: 5 maio 2015.

MENDES, Henrique. **Metrô de Salvador é inaugurado com viagem da presidente Dilma Rousseff**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bahia/noticia/2014/06/metro-de-salvador-e-inaugurado-com-viagem-da-presidente-dilma-rousseff.html>>. Acesso em: 5 maio 2015.

MOTA, Alexandre. Para passageiros, falta de ônibus aumenta tempo de espera nos domingos. **Correio da Bahia**, 9 set. 2014. Disponível em: <<http://www.correio24horas.com.br/detalhe/noticia/para-passageiros-falta-de-onibus-aumenta-tempo-de-espera-nos-domingos/?cHash=a4f2a820bf057d38a636128c9a32d90d>>. Acesso em: 05 maio 2015.

PEREIRA, Aliger dos Santos. **Efeitos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) sobre a economia baiana**. 2012, 276f. Tese (Doutorado) - Universidade Salvador - UNIFACS, Salvador, 2012.

PEREIRA, Gilberto Corso; CARVALHO, Inaiá Maria Moreira de (Org.). **Salvador: transformações na ordem urbana**: metrópoles: território, coesão social e governança democrática. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2014.

REDAÇÃO CORREIO. **Salvador terá menos habitantes do que Brasília em 2016**. Disponível em: <<http://www.ibahia.com/detalhe/noticia/salvador-tera-menos-habitantes-do-que-brasilia-em-2016/?cHash=5d9d2da4e76f847c4a1342d2d57333d0>>. Acesso em: 5. jan. 2017.

RONÁ, Ronaldo Di. **Transporte no turismo**. Manole Ltda: São Paulo, 2002.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS E INFRAESTRUTURA. **Projeto Básico**. Prefeitura Municipal de Salvador. 4 nov. 2013.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO (SEDUR). **Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas**. 6 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.sedur.ba.gov.br/metro>>. Acesso em: 5 maio 2015.

SEIXAS, Thaís. Secretário admite falhas em novo sistema de transporte. **Jornal A Tarde**, Salvador, 23 abr. 2015. Disponível em: <<http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1675679-secretario-admite-falhas-em-novo-sistema-de-transporte>>. Acesso em: 5 maio 2015.

SINDICATO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE SALVADOR (SETPS) **História do Transporte Urbano em Salvador**. Disponível em: <[http://www.setps.com.br/sistema\\_transporte/historia\\_transporte/historia.htm](http://www.setps.com.br/sistema_transporte/historia_transporte/historia.htm)>. Acesso em: 5 maio 2015.

TORRES, Isaac Guillermo Espinosa. **Transporte Público Urbano**. São Carlos: RiMa, 2004.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Mobilidade Urbana e Cidadania**. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2012.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas**. São Paulo: FAPESP, 1998.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas**. São Paulo: Annablume, 2001.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento (reflexões e propostas)**. São Paulo: Annablume, 2000.

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Os jovens do Brasil: Mapa da Violência 2014**. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014\\_JovensBrasil.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014_JovensBrasil.pdf)>. Acesso em: 5 maio 2015.