

CONDICIONANTES INSTITUCIONAIS AOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL: SISTEMA METROVIÁRIO DE SALVADOR E LAURO DE FREITAS

Relatório de Pesquisa

The logo for IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) is located in the bottom right corner. It features the lowercase letters "ipea" in a white, sans-serif font. A yellow swoosh underline is positioned beneath the letters, starting under the "i" and ending under the "a". The background of the entire page is a dark blue gradient, with a light blue wavy line graphic that flows from the left side towards the logo. A solid green horizontal bar is at the very bottom of the page.

ipea

CONDICIONANTES INSTITUCIONAIS AOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL: SISTEMA METROVIÁRIO DE SALVADOR E LAURO DE FREITAS

Relatório de Pesquisa

ipea

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

Ministro interino Dyogo Henrique de Oliveira

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional, Substituto

Carlos Roberto Paiva da Silva

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

João Alberto De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Sérgio Augusto de Abreu e Lima Florêncio Sobrinho

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação

Regina Alvarez

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

CONDICIONANTES INSTITUCIONAIS AOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL: SISTEMA METROVIÁRIO DE SALVADOR E LAURO DE FREITAS

Relatório de Pesquisa

ipea

Rio de Janeiro, 2017

EQUIPE TÉCNICA

Synthia Kariny Silva de Santana – Pesquisadora do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
1 INTRODUÇÃO	9
2 RETROSPECTIVA DA OBRA.....	10
3 LINHA 1: PRINCIPAIS ATORES – CTS/CTB e CBTU.....	17
4 PLANO INTEGRADO DE TRANSPORTES DE SALVADOR	19
5 INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES.....	20
6 DESTAQUES PARA ANÁLISE.....	24
7 INOVAÇÕES INSTITUCIONAIS	26
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
ANEXO – COLETA DE INFORMAÇÕES EM CAMPO.....	28
APÊNDICE – CONTRATOS PRIMÁRIOS E SECUNDÁRIOS	30

APRESENTAÇÃO

Este texto integra o conjunto de produtos da pesquisa *Condicionantes Institucionais à Execução do Investimento em Infraestrutura*, desenvolvida pelo Ipea com a colaboração de pesquisadores de diversas universidades brasileiras. Apesar de a taxa de investimento em infraestrutura ter-se elevado na passagem da década de 2000 para a de 2010, em função da disponibilidade de recursos fiscais e dos esforços do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), diversos estudos apontaram as dificuldades na execução desses investimentos, tanto pelo setor público quanto pelo setor privado. Desse modo, a pesquisa investigou fatores de ordem institucional que impactam no cronograma e no orçamento da execução de grandes obras, entre eles: a qualidade dos projetos de engenharia, a coordenação governamental, o licenciamento ambiental, a atuação dos órgãos de controle e a participação da sociedade civil. A pesquisa baseou-se no estudo e na comparação de casos, isto é, de projetos que compõem a carteira do PAC de diferentes eixos de investimento (logístico, energético e social-urbano) e implementados por diversas modalidades (pelo setor público, pela iniciativa privada, pelo governo federal e por estados e municípios). Paralelamente, foi aplicado, por meio de uma parceria com a Escola Nacional de Administração Pública (Enap), um questionário para mais de 2 mil servidores federais do setor de infraestrutura, com o objetivo de identificar o perfil desses funcionários e os principais constrangimentos para a sua atuação efetiva. Acredita-se que os achados proporcionados pela pesquisa como um todo possam contribuir para o entendimento da atuação do Estado brasileiro em uma área pouco estudada, mas essencial para o desenvolvimento econômico, social e ambiental – sobretudo para a melhoria dos processos de planejamento e da gestão desses investimentos.

1 INTRODUÇÃO

O investimento em infraestrutura é fundamental para o crescimento econômico do país, aumentando o retorno dos investimentos privados sugerindo, portanto, elevada complementaridade entre ambos. Neste sentido, este trabalho se insere em um conjunto de estudos que visam identificar os elementos de ordem institucional que impactam diretamente na capacidade de execução dos investimentos públicos e privados em infraestrutura. O subconjunto de projetos incluídos no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), composto de Usina Hidrelétrica (UHE) Teles Pires, construção da Usina Termoeletrica (UTE) Candiota III, pavimentação da BR 163 (Santarém-Cuiabá), Ferrovia Nova Transnordestina, *Bus Rapid Transit* (BRT) Expresso Sul DF e Metrô de Salvador, revela tais elementos a partir de aspectos intrínsecos a cada tipo de empreendimento, especialmente sua modalidade de execução (público e/ou privado).

O objeto deste estudo em particular corresponde à construção da Linha 1 do metrô de Salvador, Bahia, em execução pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) e pela Companhia de Transportes de Salvador (CTS) e sua sucessora, a Companhia de Transportes da Bahia (CTB). O empreendimento compreende 11,9 km de linhas metroviárias, com oito estações entre Lapa e Pirajá; sendo 1,4 km em via subterrânea, 5,8 km em superfície e 4,7 km em via elevada com obras civis a cargo do consórcio Metrosal e previsão inicial de entrega em 2003.

O projeto foi concebido em 1998 por meio de convênio firmado entre a União, o governo da Bahia e prefeitura de Salvador, com interveniência da CBTU. Esse convênio seria financiado com recursos do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Bird)/Banco Mundial, União, estado da Bahia e município de Salvador, num total de US\$ 308 milhões (Acordo de Empréstimo nº 4.494, dezembro de 1999).

A estratégia para construção adotada baseou-se na divisão do projeto em dois tramos de 6 km cada, sendo o primeiro correspondente ao trecho Lapa-Acesso Norte e o segundo entre Acesso Norte-Pirajá. Entretanto, apenas o primeiro tramo recebeu recursos suficientes para sua execução por meio do Convênio 9/2005-DT¹ (Siafi 552308), no valor final de R\$ 178.488.710,56, os quais foram disponibilizados integralmente ao município. Apenas em 2007 foram disponibilizados recursos correspondentes aos dois tramos por meio do Convênio 6/2007-DT² (Siafi 602144), celebrado no âmbito do PAC, no valor de R\$ 488.818.080,00.

Este trabalho, portanto, sistematiza os fatores de ordem institucional potencialmente responsáveis por este atraso em sua primeira fase, os quais concorreram para que dois projetos (linha 1 e linha 2) de complexidade técnica semelhantes tenham se desenvolvido de forma tão distinta, tanto em termos de execução financeira e orçamentária quanto no âmbito do cumprimento de prazos estabelecidos.

Quanto aos possíveis conflitos, podemos identificar três atores principais: metrô (inclui CTS/CTB, CBTU, concessionárias), demais modais (sinteticamente representados pelas empresas de ônibus, mas que também incluem os micro-ônibus e moto-táxis) e sociedade. Se a comunicação entre os três agentes for ineficiente, como resultado a política pública não será ótima. No âmbito da sociedade (usuários), a dificuldade de organização

1. Disponível em: <<https://goo.gl/gBNemo>>.

2. Disponível em: <<https://goo.gl/hvD0xb>>.

sistemática lhe reduz o poder de barganha, resultando em um serviço de transporte que não se coaduna com suas necessidades.

2 RETROSPECTIVA DA OBRA

O transporte público de passageiros em Salvador inicia-se em 1845 por meio de uma lei municipal que concedera o privilégio de estabelecer companhias de ônibus ou gôndolas (espécie de diligências puxadas por quatro animais). A partir de 1851, por sua vez, foi iniciado o serviço regular em duas linhas: uma da Cidade Alta até a Barra e outra das Pedreiras até o Bonfim. Em 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.

Em 1955, a Prefeitura de Salvador baixou um decreto considerando a crise na prestação dos serviços de bondes, o que os levou à extinção, e transformou o ônibus lotação em principal meio de transporte de massa, seguido do transporte ferroviário, que servia aos subúrbios do entorno da Baía de Todos os Santos. Em 1982 foi inaugurada a primeira estação de transbordo de passageiros de ônibus, a Estação de Transbordo Clériston Andrade, ou Estação da Lapa, que retirou da praça da Sé a maioria dos pontos finais de linhas municipais, descongestionando o trânsito do Centro Histórico de Salvador. Ainda na década de 1980, durante a segunda gestão do prefeito Mário Kertész,³ ensaiou-se a reintrodução do transporte sobre trilhos, desta vez nas avenidas de vales, principais artérias de trânsito da cidade. O “bonde moderno”, como era popularmente chamado o TMS (Transporte de Massa de Salvador), ligaria o bairro do Bonocô ao Iguatemi por VLT (Veículo Leve sobre Trilhos), passando pelo centro expandido da cidade. Algumas obras foram iniciadas para a construção do corredor de transportes, mas o projeto foi abandonado logo em seguida.

Em 1985, um estudo da Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Conder) propôs o primeiro traçado de metrô entre a Lapa e Pirajá, margeando a encosta, mas em uma cota mais alta que o projeto executado atualmente. Um projeto alternativo sugeria um traçado subterrâneo entre Calçada e o Campo Grande, mas não foi levado adiante.

