

Projeto do Sistema Orgânico Multimodal de Transporte Público e Habitabilidade Reversível

Autores: 1- Carlos Alberto Querino e Silva; 2- José Eduardo Maia de Mendonça; 3- José Lázaro Santos; 4- Débora Cristiane Teixeira Rocha.

Dados dos Autores: 1- Carlos Alberto Querino e Silva – Arq./Urb. Coord. da Qualidade, Diretoria da Qualidade de Serviços da SALTUR; Rua Humberto de Campos 251, Graça, Salvador-Bahia, CEP40150-130, (71)9131-5388, caqsilva@gmail.com; 2- José Eduardo Maia de Mendonça, Arq./Urb. Autônomo, Ex-Gerente Acordo EBTU/BIRD (1980/1990) Salvador-Bahia, Prof.Apos.UNB, Alameda Cabo Frio, 551, Cond. Sol do Flamengo, Casa 194, Praça Ipanema, Praias do Flamengo, CEP 41603-100, (71)3374-6043, bigapinheiro@hotmail.com; José Lázaro Santos – Urbanista, Mestre em Engenharia Ambiental e Prof. da Escola Politécnica da UFBA, Centro de Pesquisas do CETRAMA, RuaAristidesNovis,02,Federação,Salvador-Bahia,CEP40210-630,(71)9187-3891, lazarosantos35@gmail.com; Débora Cristiane Teixeira Rocha, Arq./Urb. Ex- Prof.a da UFBA, Secretária de Infraestrutura do Município de Vitória da Conquista-Bahia, Praça Joaquim Correia, 55, Centro, Vitória da Conquista-Bahia, CEP 45000-000,(77)8841-0421, deborarocha.arq@gmail.com.

SÍNTESE

As últimas décadas foram marcadas pela regulação mercadológica, insatisfações públicas que se multiplicaram com cidades “esclerosadas”. Nossa proposição é o estabelecimento da credibilidade aprimorando-se o entendimento conjunto do poder público, das comunidades e da iniciativa privada.

PALAVRAS-CHAVES

1- MOBILIDADE, 2- HABITABILIDADE, 3- PLANEJAMENTO 4- GESTÃO, 5- EMPREENDIMENTOS.

INTRODUÇÃO

Conforme Recenseamento do IBGE de 2010 (IBGE 2011)¹, num universo de 5570 municípios, Salvador é a mais adensada do Brasil. O SIM - Sistema de Informação do Município, disponível no site da PMS - Prefeitura Municipal do Salvador(SEPLAM/PMS 2008)², apresenta 163 localidades nominadas e georreferenciadas, nos quais destacamos as 38 mais adensadas.

Nomes das Localidades	Hab/Quilometro Quadrado
Pero Vaz	48423,70
Vila Rui Barbosa/Jardim Cruzeiro	46258,49
Santa Cruz	45067,26
Mangueira	43583,41
Curuzú	43271,01
Engenho Velho da Federação	40868,35
Cosme de Farias	39810,47
Calabar	38725,82
Capelinha	38160,83
Massaranduba	38026,67
Bom Juá	36837,27
Fazenda Grande do Retiro	36283,73

Nomes das Localidades	Hab/Quilometro Quadrado
Alto das Pombas	36083,43
Chapada	35898,44
Engomadeira	35451,87
Liberdade	34477,38
Saramandaia	34394,43
Nordeste de Amaralina	34051,93
Uruguai	33403,12
Caminho de Areia	33162,02
Vale das Pedrinhas	33105,14
Cidade Nova	31532,76
Beirú/Tancredo Neves	31469,30
São Caetano	30212,00
Arenoso	30186,53
Mal Rondon	30026,32
Boa Vista do São Caetano	30000,60
Pau Miúdo	29444,26
Macaúbas	28823,26
Fazenda Coutos	28381,50
Caixa D'água	27951,06
Engenho Velho de Brotas	27353,18
São Marcos	26999,28
Nova Sussuarana	24959,12
IAPI	24868,99
Jardim Santo Inácio	23250,47
Santa Mônica	23148,22
São João do Cabrito	23137,25

Conforme cadastro do SIM, nossa hierarquização de vias é composta de:

5 Vias Expressas = 702,59 km

25 Vias Arteriais I = 157575 km

74 Vias Arteriais II = 76343 km

197 Vias Coletoras I = 171601 km

659 Vias Coletoras II = 334673 km

Totalizando 740894,59 km de vias para ao tráfego misto e 2 Vias Exclusivas para ônibus = 5,60 km. No ano de 2013, o Sistema de Transportes Públicos registrou demanda = 405107377 pax, percorrendo 1537155968,00 km, numa frota total de 2839 veículos. (Fonte: Site do SIM/PMS, www.sim.salvador.ba.gov.br).