Em 1996, o candidato do carlismo à Prefeitura de Salvador, Antônio Imbassahy,⁴ assumiu como promessa de campanha a implantação do sistema metroviário na cidade de Salvador como o grande projeto de mobilidade urbana da cidade. Os primeiros procedimentos de definição do traçado iniciaram em 1997 na gestão do prefeito. Por razões técnicas, ambos os projetos da Conder foram substituídos pelo traçado atual, que se justifica pela dinâmica socioeconômica de fluxos de comércio das décadas de 1970 e 1980. Haveria quatro fluxos principais de atenção aos formuladores de políticas públicas: o fluxo de passageiros vindo da BR-324, o fluxo da Orla Suburbana (Baía de Todos os Santos), o da Orla Atlântica e, finalmente, o da avenida Luis Viana (mais conhecida como avenida Paralela). A ocupação da região entre a Paralela e a BR-324 passou a ser chamada pelos urbanistas de Miolo, datando-se no início da década de 1980. As obras começaram nas seguintes condições: início com o trecho subterrâneo Lapa até aproximadamente o estádio

3. Inicialmente nomeado como prefeito biônico por Antônio Carlos Magalhães (1979-1981), Mário Kertész rompeu com o movimento carlismo (grupo formado na Bahia em torno da liderança de Antonio Carlos Magalhães) em 1982 e filiou-se ao Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), pelo qual se elegeu prefeito por voto direto em 1985 para o mandato-tampão 1986-1989.

4. Prefeito do extinto Partido da Frente Liberal (PFL), eleito por voto direto para o mandato entre janeiro de 1997 e dezembro de 2000. Foi reeleito para um segundo mandato entre janeiro de 2001 e dezembro de 2004, porém, não conseguiu eleger seu sucessor da corrente carlista da qual fazia parte. Seu sucessor, João Henrique de Barradas Carneiro, candidato da coligação Partido Democrático Trabalhista (PDT), do PMDB e do Partido Progressista (PP) exerceu dois mandatos consecutivos em 2005-2012.

da Fonte Nova e seguindo por um viaduto até tocar o solo na avenida Bonocô, indo pela superfície dali em diante até Pirajá.

Para fins de construção, a Linha 1 fora dividida em quatro tramos especificados a seguir: Tramo 1: Lapa-Acesso Norte; Tramo 2: Acesso Norte-Pirajá; Tramo 3: Pirajá-Pau de Lima; e Tramo 4: Pau de Lima-Cajazeiras.⁵ O atual traçado do metrô de Salvador justifica-se pela dinâmica socioeconômica de fluxos de comércio nas décadas de 1970 e 1980, e tal projeto não foi revisto desde então. Dessa forma, observamos que o projeto original do metrô (final da década de 1990) encontrava-se completamente desconectado das demandas da população, dada a topografia da Região Metropolitana (RM) de Salvador, bem como a origem-destino dos deslocamentos atuais dos habitantes.

O deputado licenciado Nelson Pelegrino,⁶ do Partido dos Trabalhadores (PT), destaca: “O projeto [do metrô] era ruim, tinha muitos erros e só começou porque tinha sido promessa de campanha [do prefeito Imbassahy]”. O comentário faz referência ao contrato da Linha 1, que previa a entrega de 12 km sem qualquer tipo de estudo de operação prévio, resultando em problemas sistemáticos de descumprimento no cronograma da obra.

Neste sentido, diversas discussões em torno do traçado mais conveniente às necessidades da população foram feitas. Entre os principais atores nesta definição estão a própria Prefeitura Municipal de Salvador e o Sindicato das Empresas de Transporte Público de Salvador (SETPS). Ainda em 1995, com recursos próprios, o sindicato financiou uma pesquisa de origem-destino para a cidade e passou a subsidiar diversas políticas (inclusive da prefeitura e do próprio estado da Bahia) com relação à mobilidade urbana até 2012, quando a Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado (Seinfra) realizou outra pesquisa de origem-destino para a cidade. Vale salientar que, embora a pesquisa tenha sido patrocinada e implementada pela SETPS,⁷ a prefeitura de Salvador, por meio da Secretaria de Transportes Urbanos, fez a supervisão e validação posterior dos resultados.

Neste período ocorreram algumas missões técnicas de uma empresa francesa de consultoria em transporte à cidade de Salvador, nas quais a SETPS teve papel importante enquanto detentora de informações importantes sobre a demanda de usuários pelo sistema. Esta mobilização foi feita pela equipe de Imbassahy à época da campanha, período no qual um traçado para o metrô já havia sido estabelecido de forma ainda básica cobrindo o trecho Lapa-Pirajá, cujos principais elementos vêm sendo mantidos até hoje apenas com pequenas modificações.

Em 1997, iniciam-se as primeiras discussões sobre o lançamento da licitação no formato *turnkey*, prevendo a entrega da empreitada completa, isto é, tanto a construção como a operação por conta do concessionário, que mais tarde seria finalmente dividido em dois contratos (construção e operação em fases separadas). Logo depois, em 1998, a SETPS foi convidada para conversar sobre o tema, uma vez que faria a parte de sistemas de bilhetagem eletrônica.

Estas diversas concepções de modalidades a serem implementadas – transitando entre empreitada completa e posteriormente a sua descentralização – são capazes de explicar

5. Mais tarde, em 2015, é concluído o acordo para extensão da Linha 1 até Águas Claras/Cajazeiras. Embora Cajazeiras tenha uma demanda por transporte que justifique por si só a construção de um terminal, por justificativas puramente técnicas de engenharia optou-se por fazê-lo em Águas Claras, região vizinha.

6. Disponível em: <<http://www.antp.org.br/website/noticias/show.asp?npgCode=F3FAB82F-98D3-453A-857E-7E0DA06ED1CB>>. Acesso em: 10 maio 2015.

7. Por meio de uma empresa local – a PEL –, que contratou outros consultores de todo o país para realizar a pesquisa e sua modelagem.

parte da trajetória que a obra segue daí em diante sob a administração do município de Salvador, caso seja focada a parte contratual do empreendimento.

Isto posto, temos aqui duas situações: inicialmente o contrato *turnkey* seria único para construção e operação do sistema, depois, optou-se por licitar apenas as obras civis e o sistema elétrico imediatamente, e deixar a parte de sistema operacional, material rodante e operação para ser licitada em seguida, quando o primeiro contrato de construção estivesse implementado.

O contrato inicial, assinado em 1999 (Contrato nº SA-01), estabelecia que 50% dos recursos seriam providos pelo Banco Mundial e os outros 50% seriam repartidos entre os governos federal (30%) e estadual (20%), enquanto o município teria como contrapartida as desapropriações e o custo da gestão. As obras iniciaram em 2000. O Consórcio Construtor Metrosal foi o vencedor, composto por Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez e Siemens.

Em 2001 foi feita a licitação que previa a operação, a manutenção, o material rodante, os sistemas de telecomunicação e sinalização. A proposta era de que o poder público entrasse com a infraestrutura de obras civis e sistema elétrico enquanto a concessionária vencedora da licitação arcaria com os sistemas operacionais e o material rodante.

O Consórcio Metrô Bahia (composto por Alstom, SETPS e outras empresas) propôs que o município de Salvador pagasse US\$ 60 milhões para que o consórcio operasse o metrô, o que seria uma espécie de outorga negativa. O Consórcio Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles S/A (CAF), concorrente, apresentou uma proposta de pagamento à concedente no valor de US\$ 120 milhões, baseado em estimativas de demanda por passageiros feitas com informações duplicadas. Após a assinatura do contrato, o CAF estudou o projeto por dois anos e fez um distrato em 2003,⁸ momento em que ocorrera a transição do governo de Fernando Henrique Cardoso para Lula. Oficialmente, entretanto, o CAF justifica que a alta do dólar inviabilizaria a continuação do acordo ao violar o quadro financeiro exigido no contrato.

Nesse momento, o Banco Mundial aportou mais US\$ 20 milhões para financiar os sistemas, enquanto o estado da Bahia ficou responsável por adquirir o material rodante. Os sistemas (com dinheiro do Banco Mundial) seriam adquiridos por uma nova licitação pela CTS, tendo sido vencedoras as empresas Bombardier Transportation Spain S/A e MPE Montagens e Projetos Especiais S/A, formadoras do Consórcio Bonfim (contrato nº SA-12 ou Contrato 10/2004 – Consórcio Bonfim). Percebe-se que nada tinha sido tratado até então sobre quem realizaria a operação do metrô.

Em 2005, o governo federal assume o valor correspondente ao Banco Mundial, cancelando o contrato e se responsabilizando pelo montante correspondente.⁹ Este fato é de grande importância, pois são registrados a partir de então atrasos sistemáticos dos recursos previstos para a obra. De fato, as obras foram retomadas em alguns períodos, mas sempre que os recursos atrasavam as obras paravam, resultando posteriormente em um acordo no qual se pediu às concessionárias que concentrassem esforços apenas no Tramo 1, o que originou a alcunha por parte dos moradores de “metrô calça curta”, em alusão aos 6 km de extensão que este trecho tinha.

8. Rescisão administrativa, em 7 de maio de 2003, do contrato assinado em 24 de julho de 2001 pelo município de Salvador e pela CAF (que constituía a empresa Metrô de Salvador S/A com o propósito da licitação), sob intervenção da CTS.

9. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/jornal/edicoes/2005/06/27/acm-critica-suspensao-de-empresimo-para-salvador>>.

Em 2006 ocorre a compra dos trens que faziam parte da contrapartida do governo do estado. Esta compra foi propositalmente atrasada algumas vezes, para que eles não chegassem antes da finalização das obras; todavia, o objetivo não foi alcançado. Os trens chegaram em três remessas a partir de 2008, sem que as obras civis estivessem prontas. De fato, eles ficaram parados por cerca de seis anos e uma das unidades precisou ser canibalizada para que suas peças suprissem as outras três, uma vez que parte dos itens já estava fora da linha de produção.