O Sistema Aquaviário Municipal, frota total = 3 lanchas, hidrovía = 1,1 km. O sistema urbano é complementado pela linha régia ferroviária "Calçada-Paripe" com extensão = 13,5 km, hoje controlada pela Companhia de Trens da Bahia-CTB, a Linha Um Metroferroviária, em fase pré operacional, concessionária Operadora CCR, que está complementando as obras, operacionalizando a Linha "Pirajá (Granjas Rurais Pres. Vargas) – Lapa", junho deste ano e futuramente linha "L. de Freitas – Salvador".

A série histórica dos estudos de uso do solo e transporte de Salvador foi iniciada sistematicamente em 1975, quando os entes federados aplicaram Pesquisas Domiciliares de Origem/Destino, Pesquisas de Fluxo com “Screen Line” para elaborar o “Estudo do Solo e Transportes-EUST”. A metodologia aplicada Lorenz (Edward Norton Lorenz, 23/05/1917 – 16/04/2008, meteorologista, matemático e filósofo). O Estudo do Uso do Solo e Transportes – EUST (CONDER, 1980)³, foi definido em três horizontes: Curto Prazo(1978), Médio Prazo(1985), e Longo Prazo(2000).

O volume de estudos desenvolvidos em Salvador é extenso, destacamos o Programa do Transporte de Massa para Salvador de 1986, elaborado pela PMS - Prefeitura Municipal do Salvador, Modelo Tático Físico Operacional com sistema flexível por ônibus complementado por lanchas, sistema de guias fixas introduzindo bondes modernos complementado por ascensores e planos inclinados. A partir de 1997, foram produzidos 53 estudos para embasamento do Plano Diretor da Cidade do Salvador PDDU – 2000. Anos mais tarde, ocorreram alterações resultando no PDDU atual, em 2008. Simulações foram feitas utilizando o método da gravitação universal e outros “softwares” como “UTPS”- Urban Transportations Planning Systems UTPS 1975, UTPS 1984 (UTPS 1984)⁴, TRANPLAN II (TRANPLAN 1995)⁵, EMME 2 (1998), foram executadas com adequações introduzidas no processo lógico para registrar a realidade mais fiel da projeção, corrigindo o que estes programas não conseguiram refletir sobre peculiaridades geográficas com a metodologia Lorenz aplicada e adequação à razão latina. Em 1998, na Secretaria do Planejamento Municipal foi intensificado o exame de polos geradores de viagens (PGVs), com equipe de avaliação de impactos dos empreendimentos de todos os portes e a partir de 2005, as avaliações foram oficialmente sistematizadas com a Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente tendo participação de técnicos das Superintendências na época denominadas de: SET- Engenharia de Tráfego, STP- Transporte Público e SMA - Meio Ambiente, intensificando avaliações de “PGVs” de médio e grande porte, até 2009. Além das simulações contínuas, levantamos em documentos primários e secundários, fatos relevantes que marcaram a cidade e que serviram como referencial histórico.

Examinamos as dificuldades de controle do uso do solo exercido pelas pressões do mercado imobiliário, passivo ambiental contabilizando áreas degradadas, constatação de falhas de processos no controle socioambiental, tolerância na expansão de áreas impermeáveis resultando ocupações desordenadas ou existência de grandes edificações em infraestruturas inadequadas. Equipes que acompanham diretamente o processo frisam o “déficit” habitacional, os vícios de ocupação indevida que o Poder Público não consegue suprir e as pressões populares por moradia. Na mobilidade, por décadas, permanece a “esclerose urbana” das artérias viárias, com tecido urbano necrosado exigindo providencias sistematizadas imediatas. Assim desenvolvemos o “Projeto de Sistema Orgânico Multimodal de Transporte Público e Habitabilidade Reversível”, produto de nossas simulações de cenários, visando a conscientização coletiva rururbana e o Equilíbrio Biopsicossocioambiental com novo ciclo de avaliações.

DIAGNÓSTICO

Apresentamos a síntese extraída do relatório disponibilizado na internet no site da (BAHIA 2012)⁶, Relatório das Pesquisas Domiciliares de Origem/Destino na RMS-

Região Metropolitana do Salvador, efetuadas em 2012, coordenadas pelo DERBA, encomendadas pela Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia, com a participação da AGERBA.