Uma especificidade do projeto que precisa ser mencionada é a desobediência com relação ao princípio internacional para a realização de empreendimentos de grande porte, que é escolher o modelo de vagão *a priori*, uma vez que o padrão a ser adotado a partir deste ponto será com base no material rodante. Isto significa que cada projeto de metrô é individual, seguindo a literatura de compatibilidade de padrões.¹⁰ O projeto do metrô de Salvador previa o Trem da Alstom, mas o governo do estado da Bahia comprou os trens da sul-coreana Hyundai Rotem.¹¹

O convênio celebrado entre a Prefeitura de Salvador e o governo do estado para a compra dos trens foi assinado em 19 de janeiro de 2007 por meio de financiamento do Banco do Brasil, ao custo de US\$ 43 milhões. As unidades foram adquiridas do Consórcio formado pelas empresas Mitsui (do Japão) e Rotem (da Coreia do Sul).

A partir de 2006, a SETPS fez um estudo para racionalizar sua operação internamente, desenvolvendo um sistema de BRT chamado “X estruturante”, cruzando os tramos Aeroporto-Lapa e Calçada-Pituba, pelo corredor da Vasco da Gama, formando literalmente um X sobre a cidade de Salvador. No momento em que fora anunciado que o Brasil sediaria a Copa do Mundo da Federação Internacional de Futebol (FIFA), a Prefeitura de Salvador não tinha nenhum plano de mobilidade para apresentar que justificasse a transferência de recursos da União. Neste momento, o prefeito João Henrique usa o projeto que a SETPS desenvolvera recentemente (que havia sido feito com validação da prefeitura, e, portanto, apto a ser publicado como projeto viável). O governo do estado da Bahia também estava de posse deste projeto, que chegou, inclusive, a ter contrato de financiamento assinado com a Caixa Econômica Federal (Caixa),¹² referente apenas ao trecho Acesso Norte-Aeroporto, tornando-se um “T estruturante”, agregando o BRT ao metrô. Entretanto, o Ministério Público Federal (MPF) passou a investigar esta operação e o financiamento foi cancelado, dando origem ao Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI)¹³ por parte do governo do estado para que se abrisse o debate sobre modelos de propostas para mobilidade urbana em Salvador.

Contudo, o projeto realizado pela SETPS foi validado e apoiado pela Odebrecht, que se associou à SETPS no PMI, apoiando o modelo de “X estruturante” original. A Invepar associou-se à OAS e foi a autora da proposta vencedora do PMI:¹⁴ o metrô como alternativa de mobilidade. A construtora Queiroz Galvão, que propôs a implantação do monotrilho,

10. Disponível em: <http://marcusquintella.com.br/sig/lib/uploaded/producao/ESTUDO_DE_BITOLAS.pdf>.

11. A empresa sul-coreana Hyundai Rotem vai construir uma fábrica de trens de passageiros em Araraquara para suprir a demanda dos sistemas de Salvador e São Paulo. Para mais detalhes, ver: <<http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/hyundai-rotem-tera-fabrica-de-trens-em-araraquara>>. Acesso em: 2 jun. 2015.

12. O BRT obteve o financiamento de R\$ 756 milhões, oriundos do PAC, para aplicação no trecho Acesso Norte-Aeroporto. Foi um convênio entre o estado da Bahia, governo federal e Caixa.

13. Instrumento a ser observado na apresentação de projetos, levantamentos, investigações ou estudos, por pessoa física ou jurídica de direito privado, a serem utilizados pela administração pública com a finalidade de estruturação de empreendimentos, objeto de concessão ou permissão de serviços públicos, de parceria público-privada (PPP), de arrendamento de bens públicos ou de concessão de direito real de uso.

14. Forte investimento de *marketing* por meio da campanha Embarque Nesta Ideia, por redes sociais e mídias alternativas, como, por exemplo, o Twitter, no endereço: <<https://twitter.com/embarquenesta>>.

e a Associação Baiana de Transportes Metropolitanos (Metropasse), que sugeriu construir BRT no corredor entre Lauro de Freitas e a Rótula do Abacaxi (Acesso Norte), recorreram na esfera administrativa contra o resultado, mas sem sucesso.

Em 2008, a obra entrou em estado de atenção pelo comitê de acompanhamento do PAC em virtude da retenção parcial do valor do contrato firmado entre CTS e Consórcio Metrosal, até a conclusão da análise das planilhas com abertura de preços pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Como providências posteriores, foram firmados os seguintes acordos:

- iniciar a operação do primeiro trecho, Lapa-Acesso Norte, até 31 de maio de 2009;
- concluir a contratação do sistema de ventilação, de elevadores e escadas rolantes até 28 de fevereiro de 2009; e
- concluir 57,7% das obras até 31 de dezembro de 2008.

Em 2009, a obra sofre retenção cautelar por parte do TCU, mas sem paralisação das obras civis. Como providências futuras, são previstas as seguintes ações: *i)* concluir 60% das obras até 31 de agosto de 2009; *ii)* iniciar a operação do primeiro trecho, Lapa-Acesso Norte, até 1º de janeiro de 2010; e *iii)* concluir a contratação do sistema de ventilação, de elevadores e escadas rolantes até 15 de junho de 2009.

Em 2010 é criado o PAC 2; todavia, o metrô de Salvador só é direcionado para o programa em 2012, a partir do eixo Cidade Melhor. Em 2010 e 2011, são verificados atrasos sucessivos da CTS na execução dos cronogramas de reorçamentação, energização e operação do Tramo 1, além de execução suspensa aguardando detalhamento orçamentário determinado pelo TCU (com prazo até 31 de outubro de 2010) com relação ao Tramo 2. A entrada do empreendimento no PAC 2 garante melhor poder de coordenação e gestão dos recursos financeiros, mas não foi suficiente para solucioná-los de imediato. O acompanhamento no âmbito do Programa, no entanto, facilita a articulação entre os agentes.

A tabela 1 descreve a execução física do empreendimento entre 2007 e 2011 de acordo com as informações obtidas nos relatórios do PAC, enquanto a figura 1 apresenta os principais terminais e prazos para execução.

TABELA 1
Execução física – *status* da obra entre janeiro e abril do respectivo ano
(Em %)

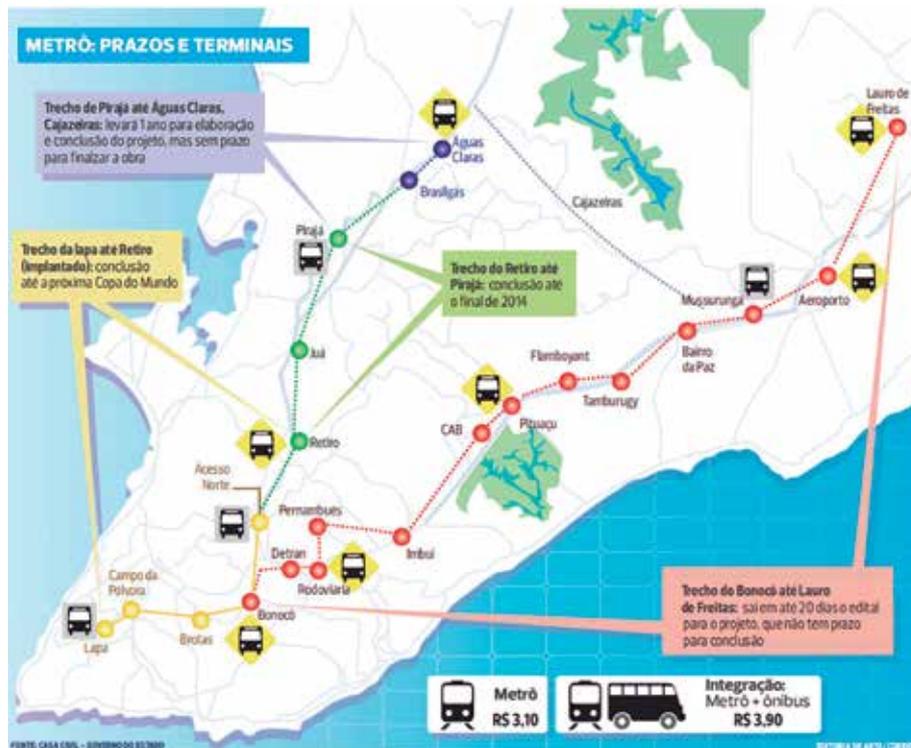
Ano	Tramo 1	Tramo 2
2007	40,4	-
2008	43,6	-
2009	55,0	-
2010	81,2	7,5
2011	89,0	7,5

Fonte: Relatórios do PAC. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>>.

Elaboração da autora.

Obs.: Em 2006, o metrô de Salvador passa a ser acompanhado no âmbito do PAC. Em 2012, a Linha 2 do metrô de Salvador passa oficialmente a fazer parte do PAC dentro do eixo Cidade Melhor.

FIGURA 1
Cronograma do sistema



Fonte: Casa Civil – Governo do estado da Bahia.
Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

2.1 Alterações fundamentais no projeto

De acordo com o Relatório de Levantamento de Auditoria Fiscobras de 2006, as alterações fundamentais no projeto foram realizadas nas estações Lapa e Bonocô. O processo administrativo para a modificação na estação da Lapa foi iniciado em 8 de fevereiro de 2000, quando o gerente do projeto solicitou a elaboração de um projeto básico conceitual, com o intuito de reposicionar o eixo da referida estação, enquanto as alterações na Estação Bonocô estão relacionadas à construção do elevador na avenida que leva o mesmo nome. Constituem outras alterações, com seus respectivos custos: *i*) remanejamento de interferências não cadastrais, R\$ 1.299.586,09; *ii*) complemento dos estudos preliminares e novos projetos executivos das estações metroviárias, R\$ 1.061.112,26; *iii*) retorno da avenida Bonocô, R\$ 330.000,00; *iv*) escadaria do Calabetão, R\$ 28.595,33; *v*) passagem do Cabula, R\$ 823.769,32; *vi*) serviços de arqueologia, R\$ 480.952,24; *vii*) projeto ambiental da Mata Escura, R\$ 200.000,00; *viii*) Projetos relacionados a passagem sob a rua Santo Inácio, passagem sob a estrada da Mata Escura, acesso rodoviário ao Complexo de Manutenção, e passagem sob a linha metroviária no Retiro, R\$ 1.863.969,55; *ix*) reposicionamento da estação da Lapa, R\$ 6.458.644,4; *x*) reposicionamento das salas técnicas e operacionais, R\$ 2.738.297,51; *xi*) acréscimo do túnel na Lapa, R\$ 4.224.677,99; *xii*) cortina de contenção do Convento da Lapa, R\$ 2.028.473,58; *xiii*) proteção estrutural da cúpula da Igreja da Piedade, R\$ 120.200,4; *xiv*) substituição do solo mole no Jauá, R\$ 2.670.573,20; *xv*) projeto modificado do poço de ventilação de extremidade (PVE), R\$ 126.308,91; e *xvi*) projeto básico do elevador Bonocô, R\$ 405.276,00.

O detalhamento das justificativas e execuções estão descritas no relatório de levantamento de auditoria TC-007-162-2006-0, em uma ocasião em que 43% da obra já havia sido executada e a previsão de conclusão era 2007. Neste momento, a obra estava começando a ser monitorada no âmbito do PAC.

Considera-se pertinente a criação de um sistema intermunicipal de caráter urbano estruturador, assim como de uma comissão de mobilidade para definição de parâmetros técnicos na racionalização da prestação de serviços de transportes nas duas cidades, executadas pelo Convênio de Cooperação Intrafederativo nº 01/2012,¹⁵ estabelecido entre o prefeito em exercício da cidade de Salvador, Edvaldo Pereira de Brito, a prefeita de Lauro de Freitas, Moema Isabel Passos Gramacho,¹⁶ e o governador do estado da Bahia, Jacques Wagner. Não houve qualquer interferência ou convite por parte do estado e municípios para a participação na decisão com as diversas dimensões técnicas e científicas envolvidas no setor de transporte na cidade de Salvador. Isto foi colocado e reafirmado em diversos momentos, tanto pelos pesquisadores do Núcleo de Transporte da Universidade Federal da Bahia (UFBA) quanto pelo SETPS.

O contrato do programa, por sua vez, só veio a ser assinado em 2013, contando com os prefeitos de Salvador ACM Neto e de Lauro de Freitas Márcio Araponga Paiva, assim como o governador Jaques Wagner e o presidente da CTS Jorge Khoury. Assim, houve a previsão da transferência do metrô da CTS, seus ativos e suas responsabilidades para o estado da Bahia. Tal contrato tem por objetivo tanto disciplinar a prestação de serviço público metroviário pelos municípios de Salvador e Lauro de Freitas como dispor sobre a integração das linhas de transporte coletivo entre as duas cidades.

Durante a campanha eleitoral de ACM Neto, inclusive, não se mencionava esta possibilidade, tendo sido registradas apenas promessas de que, se vitorioso, o atual prefeito colocaria o metrô para funcionar. De fato, durante a fase de transição para a nova gestão, em dezembro de 2012, registram-se as primeiras reuniões com a CTS com a finalidade de estudar os ativos da Companhia e os impactos da transferência da obra para o governo do estado, na administração de Jaques Wagner, do PT, plano que seria concretizado já em 2013, no primeiro ano de governo municipal.

A partir deste ponto, sob pressão do MPF, o governo do estado criou o plano de operação do metrô, enquanto o município de Salvador criou o plano de mobilidade urbana a partir da operação de ônibus e lotações. Faz-se mister destacar a falta de memória institucional dentro dos órgãos tanto municipais quanto estaduais. Entretanto, conseguimos resgatar o mapa 1, que apresenta a interligação entre ônibus e metrô prevista para a cidade de Salvador.

Adotou-se, a partir do traçado escolhido, a premissa de que o metrô dependia do abastecimento de ônibus, tanto na Linha 1 quanto na Linha 2. Portanto, é previsto que os ônibus passem a ter ainda mais capilaridade para que possam receber as pessoas e posteriormente conduzi-las até as estações de metrô, que ficam distantes dos núcleos habitacionais.

15. Anexo VII – Convênio de Cooperação nº 01/2012 e Contrato de Programa. Disponível em: <http://www.sefaz.ba.gov.br/administracao/ppp/projetos/metro_salvador_lauro/Anexo_VII_Conv%C3%AAAnio%20Coopera%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%B0%2001.2012_Contrato%20Programa.pdf>.

16. Prefeita entre 2005 e 2012. Para mais informações, ver: <http://www2.camara.leg.br/deputados/pesquisa/layouts_deputados_biografia?pk=178859>.

MAPA 1
Traçado do metrô e dos corredores de ônibus



Fonte: Conder.

Elaboração da autora.

Obs.: 1. Em preto, vê-se o traçado do metrô. Em verde e azul, as linhas de ônibus exclusivas e por canalização, respectivamente.

2. Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

3 LINHA 1: PRINCIPAIS ATORES – CTS/CTB E CBTU

3.1 CTS/CTB

A CTS foi fundada em 1999 sob administração municipal. Em 2013, entretanto, passou para a tutela do estado da Bahia com o nome de Companhia de Transportes da Bahia (CTB), com sede no bairro da Calçada, em Salvador. Contudo, opera de fato no canteiro de obras da estação Retiro para melhor gerenciar o contrato de PPP do Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas (SMSL) e é vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Urbano (Sedur).

Originalmente, a CTS fora concebida como empresa pública de direito privado, vinculada à Secretaria Municipal dos Transportes Urbanos e Infraestrutura (Setin) (alterado pela Lei nº 7.610/2008¹⁷), com patrimônio próprio, autonomia técnica, administrativa e financeira. A principal fonte de receitas da Companhia advém das tarifas do metrô e do trem de subúrbio que está sob sua operação.

3.2 CBTU

A Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) foi criada em 22 de fevereiro de 1984, pelo Decreto nº 89.396/1984,¹⁸ a partir da junção da Empresa de Engenharia Ferroviária S/A (Engefer), uma empresa de projetos ferroviários, e a Diretoria de

17. Disponível em: <http://www.gestaopublica.salvador.ba.gov.br/leis_estruturas_organizacionais/documentos/Lei%207.610-08.pdf>.

18. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-89396-22-fevereiro-1984-439846-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

Transportes Metropolitanos (DTM), da Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA), diretoria responsável pela operação e manutenção do transporte de passageiros no âmbito da Rede. Como sociedade de economia mista, a CBTU foi concebida para operar os trens urbanos e suburbanos em nove das principais capitais brasileiras: Rio de Janeiro, São Paulo, Fortaleza, Salvador, Belo Horizonte, Recife, Maceió, João Pessoa e Natal.

A partir da promulgação da Constituição de 1988 (CF/1988) e do processo de abertura comercial em marcha, ocorre também uma redução gradativa do governo federal em algumas atividades da economia. Portanto, em decorrência dessa nova ordem constitucional, a CBTU transferiu ao longo deste período aos governos locais os sistemas de trens urbanos do Rio de Janeiro, de São Paulo, de Fortaleza e de Salvador. Atualmente, a estrutura da CBTU é composta de cinco superintendências de trens urbanos, três coordenações técnicas e uma administração central, sediada na cidade do Rio de Janeiro. As superintendências estão localizadas nas cidades de Belo Horizonte, Recife, Natal, João Pessoa e Maceió. As coordenações técnicas estão localizadas nas cidades de São Paulo, Fortaleza e Salvador.

Atualmente, a CBTU é responsável direta pela implantação dos metrô de Recife e Belo Horizonte e cogestora, mediante acompanhamento da aplicação dos recursos do governo federal alocados para as implantações, dos metrô de Fortaleza e de Salvador, de responsabilidade da Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos (Metrofor) e da CTS, todos incluídos no PAC. A partir de 22 de julho de 2013, contudo, em reunião do Conselho de Administração, foi aprovada a Proposição de Diretoria nº 001-2013/Diretoria, com relação ao encerramento das atividades das coordenações técnicas de Salvador e de Fortaleza da CBTU.

Portanto, embora já existisse alguma malha ferroviária na cidade de Salvador, nomeadamente o Trem de Subúrbio (Lapa-Paripe), apenas em 1999 foi criada pela Prefeitura de Salvador a CTS, cujo objetivo residia na modernização do próprio Trem de Subúrbio e na implantação do metrô de Salvador. Dessa forma, era incumbência da CBTU zelar para que os recursos federais fossem aplicados adequadamente, assim como realizar a prestação de contas dos projetos.

Até 2013, a atuação da CBTU no metrô de Salvador no trecho Lapa-Pirajá envolveu a construção de 12,24 km de via dupla eletrificada, sendo 5,8 km em elevado, 1,7 km em subterrâneo e o restante em superfície; oito estações, sendo duas subterrâneas, quatro elevadas e duas em superfície, além do Centro de Manutenção e do Centro de Controle Operacional (CCO). Contemplou também a aquisição de doze Trens Unidade Elétrica (TUEs), dos quais seis são de responsabilidade do estado da Bahia, e a implantação dos sistemas fixos e da bilhetagem eletrônica.