São 5,9 milhões de viagens efetuadas num dia útil na RMS, nos quais 3,7 milhões (63,8%) são motorizados e deste universo 2,4 milhões (64,9%) no modo coletivo e 1,3 milhões (35,1%) no modo individual (43,2 %). Destacamos os motivos de viagens, casa/trabalho = 43,2 %, casa/escola = 25,8 % na RMS. A Renda Média Mensal RMS = 2,1 SM, Renda Média Mensal de Salvador = 2,26 SM, os valores mais baixos da RMS Simões Filho = 1,065 SM, Pojuca = 1,275 SM e Vera Cruz = 1,415 SM. As matrizes não foram disponibilizadas, com os dados disponíveis, reforçar-se a necessidade de se implantar a linha 2 interligando Lauro de Freitas à Ilha de Itaparica até Município de Nazaré como elemento indutor de desenvolvimento regional e de proteção de áreas de preservação rigorosa num Programa de Desenvolvimento Regional Sócio Econômico Ambiental. Os grandes fluxos estão no centro tradicional (Binário Pontes e Av. da França), mas a concentração de transporte individual ocorre no eixo do Rio Camaragibe com ápice no Iguatemi, segundo centro de Salvador, cuja “esclerose” se estende até a Pituba. Nesta pesquisa O/D para RMS 2012, da SEINFRA/GEB (BAHIA, 2012), ficou demonstrado o modo mais utilizado, “a pé” (35% dos deslocamentos metropolitanos), à frente do modo ônibus (31,5%), que na pesquisa O/D de 1995 foi o principal modo de transporte utilizado. Os dados indicaram que os deslocamentos por modo não motorizados (a pé), ocorrem em menos de um terço do tempo de deslocamento por transporte público coletivo (média de 62 min.), evidenciando que as pessoas estão utilizando o modo a pé diante da ineficiência do sistema de transporte público e por não haver renda suficiente para usufruir dele. As zonas de tráfego onde predominam os deslocamentos a pé, são regiões da cidade com topografia irregular e concentra população de baixo poder aquisitivo, como Orla Ferroviária (Paripe, Coutos, Alto da Terezinha) e Zona do Miolo (Pau da Lima), (BAHIA, 2012).

A Gestão Compartilhada do Poder Público, das Comunidades e da Iniciativa Privada, deve ser formada num Colegiado de Representantes da Sociedade Organizada, com participação de representantes de conselhos temáticos. Os dados que alicerçaram foram: a série histórica de Pesquisas Domiciliares de Origem/Destino de 1975, 1984, 1995 e 2012, Série Histórica de Pesquisas Operacionais de Embarque/Desembarque, Estudo de Transportes Urbanos da Reg. Metrop. de Salvador/Plano Diretor de Transp. Urbanos (GEIPOT 1982)⁷, Relatórios Técnicos da STP/SET/TRANSALVADOR, dados cadastrais do SIM - Sistema de Informações Municipais/SUCOM.

A Organização Nações Unidas – ONU alerta a todos que, 54 % da população vive hoje em cidades, os próximos 2 bilhões de pessoas viverão assim também, por isso é preciso planejá-las agora.

PROPOSIÇÕES

O referencial histórico gerou o Plano Concepto Cognitivo Antropológico, base de informações sistematizadas para o nosso Projeto de Sistemas.

O excessivo volume de informações, vem exigindo tratamento objetivo do Poder Público nos filtros dos mundos: imaginário, simbólico e real na condução do processo de articulação da sociedade para as questões de interesse coletivo a serem discutidas

colegiadamente (Green 2008)⁸. Nosso projeto apresenta quatro planos para suporte da gestão compartilhada de responsabilidade social, saúde e segurança no trabalho, e qualidade biopsicossocioambiental. O Plano Tático Físico Operacional Multimodal em “corredoros”, estruturas poliviárias expressas com multiuso e Empreendimentos Âncora Inovadores. O Plano de Sensibilização Comunitária instrumentalizado no PQB- Programa da Qualidade Biopsicossocioambiental, o “Plano Estratégico Institucional”, diretriz legal dos conteúdos a serem emergidos no pacto da gestão descrita no PQB, Plano de Racionalização Energética, conjunto de diretrizes racionais introduzindo a consciência rururbana, para compensação do passivo ambiental nas linhas de: terra e água, nos multimeios: subterrâneo, subaquático e aéreo, com aproveitamento de fontes de energias renováveis disponíveis. O Sistema completo tem abrangências: urbana, metropolitana, megametropolitana, intermunicipal de média e longa distância, nacional e internacional. A característica mais marcante ao longo das décadas e dos séculos é a abrangência megametropolitana (SILVA 1999)⁹, com distância virtual no raio de 150 km, a partir da soleira da Catedral Basílica do Salvador. Os projetos visam a efetividade de Salvador como capital de toda a Bahia.