Em 2014 ocorreu a rescisão amigável do Convênio nº 006-2007/DT, firmado com a CBTU, sobre o projeto do Metrô de Salvador, cancelando-se os empenhos dos recursos existentes na CBTU como Restos a Pagar (RAPs) (R\$139,22 milhões de RAPs de 2011, 2012 e 2013, e, da mesma forma, os recursos da Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2014, totalizando R\$ 1 milhão, que foram devolvidos para disponibilização em outro projeto. Quando da formação da PPP, na gestão da CBTU, já estavam emitidos os certificados que atestavam a conclusão dos serviços previstos para o Tramo 1, trecho Lapa-Acesso Norte, tornando-o apto ao início da operação assistida, após a realização dos testes e ajustes dos seis trens elétricos já entregues.

4 PLANO INTEGRADO DE TRANSPORTES DE SALVADOR

O Metrô de Salvador, concebido a partir de 1999 apenas como Linha 1 (dividido em três tramos), faz parte do Plano Integrado de Transportes de Salvador, capitaneado pela gestão do então prefeito Antônio Imbassahy.

Neste contexto, o Contrato nº SA-01, celebrado entre o Consórcio Construtor Metrosal (Camargo Corrêa/Andrade Gutierrez) e a CTS para o período de maio/2000 a setembro/2003, compreendia a entrega das obras civis prontas para a operação, a qual seria estabelecida em um momento posterior por meio de nova licitação.

O trecho Lapa-Pirajá possui extensão aproximada de 12 km (1,5 km em túnel, 4,0 km em elevado e 6,5 km em superfície), oito estações (duas subterrâneas – Lapa e Campo da Pólvora; três elevadas – Brotas, Juá e Bonocô; e três em superfície – Acesso Norte, Retiro e Pirajá), quatro terminais de integração metrô/ônibus, centro de manutenção e o centro de controle operacional.

A empresa Setec Hidrobrasileira foi responsável pelos projetos executivos de arquitetura, obras civis e instalações de 3,1 km da Linha 1, envolvendo 1,35 km subterrâneos de *New Austrian Tunnelling Method* (NATM), também conhecido como Túneis Mineiros, englobando as estações Lapa e Campo da Pólvora, e 1,76 km em elevado, englobando a estação Brotas e os elevados Fonte Nova e Bonocô. O escopo do contrato envolveu os seguintes projetos:

- Via permanente (3,11 km).
- Obras subterrâneas – túneis (NATM).
- Drenagem (superficial, subterrânea, elevado).
- Projeto básico do sistema de ventilação principal.
- Obras de arte especiais – elevados Fonte Nova e Bonocô (4 km).
- Estações metroviárias:
 - Estação Lapa: subterrânea (NATM e valas a céu aberto – VCA), plataforma central, três acessos, nove escadas rolantes, quatro elevadores, dezoito bloqueios e área construída de 18.220 m².
 - Estação Campo da Pólvora: subterrânea (NATM), plataforma lateral, dois acessos, dezoito escadas rolantes, três elevadores, dez bloqueios e área construída de 11.500 m².
 - Estação Brotas: elevada (estrutura metálica), plataforma lateral, dois acessos, seis escadas rolantes, três elevadores, oito bloqueios, área construída de 6.665 m².
- Projeto civil do sistema de energia: subestações retificadoras de Bonocô, Retiro e Pirajá.

4.1 Empresas vinculadas ao projeto

O primeiro objeto contratual equivale à concessão para exploração de serviço de transporte público de passageiros por meio do sistema metroviário de Salvador, correspondente à Linha 1 (trecho Lapa-Pirajá), incluindo projeto, fornecimento e instalação do material rodante; projeto, fornecimento e montagem dos sistemas de sinalização, de telecomunicações e auxiliares; operação, manutenção e exploração comercial do sistema metroviário. A data-base do projeto foi 31 de março de 1999, e o custo da obra, R\$ 232,2 milhões, correspondente

ao valor estimado no projeto básico da concessão para os itens material rodante e sistemas, assim discriminados: US\$ 94,5 milhões (R\$ 170,1 milhões, com o câmbio de US\$ 1 = R\$ 1,80) para investimento até 2003; e US\$ 34,5 milhões (R\$ 62,1 milhões, com o câmbio de US\$ 1 = R\$ 1,80) para investimento no período de 2005 a 2022.

O segundo objeto, projetado pela empresa TC/BR Tecnologia e Consultoria Brasileira, corresponde ao item obra de construção de uma linha metroviária (Linha 1: trecho Lapa-Pirajá), com oito estações de passageiros e extensão de 11,9 km, sendo 1,4 km em via subterrânea, 5,8 km em superfície e 4,7 km em via elevada. A data-base do projeto foi 1º de outubro de 1998, e o custo da obra, R\$ 364.992.554,91, que corresponde às obras civis. Neste caso, a taxa de câmbio adotada para a conversão da moeda, para contratação tipo do *turnkey*, foi a do mês de outubro de 1998, ou seja, US\$ 1 = R\$ 1,18.

4.2 Levantamento dos principais contratos e convênios

A partir de 1999, foram traçados os primeiros convênios com a intenção de transferir o Trem Metropolitano de Salvador do patrimônio da União para uma empresa estadual ou municipal de transportes (CTB/ CTS). Neste caso, a concedente, CBTU, e o conveniente, CTS, estabelecem a transferência de ativo, pessoal, recursos financeiros e serviços de operação e manutenção de trens no valor de R\$ 51,7 milhões. Mais especificamente, o Convênio nº 048/00, firmado entre o estado da Bahia e o município de Salvador, foi estabelecido com o intuito de transferir recursos financeiros do Estado (contrapartida estadual) para a implantação do metrô baiano. Os detalhes dos contratos primários e secundários firmados com as empresas executoras serão exibidos no apêndice.

5 INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES

Uma relação com indícios de irregularidades foi elaborada pelo TCU, apresentando os fundamentos técnicos, justificativas dos aditivos aos contratos e as conclusões dos relatores, com as medidas cabíveis. Tais indícios pertencem a três grupos principais: *i*) relativos ao processo licitatório; *ii*) alterações indevidas de projetos e especificações; e *iii*) impropriedades relacionadas à documentação.

Uma questão importante é que o projeto básico não abrange toda a obra. Ao longo dos quatorze anos que decorreram até a entrega parcial do empreendimento, diversos aditivos precisaram ser impostos ao projeto inicial, causando elevação do valor total, com fortes indícios de danos ao erário público. Os benefícios decorrentes relacionam-se à expectativa de controle e às melhorias nos controles internos e na execução dos contratos que envolvem recursos federais efetuados pela CTS e pela CBTU.

Os principais monitoramentos além daqueles anexados do TCU foram os do Tribunal de Contas do Estado (TCE) de número TC-002.588-209-0, TC-028.499/2012-3 e o monitoramento realizado pela Secretaria do Comércio Exterior (Secex)/BA, de número TC-003.896/2009-2. Para fins de investigação, entretanto, são examinados especialmente os contratos principais, quais sejam, Contrato nº SA-01, de 1º de outubro de 1999, com valor original de R\$ 358.005.918,36 (ou valor do contrato com aditivos: R\$ 430,5 milhões), e o Contrato nº 10/2004 (SA-12), de 22 de dezembro de 2004, com valor total de R\$ 55,4 milhões.

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) determina que o TCU informe à Comissão Mista de Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO) do Congresso Nacional as obras em que tenham sido constatados indícios de irregularidades graves. Isto posto, tal órgão de controle vem tecendo contribuições importantes para o andamento da obra por meio do monitoramento regular.

- Contrato nº SA-1: Consórcio Metrosal (Andrade Gutierrez, Camargo Correia e Siemens) – Contrato do tipo *turnkey*, segundo exigência do Banco Mundial para projetos, obras civis e sistemas fixos, para implantação do metrô da cidade de Salvador, no valor inicial de R\$ 358.005.918,36 e valor total de R\$ 476,5 milhões (inicial mais aditivos R\$ 75,5 milhões mais reajuste de R\$ 43 milhões). Esse contrato foi assinado em 1ª de outubro de 1999 (Licitação nº SA-01), e encontra-se no seu 17º termo aditivo, com vigência até 30 de junho de 2011. Até janeiro de 2011 (medição 135), já tinham sido medidos R\$ 292,1 milhões, correspondendo a 72,85% do valor total do contrato reajustado sem aditivos.
- Contrato nº SA-12 (ou Contrato nº 10/04) – MPE Montagens e Projetos Especiais S/A, Bombardier Transportation Brasil Ltda. e Bombardier Transportation Spain S/A (Consórcio Bonfim). A finalidade é o fornecimento e implantação dos sistemas de sinalização, controle de tráfego e energia, Automatic Train Control (ATC) de bordo e sistemas de telecomunicações para o metrô de Salvador, no valor inicial de R\$ 55.438.836,00 e valor reajustado de R\$ 65 milhões. Esse contrato foi assinado em 22 de dezembro de 2004 (licitação nº SA-12) e encontra-se no seu terceiro termo aditivo, sem aditivos de valor. Sua vigência termina em 30 de junho de 2011. Até a medição 52, em janeiro de 2011, já haviam sido medidos R\$ 51,7 milhões, 80% do valor do contrato reajustado.
- Contrato nº 09/07, celebrado com a Engevix Engenharia S/A: supervisão e fiscalização das obras do metrô de Salvador, no valor de R\$ 4.990.937,57.
- Contrato nº SA-18, celebrado com a Promon: assessoria ao planejamento do metrô de Salvador, no valor atualizado de R\$ 10.174.157,98.
- Contrato nº SA-05, celebrado com o Consórcio Ductor/Ineco/Tifsa: Serviços de supervisão do fornecimento e implantação dos sistemas de sinalização, controle, telecomunicações e de material rodante. Esse contrato foi celebrado em 29 de julho de 2004, não experimentou aditivos de valor e seu 5º Termo Aditivo prorrogou sua vigência para 2 de agosto de 2011, com valor global de R\$ 6.548.363,18.

Há ainda mais dois contratos para supervisão e apoio às obras e à CTS:

- Contrato nº 1/2007: Consórcio Sondotécnica/Geohidro: Serviços de assessoria ao gerenciamento, análise e aprovação de projetos para o metrô de Salvador. Contrato no valor original de R\$6.018.767,96, cujo valor atual com aditivos é de R\$ 17.300.864,90. Sua vigência termina em 31 de dezembro de 2011.
- Contrato nº 08/2010: Consórcio Engevix/UFC: Supervisão de obras civis, sistema fixo, apoio à gestão ambiental e da desapropriação, assinado em 1ª de setembro de 2010, no valor de R\$ 17,85 milhões, com vigência de trinta meses. Substitui contrato anterior com a Engevix.

Contratos auxiliares:

- Contratos nºs 5/2009 e 6/2009, celebrados com a ThyssenKrupp Elevadores S/A para fornecimento de 38 escadas rolantes (R\$ 10,8 milhões) e quinze elevadores (R\$ 1.057.800,00).

- Contrato nº 6/2010, celebrado com a Efacec do Brasil Ltda. Responsável por projeto, fornecimento, instalação e demais serviços do sistema de ventilação e exaustão do túnel, poços de ventilação e de alívio das estações subterrâneas. Foi celebrado em 21 de junho de 2010, com prazo de vigência de 24 meses e o custo de R\$11,18 milhões.

Processos abertos no TCU relativos ao SMSL:

- Tomada de Contas Especial TC-002.588/2009-0,¹⁹ instaurada nos termos do item 9.2.6 do Acórdão 2.873/2008-TCU-Plenário,²⁰ para identificar os responsáveis e valores de sobrepreço e superfaturamento no Contrato nº SA-01, apontados nas auditorias anteriores realizadas na obra. O processo encontra-se sobrestado, aguardando a apresentação, pela CTS, do orçamento detalhado (determinação do mesmo Acórdão, item 9.3.1). Houve prorrogações de prazo para entrega do orçamento, sendo definido no Acórdão 2.601/2010-P²¹ o prazo final para 29 de março de 2011. O orçamento não foi entregue e há novo pedido de prorrogação de prazo em análise neste relatório.
- Processo de monitoramento TC-003.896/2009-2²² a cargo da Secex-BA, originado a partir de determinação do Acórdão 2.873/2008-TCU-Plenário. Tem por objetivo acompanhar a execução das medidas garantidoras e o ritmo da obra. Devido aos fortes indícios de sobrepreço e de superfaturamento apontados em relatórios de fiscalizações anteriores, houve determinações para que fossem procedidas retenções cautelares nos pagamentos do Contrato nº SA-01 (Consórcio Metrosal) e do Contrato 10/04 (licitação nº SA-12, Consórcio Bonfim).
- Processo Fiscobras 2006 TC-007.162/2006-0,²³ que identificou várias irregularidades em alguns dos contratos. Nesse processo, constam deliberações sobre as retenções cautelares e análise de audiências e oitivas relacionadas a sobrepreços, validade da forma contratual *turnkey* ou preço global) e possível anulação do contrato nº SA-01.
- Processo Fiscobras 2008 TC-010.535/2008-2,²⁴ com exame das audiências a respeito de atrasos nas obras com proposta de multa. Encontra-se em análise de pedido de reexame e recurso de reconsideração.

Os principais achados da equipe de auditoria do TCU foram:²⁵

- Superfaturamento na execução do Termo Aditivo ao Contrato nº SA-01, no valor de R\$ 2.901.894,46.
- Sobrepreço no Edital nº SA-19, para contratação de serviços de ventilação e exaustão, no valor de R\$ 2.886.015,80.
- Execução de serviços com qualidade deficiente no âmbito do Contrato nº SA-01.
- Ausência de licitação autônoma para aquisição de equipamentos, embora técnica e economicamente recomendável, no âmbito do Edital nº SA-20, para fornecimento e instalação de 58 escadas rolantes e 26 elevadores para as estações e terminais de integração.
- Fiscalização e supervisão deficiente ou omissa na execução do Contrato nº SA-12.

19. Disponível em: <<https://goo.gl/JbXObF>>.

20. Disponível em: <<https://goo.gl/a2DEL4>>.

21. Disponível em: <<https://goo.gl/wgQN2z>>.

22. Disponível em: <<https://goo.gl/pSsBIQ>>.

23. Disponível em: <<https://goo.gl/b8wDwf>>.

24. Disponível em: <<https://goo.gl/cy5RZg>>.

25. TC-012.624/2009, disponível em: <<http://portal3.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2045460.PDF>>. O documento também detalha os achados e suas justificativas.

- Obra em andamento com licença prévia ou de instalação vencidas.
- Existência de processos de desapropriação instaurados em 2002 e ainda em andamento.

O achado 3.2 especificado no acórdão TC nº 009.784/2011-0,²⁶ Fiscalização nº 270/2011, relata “existência de atrasos injustificáveis nas obras e serviços”, incluindo ocorrência de negligência com os atrasos na obra sem que houvesse ação tempestiva e ativa do gestor para sua regularização.

De fato, o cronograma inicial da obra do metrô previa sua conclusão em 2003. Entretanto, mudanças relevantes no projeto, descontinuidade no fluxo de recursos com divisão da obra em dois tramos e diversas revisões de cronograma contribuíram para que apenas em 2014 ele fosse entregue à população, ainda que parcialmente. Foi imperativo para sua continuidade a inclusão deste projeto no âmbito do PAC, permitindo a garantia dos recursos para ambos os tramos da Linha 1 em 2006.²⁷ O relatório de maio de 2011 do processo de monitoramento TC-003.896/2009-2, que acompanha o ritmo da obra, aponta em detalhes os atrasos na execução.

Diversos processos administrativos na CTS foram aplicados sobre o Consórcio Metrosal por meio de multas em seu desfavor,²⁸ sem que qualquer um deles tenha efetivamente se concretizado em pagamento das multas aplicadas. Há fortes evidências de que ao longo do tempo o Consórcio Metrosal se desmobilizou, desmontando o canteiro de obras e reduzindo seu pessoal de 625 trabalhadores (junho de 2009), chegando a 69 (junho de 2010), com pequena reposição nos meses que se seguiram, estando com 142 funcionários em fevereiro de 2011. A desmobilização culminou com a desmontagem do canteiro de obras em 2010, conforme tabela 2.

TABELA 2
Acompanhamento do número de empregados do Contrato nº SA-01 até fevereiro de 2011

Mês	No primeiro dia do mês	Admissões	Desligamentos	No último dia do mês	Percentual em relação ao mês anterior
Nov./2008	736	0	327	409	-
Dez./2008	409	0	75	334	-18,34
Jan./2009	334	161	4	491	47,01
Fev./2009	491	82	1	572	16,50
Mar./2009	572	41	8	605	5,77
Abr./2009	605	20	4	621	2,64
Mai./2009	621	27	23	625	0,64
Jun./2009	625	2	36	591	-5,44
Jul./2009	591	0	105	486	-17,77
Ago./2009	486	0	37	449	-7,61
Set./2009	449	0	79	370	-17,60
Out./2009	370	1	21	350	-5,40
Nov./2009	350	1	21	330	-5,71
Dez./2009	330	0	87	243	-26,37
Jan./2010	243	0	42	201	-17,28
Fev./2010	201	0	89	112	-44,28

(Continua)

26. Disponível em: <<https://goo.gl/H04CaZ>>.

27. Em 2006, o metrô de Salvador passa a ser acompanhado no âmbito do PAC. Em 2012, a Linha 2 do Metrô de Salvador passa oficialmente a fazer parte do PAC dentro do eixo Cidade Melhor.

28. Processos CTS 508/09, 620/2009, 057/2010, 281/2010, 709/2010, 024/2011 e 027/2011, que encontram-se no TC-003.896/2009-2.

(Continuação)

Mês	No primeiro dia do mês	Admissões	Desligamentos	No último dia do mês	Percentual em relação ao mês anterior
Mar./2010	112	0	26	86	-23,21
Abr./2010	86	0	11	75	-12,79
Mai./2010	75	0	4	71	-5,33
Jun./2010	71	0	2	69	-2,82
Jul./2010	69	9	0	78	13,04
Ago./2010	78	3	1	80	2,56
Set./2010	80	28	1	107	33,75
Out./2010	107	3	0	110	2,80
Nov./2010	110	0	2	108	-1,82
Dez./2010	108	1	1	108	0,00
Jan./2011	108	38	4	142	31,48
Fev./2011	142	19	1	160	12,68

Fonte: Recibos do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged).

6 DESTAQUES PARA ANÁLISE

Nesta seção, serão apresentados brevemente os pontos de destaque dentro de cada tópico identificado durante a pesquisa de campo. É possível que a lista não seja exaustiva, pois contém apenas os pontos principais identificados ao longo do trabalho, especialmente na coleta de dados ou conversas com representantes de entidades relevantes.

6.1 Planejamento, projeto, gestão e coordenação intragovernamental

- Gestão e monitoramento das obras conduzidos de forma precária pela CTS implicaram a execução mais lenta da obra.
- Necessidade constante de interferência das entidades de controle.
- Garantia de recursos por meio do PAC.
- Projeto básico deficiente, com aditivos sem formalização e erros de projeto.