1- Criação simultânea das instituições. “Memorial dos Transportes, das Comunicações e das Civilizações”, “Universidade de Multinautas” (profissionais dos elementos estruturais veiculares inovadores do sistema concebido) e “Emissora Temática Televisiva, Radiofônica e Teleinterativa” de mobilidade e habitabilidade, firmando Salvador, como capital da cultura no Brasil e no mundo

Motivo = A implantação do Sistema de Mobilidade e Habitabilidade Reversível visa a ampliação da capacidade da linha de terra e nos multimeios com responsabilidade civil, utilizando tecnologias limpas com Empreendimentos Âncora Inovadores em estratégicos pontos de conexão do Sistema Flexível Principal e demais modais. Na habitabilidade, agenciamos espaços remotos ao município, expandindo a capacidade de adensamento com a criação das Cidades Satélites Flutuantes Autopropulsoras-CSFAs, estimulação efetiva para reanimar a Indústria Naval na Bahia, o agenciamento dos Condomínios Experimentais de Edifícios Vagonetas, estimulação para as indústrias: ferroviária e de aerostatos dirigíveis, e na mobilidade, a criação do Sistema de Comboios Aerostáticos Teleféricos Articulados-SCATA, idealizado nas versões: mono, double e triple deck, com o veículo inovador de transporte público rururbano, ofertando serviços essenciais de bordo para a população, o nosso estudo dos Troleibus Biarticulados com 32 metros. As tecnologias citadas são rigorosamente limpas, deverão ser finalizadas industrialmente em Salvador com produção para o mundo. O Projeto do Sistema foi alicerçado nas três instituições que funcionarão como instrumentos essenciais de planejamento e de gestão na mobilidade e na habitabilidade para contínuo contato Poder Público, Comunidades e Iniciativa Privada e propagação das cidades com o mesmo propósito, que compoem a rede.

Heurística Racionalizada = Estabelecida a malha proposta com dados reais de uso do solo e transporte, introduzimos a malha idealizada nos estudos tendo nos pontos conectivos na linha de terra e nos multimeios, sistema de transporte multimodal com serviços de bordo, espaços habitáveis reversíveis: móveis, flutuantes e pairantes nos Portais, as Balsas Bairros, as Cidades Satélites Flutuantes Autopropulsoras e os Condomínios Experimentais de Edifícios Vagonetas resultando na projeção aproximadamente 9 milhões de habitantes no município.

2- Prouver com legislação adequada, a instalação e disponibilidade pública de “balões de oxigênio” em edificações residenciais, empreendimentos com aglomeração humana acima de 1500 pessoas, treinamento de profissionais para exercerem emergencialmente as funções de paramédicos.

Motivo - População alcançando maior longevidade, necessidade de equipamentos de apoio que assegurem a qualidade de vida.

Heurística Racionalizada = Salvaguardar a Vida Humana diferenciando Salvador das demais cidades do mundo.

3- Instalação de aparelhos de “ressuscitamento” em Empreendimentos Âncora Inovadores

Motivo - Moradores de pavimentos elevados tem menos segurança que os mais próximos da superfície terrestre, com a infraestrutura proposta, ficam uniformizados os acessos emergenciais.

Heurística Racionalizada = Humanizar os espaços: continental e insular do Município.

4- Estruturação do Sistema Troncal de Polidutos Subterrâneos com subcanais, diferenciando serviços de comunicação existente, sistema de distribuição de energia de alta tensão e serviços propostos através dos: “Sistema de Distribuição Pública de Oxigênio” e “Sistema de Coleta dos Excreduos Pressurizados”

Motivo – 38 localidades superadensadas, evidenciam vultuosos investimentos para a infraestrutura. A rede tronco idealizada, distribui organicamente os investimentos estratégicos assegurando higiene pública em todo o município.

Heurística Racionalizada = Reduzir a contaminação do espaço público.

5- Implantação das trilhas levitoviárias do Condomínio Experimental de Edifícios Vagonetas, Énea Deck

Formado por três comboios de 10 vagonetas gêmeas de 9 pavimentos aerostáticos, interconectados e guiados, agrupados a cada três, por tanques/estranques de gases nobres contrapondo o peso.

Motivo- Por todo tempo, as áreas de proteção rigorosa necessitam de fiscalização, os limites destas zonas ao longo dos anos sofrem perdas espaciais contínuas, com as trilhas circulantes comboiadas residenciais, faz-se controle pleno com a comunidade.