6.2 Licitação e contratação

- Relação da Operação Castelo de Areia (São Paulo)²⁹ com as empresas participantes no projeto.
- Possibilidade de consórcio oculto envolvendo Odebrecht, OAS, Queiroz Galvão, Constran e Alstom.
- Antes de firmar novos contratos para continuidade dos serviços, o TCU impõe que a CTS conclua pendências anteriores, e isso mais uma vez gera interrupção do fluxo dos recursos da União para o metrô.
- Houve a implementação de um PMI em 2011 a fim de solucionar a integração do projeto ao Sistema Geral de Transportes (SGT) dos municípios envolvidos, com a indicação do modelo de operação, tarifário, controle e manutenção do sistema

29. As construtoras Camargo Corrêa e Andrade Gutierrez e a companhia alemã Siemens firmaram um consórcio denominado Metrosal para disputar a licitação, vencida pelo consórcio Cigla, formado pela italiana Impregilo e pela construtora brasileira Soares da Costa. Após a suposta desistência do consórcio vencedor, a Metrosal foi declarada vencedora da licitação. Documentos apreendidos no escritório de um dos investigados na Operação Castelo de Areia, conforme relata a denúncia do MPF, provam que a exclusão da Cigla se deu de forma ilegal, pois a empresa italiana recebeu compensação financeira milionária por parte do consórcio Metrosal. Disponível em: <http://www.prsp.mpf.gov.br/sala-de-imprensa/noticias_prsp/08-06-09-2013-executivos-de-empreiteiras-sao-denunciados-por-fraude-a-licitacao-e-formacao-de-cartel>.

de transporte metropolitano proposto. Houve também sugestões quanto ao dimensionamento do material rodante, a mão de obra e sua capacitação, em especial com a Linha 1 do Metrô; a integração das vias alimentadoras da avenida Paralela, com indicações das soluções de tráfego, garantindo os retornos viários necessários, assegurando a sua função de via expressa; a acessibilidade até à Pituba-Itaigara e o acesso à Arena Fonte Nova, com concepção arquitetônica das estações e terminais e de integração às passarelas existentes e ao paisagismo.

- Desenho institucional da PPP em 2013 (concessão à CCR Metrô Bahia com vigência de trinta anos, sendo os três primeiros de obra e 27 anos de operação comercial) contribuindo para a celeridade da obra das Linhas 1 e 2 do metrô.

6.3 Controles burocráticos e judiciais

- Evidências de superfaturamento na execução do Termo Aditivo ao Contrato nº SA-01, no valor de R\$ 2.901.894,46, contribuíram para a judicialização do empreendimento.
- A identificação de sobrepreço no Edital nº SA-19, para contratação de serviços de ventilação e exaustão, no valor de R\$ 2.886.015,80, colaborou para a judicialização do empreendimento e consequente atraso da obra via interrupção do fluxo de recursos.
- Execução de serviços com qualidade deficiente no âmbito do Contrato nº SA-01.
- Ausência de licitação autônoma para aquisição de equipamentos, embora técnica e economicamente recomendável, no âmbito do Edital nº SA-20, para fornecimento e instalação de 58 escadas rolantes e 26 elevadores para as estações e terminais de integração e como isto afetou o andamento da obra.
- Fiscalização e supervisão deficiente ou omissa na execução do Contrato nº SA-12.
- Obra em andamento com licença prévia ou instalação vencidas.
- Existência de processos de desapropriação instaurados em 2002 e ainda em andamento.
- A sobreposição da atuação dos órgãos de controle municipais, estaduais e da União merecem destaque, contribuindo para que a judicialização constitua um entrave importante para a execução da obra.

6.4 Mercado privado de provisão de bens e serviços

- A ausência de um Plano Diretor origina um conflito importante entre ônibus (principalmente da região metropolitana) e metrô.
- O projeto foi concebido sem o detalhamento da operação, especialmente de tarifas, principal fonte de conflitos no momento entre ônibus e metrô.

6.5 Articulação federativa e relação Estado-sociedade

- Qualidade técnica da CTS/CTB foi apontada como satisfatória.
- Dificuldades de negociação entre os principais atores com relação à tarifa.
- Importância e formulação de ajustes intrafederativos entre o Estado da Bahia e os municípios de Salvador e Lauro de Freitas em 2012, com atuação da Procuradoria-Geral do Estado (PGE-BA).
- Cooperação para o planejamento da gestão, operação, construção e implantação do sistema integrado de transporte público intermunicipal de caráter urbano.

- Interrupção do fluxo de recursos da União – interlocução com o condicionante de controles burocráticos.

6.6 Desapropriação e conflitos fundiários

- Trinta processos de desapropriação em andamento, com dezoito deles oriundos da administração anterior.
- Relatos de contestação do valor estipulado pelo perito.
- Demora nos mandados de imissão, especialmente na 6ª Vara da Fazenda Pública, com relatos de processos perdidos e oficiais de justiça que não fizeram a entrega de documentos para a juntada dos processos. Embora isso tenha efeito praticamente nulo no andamento das obras, o fato de ser responsabilidade municipal, que também era o executor da obra, chama a atenção. No entanto, de forma geral, não podemos apontar este condicionante como determinante do atraso das obras. De fato, poucos problemas foram apontados durante o levantamento de dados em campo, a maioria deles resolvendo-se na esfera jurídica.

7 INOVAÇÕES INSTITUCIONAIS

Esta seção cumpre o objetivo de destacar as inovações institucionais, tanto pelo setor público quanto pelo setor privado, para a superação dos constrangimentos na execução do sistema metroviário de Salvador e Lauro de Freitas.

Primeiramente, destacamos a implementação do PMI, conferindo mais transparência à definição das políticas de mobilidade urbana.³⁰ A transferência da gestão para o estado da Bahia também foi um fato importante, pois o município de Salvador não possuía poder de articulação suficiente com os municípios da região metropolitana e demais atores envolvidos. Isto foi essencial para o estabelecimento de tarifas e operacionalização do sistema. A forma de contratação na modalidade PPP teve igual relevância no processo. Apesar de identificarmos praticamente os mesmos grupos econômicos associados às linhas 1 e 2 do metrô, a celeridade e flexibilidade que a PPP proporciona impõe um novo ritmo às obras.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas, os investimentos brasileiros em infraestrutura foram majoritariamente realizados pelo setor público. A partir dos anos 1990, novas configurações institucionais se tornaram possíveis por meio dos contratos de concessão e, mais recentemente, por meio das PPPs. Este relatório compara a experiência de Salvador na construção do sistema metroviário de Salvador e Lauro de Freitas em diferentes cenários, discutindo quais fatores de ordem institucional foram determinantes para a execução do projeto.

Sobre a licitação, os achados bibliográficos, juntamente com as conclusões levantadas no trabalho de campo, revelam que ela não atende ao Estatuto da Cidade, porque licita sem haver um plano de transporte integrado, não se coaduna com o estatuto da mobilidade urbana ao usar a Lei de Licitações nº 8666/1993³¹ e não se fundamenta em um Plano

30. Aqui destacamos que não há registros de audiências públicas ou procedimentos de consulta popular anteriores à definição da Linha 1 do metrô, apenas para a Linha 2.

31. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666compilado.htm>.

Diretor.³² Como principais inovações para o estudo de caso, identificou-se a mudança na modalidade de contratação, a realização do PMI e a transferência da gestão do metrô.

A partir do Convênio de Cooperação Intrafederativo nº 01/2012, celebrado entre as esferas municipais, estaduais e federais, transferiu-se a gestão do sistema metroviário de Salvador e Lauro de Freitas para o estado da Bahia. Aliado a isto, por meio de um contrato de programa, firmado em 22 de abril de 2013, ajustou-se que o município do Salvador transferiria ao estado da Bahia a totalidade de suas ações na CTS.

Como principais entraves à conclusão das obras, além dos fatores elencados no tópico de análise, certamente os obstáculos a contratações e novas despesas a partir da judicialização dos contratos foram marcantes. Em todas as entrevistas, reporta-se que a interrupção no fluxo de recursos e a proibição de contratar novas despesas, principalmente para os sistemas de sinalização e energia, foram definitivas para os atrasos. Os projetos básicos a este ponto já estavam concluídos, restando a conclusão das obras civis para iniciar a operação do sistema.

A partir de 2013, com a PPP que estabeleceu a CCR como concessionária para a finalização das obras civis, levou apenas seis meses para que o sistema fosse posto em funcionamento mediante operação assistida e entregue à população, mesmo que parcialmente, em 2014. Portanto, pode-se inferir que de 1999 a 2014 os fatores de ordem institucional implementados foram os responsáveis por permitir a execução da política pública aos cidadãos. Como as únicas alterações foram precisamente a transferência da gestão para o estado da Bahia e o estabelecimento da PPP como modalidade de contratação (o PMI teria apenas a função de apresentar os modais complementares e os projetos para a formação do sistema multimodal de transportes em Salvador), pode-se inferir que tais instrumentos deram condições a continuidade e entrega das obras civis e à operação do metrô.

Com isto, propõe-se, para estudos posteriores, o reforço do entendimento sobre o Acordo Intrafederativo (Convênio de Cooperação nº 1/2012 e Contrato de Programa) e o PMI e a realização de um comparativo entre os Editais ou Contratos da Linha 1 *versus* Linha 2 para identificação mais precisa destes elementos.

32. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>.

ANEXO

COLETA DE INFORMAÇÕES EM CAMPO

Companhia de Transportes de Salvador/Companhia de Transportes da Bahia (CTS/CTB)

Eduardo Copello: atual presidente da Companhia.

José Geraldo Teixeira: foi diretor de obras da CTS.

Sindicato das Empresas de Transporte Público de Salvador (SETPS)

Ângela Maria A. Levita: assessora, membro do sindicato há 22 anos, técnica do SETPS que responde por ele e responderá pela Associação Integra. Esta modificação institucional fez parte da licitação para contrato de concessão assinado em 23 de outubro de 2014.

As empresas que compõem a SETPS são concessionárias do município de Salvador para prestação dos serviços de transporte público na cidade.

Centro de Estudos de Transportes e Meio Ambiente da Universidade Federal da Bahia (Cetrama)

Tem como fundador e atual coordenador o engenheiro Wellington Correia de Figueiredo, professor titular de transportes da Universidade Federal da Bahia (UFBA), um centro de excelência de estudos voltados para a interação entre o transporte e o meio ambiente. O grupo trabalha com o eixo de gerenciamento da mobilidade urbana, nova técnica de planejamento orientada à demanda, na área de transportes, sendo oposta às técnicas tradicionais que são voltadas, principalmente, à ampliação de ofertas (construção de novas rodovias, anéis viários, viadutos, túneis etc.), as quais envolvem altos custos, tornando-se insuficientes para atender à demanda cada vez mais crescente do número de automóveis e conseqüentemente das viagens motorizadas, bem como a gestão de modais alternativos.

Participaram da entrevista:

Juan Pedro Moreno Delgado

Ilce Marília Dantas Pinto de Freitas

Silvia Camargo Fernandes Miranda

Denize Maria da Silva Ribeiro

José Lázaro de Carvalho Santos

CCR Metrô Bahia

Luiz Valença: presidente da CCR Metrô Bahia desde janeiro de 2015. Anteriormente exerceu a função de diretor-presidente da ViaQuatro.

Destaques do grupo CCR no âmbito dos transportes:

ViaQuatro: resultado da primeira parceria, pública-privada (PPP) do país, opera a mais moderna linha de metrô da América Latina por meio do sistema *driverless*,¹ correspondente à Linha 4 (Amarela) do Metrô de São Paulo.

CCR Barcas: concessionária de serviço público estadual, detém a concessão das linhas regulares de transporte aquaviário de passageiros no Rio. Foi concedida por meio de licitação pública realizada em 1998 pela Companhia de Navegação do Estado do Rio de Janeiro. O contrato de concessão tem prazo de 25 anos, com possibilidade de extensão por outros 25. Atualmente, o término está previsto para fevereiro de 2023.

CCR Metrô Bahia: responsável pela construção e pela operação do sistema metroviário de Salvador e Lauro de Freitas.

Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) RJ: ligará a região do Porto ao centro financeiro do Rio de Janeiro e ao aeroporto Santos Dumont, com investimento de aproximadamente R\$ 1,2 bilhão. Quando finalizada, a capacidade de transporte chegará a 285 mil passageiros por dia. Concessão até 2038. Modelo de concessão: PPP.

FIGURA A.1
Composição acionária do Grupo CCR



Fonte: Relatório Anual e de Sustentabilidade 2014 - Grupo CCR. Disponível em: <<http://www.grupoccr.com.br/ri2014/>>.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

1. Os trens da ViaQuatro são equipados com o sistema *driverless*, que permite a operação do trem sem a presença do condutor. A operação automática é inédita na América Latina e é considerada a mais segura do mundo. O sistema *driverless* permite supervisão permanente de velocidade, oferece mais segurança e precisão nas curvas, bifurcações, desvios etc. A ViaQuatro é a primeira e até agora única operadora metroferroviária brasileira a obter um certificado de segurança emitido pelo agente certificador internacional, que é a TÜV, da Alemanha.

APÊNDICE

CONTRATOS PRIMÁRIOS E SECUNDÁRIOS

TABELA A.1

Contratos primários

Objeto	Numero do contrato	Modalidade da licitação	Vigência (inicial)	Valor (inicial)	CNPJ da contratada	Razão social
Obras civis de implantação do metrô de Salvador ¹	SA-01 (01/10/1999)	Concorrência	03/12/1999 a 01/03/2003	R\$ 358.005.918,36	03.756.037/0001-32 ²	Consórcio Construtor Metrosal
Concessão para a exploração do serviço de transporte público de passageiros pelo sistema metroviário de Salvador – Linha 1 (trecho Lapa-Pirajá) ³	SA-02 24/07/2001	Concorrência	07/01/2002 a 07/01/2027	R\$ 135.542.700,00	04.560.278/0001-74	Metrô de Salvador S/A

Elaboração da autora.

Notas: ¹ Forma de reajuste: anual, tendo os índices calculados e publicados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) na revista *Conjuntura Econômica*, exceto o índice Obras Ferroviárias - Túneis, cujo cálculo deverá ser elaborado pela contratada.

² Construções e Comércio Corréa S/A: 61.522.512/0001-02; Construtora Andrade Gutierrez S/A: 17.262.213/0001-94; Siemens Aktiengesellschaft (AG): empresa estrangeira – Alemanha.

³ Forma de reajuste: anual, por um índice composto do Índice Nacional de Preços ao Consumidor/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INPC/IBGE) e Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M/FGV), com 50% para cada um.

TABELA A.2
Contratos secundários

Objeto	Número do contrato	Vigência (inicial)	Valor (inicial)	CNPJ da contratada	Razão social
Reassentamento ou implantação de empreendimento habitacional	SA-06 01/10/2000	01/10/2000 a 30/04/2001	R\$ 4.990.160,00	32.651.465/0001-07	Grado Engenharia Ltda.
Supervisão e fiscalização das obras do metrô de Salvador	SA-04 29/09/1999	23/02/2000 a 30/06/2003	R\$ 7.499.675,74	33.451.311/0001-26	Noronha Engenharia S/A
Gerenciamento e assessoria ao planejamento do metrô de Salvador	SA-03 31/08/1999	04/02/2000 a 31/03/2003	R\$ 7.328.078,09	61.095.923/0002-40	Consórcio Promon - Electro Watt
Elaboração de projeto básico de engenharia do sistema do metrô de Salvador e desenvolvimento de projetos complementares ¹	CPE-002/98 20/01/1998	16/03/1998 a 23/12/1998	R\$ 1.309.952,00	03.652.914/0001-25	TC/BR Tecnologia e Consultoria Brasileira S/A
Elaboração do plano de reassentamento na faixa de influência da 1ª etapa do metrô de Salvador	C/C - 005/97 05/01/1998	05/01/1998 a 27/08/1998	R\$ 147.095,93	74.139.437/0001-47	Avante - Engenharia e Consultoria S/C Ltda.
Elaboração do plano de integração urbana	C/C - 006/98 27/07/1998	27/07/1998 a 07/12/1998	R\$ 142.400,00	74.139.437/0001-47	Avante - Engenharia e Consultoria S/C Ltda.
Elaboração do estudo de demanda do trem Calçada-Paripé	12/98 17/12/1998	17/12/1998 a 28/10/1999	R\$ 88.000,00	67.136.226/0001-95	Encontec - Engenharia e Consultoria S/C Ltda.
Desenvolvimento de projetos de consultoria financeira, mercadológica e negocial para o metrô de Salvador	Nº Of. 001/98 27/10/1998	27/10/1998 a 24/05/1999	R\$ 715.000,00	33.641.663/0003-06	FGV
Elaboração de estudos de impacto ambiental para implantação do corredor do metrô de Salvador	C/C 004/97 18/12/1997	18/12/1997 a 18/09/1998	R\$ 148.000,00	13.687.645/0001-96	Higesa Engenharia Ltda.
Elaboração da avaliação ambiental das obras de recuperação do corredor ferroviário Calçada-Paripé	C/C 09/98 21/08/1998	21/08/1998 a 06/12/1999	R\$ 135.500,00	13.687.645/0001-96	Higesa Engenharia Ltda.
Elaboração de estudos complementares de demanda para o metrô de Salvador	C/C 005/98 20/07/1998	20/07/1998 a 22/10/1998	R\$ 142.350,00	37.058.583/0001-11	NCA - Engenharia, Arquitetura e Meio Ambiente Ltda.
Estudos e pesquisas do sistema viário e transporte ferroviário urbano	Nº 01/97 01/10/1997	01/10/1997 a 27/11/1998	R\$ 580.000,00	13.323.779/0001-28	Cetead- Centro Educacional de Tecnologia em Administração
Serviço de consultoria de apoio ao gerenciamento da implantação do metrô de Salvador	Nº 03/98 01/07/1998	01/07/1998 a 26/05/1999	R\$ 92.800,00	40.485.799/0001-78	TCI - Treinamento, Consultoria e Informática Ltda.
Plano diretor urbano	s/nº	30/11/2000 a 30/11/2001	R\$ 170.000,00	34.283.754/0001-18	Fundação Mário Leal

Elaboração da autora.

Nota: ¹ Não estava previsto para esse contrato o aporte de recursos do Tesouro Nacional; apenas recursos do Estado e do Bird (retrofinanciamento) garantiam a sua consecução.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Elaine Oliveira Couto

Laura Vianna Vasconcellos

Luciana Nogueira Duarte

Mariana Silva de Lima

Vivian Barros Volotão Santos

Thais da Conceição Santos Alves (estagiária)

Editoração eletrônica

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Gláucia Soares Nascimento (estagiária)

Capa

Andrey Tomimatsu

*The manuscripts in languages other than
Portuguese published herein have not been proofread.*

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 2026 5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
**PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**