Heurística Racionalizada = Ofertar residências circulantes com visão de paisagem natural em 360º.

6- Implantação dos Sistemas Troleibus e Pantroleibus juntamente com a Rede de Linhas Orgânicas de ônibus com propulsão biodiesel ou híbrido

Motivo – Mesmo disponibilizados equipamentos rodantes elétricos autopropulsores, os Sistemas de Troleibus e Pantroleibus não são superáveis, desenvolvemos o estudo incluindo concepção do Troleibus Biarticulado, piso baixo com 32 metros de comp.

Heurística Racionalizada = Estes Sistemas Propostos serão alimentados por fontes de energias renováveis. (Aerogeradores e Usina Multicombustível).

7- Implantação de Balsas Bairros, com capacidade para 900 habitantes

Motivo - Criar na linha d'água, domicílios dinâmicos reversíveis retomando nossa origem nômade tendo em cada Balsa Bairro, laboratório biomarinho para pesquisas permanentes na Baía de Todos os Santos-BTS.

Heurística Racionalizada = Ofertar Residências Aprazíveis assegurando preservação da BTS por menor custo.

8- Implantação das Cidades Satélites Flutuantes Autopropulsoras - CSFAs

Motivo – Salvador tem forma peninsular limitada pelo mar, ampliamos os espaços com as CSFAs, para funcionarem como ambientes residenciais de produção multiuso, turismo, rastreamento científico e gestão talássica oceânica até 200 milhas náuticas, se houver aprovação da Marinha do Brasil.

Heurística Racionalizada = Dimensões das CSFAs: comprimento = 892 m e largura máxima = 150 metros, diferenciam-se dos meganavios, no tamanho e na legislação interna, funcionamento totalmente controlado pelos entes federados, numa composição legal proposta a ser examinada pela Marinha do Brasil. Admite-se no primeiro momento, a utilização de navios de cruzeiro reciclados.

9- Implantação da Rede de Corredorsos Estruturais com Empreendimentos Âncora Inovadores e Sistema Orgânico Multimodal de Transporte Público e Habitação Reversível

Motivo – Este foi o nosso projeto primaz que reuniu pesquisas apresentadas na 33ª Reunião Anual SBPC (SBPC 1981)¹⁰. A evolução da proposta na 38ª Reunião Anual SBPC (SBPC 1986)¹¹, com projetos básicos experimentais. O programa tem agenciado no térreo, áreas operacionais de integração dos sistemas: flexível e em guias fixas de transporte público. Nos demais pavimentos: espaços multiusos, SCATA com serviços de bordo, megaincinerador gerador de energia, células fotovoltaicas, bairro vertical de eco vilas orgânicas, fazenda vertical, habitações reversíveis: flutuantes, pairantes e ancoradas, estação do SCATA. Onde houver comprovação do potencial eólico, serão instalados “aerogeradores” nas coberturas. O sistema condiciona a assimilação de posturas, cumprimento fiel dos ritos ecológicos e renda dos candidatos à moradia para serem aprovados pelo Poder Público.

Heurística Racionalizada = O Sistema de Guias Fixas, Bondes Modernos e o “nó borromeano” do SCATA, revelam nosso entendimento sobre a alma (cognição) da coletividade materializada no Programa de Revitalização do Centro Antigo de Salvador, nova forma de conhecer a “urbis”, ofertar serviços de bordo (escola creche, maternidade municipal, serviços de “sight seeing” teleférico regular e enfermarias), produzindo elevados índices de renovação contínua, retorno dos investimentos e apoio emergencial à comunidade.

10- Implantação do “Hub Port” em Balsa Auto Propulsora da rede piloto de hidroaérea para uso de tecnologias (aeronaves mistas e hidroaviões)

Motivo- No passado, Salvador exerceu importante função de apoio à rede de hidroaviões. Com a retirada das rotas regulares, as cidades cativas deste sistema, não tiveram nenhum soerguimento. Examinamos a releitura desta reativação vinculando à dinâmica de serviços sensibilizando as cidades para os sistemas de gestão integrados (NETO 2008)¹², com fomento de negócios, assim fixamos a convicção.

Heurística Racionalizada = Não concorrerá com nenhum modal instituído.

11- Utilização de Fontes de Energias Renováveis Disponíveis de Salvador

Sugerimos que os entes federados agenciem a Ponte Salvador Itaparica como usina geradora de energia tendo em seus pilares, equipamentos para aproveitamento do movimento das marés gerando energia, dessalinização da água do mar para abastecimento auxiliar dos municípios circunvizinhos, laboratórios biomarinhos para monitoramento da BTS e circulação da Linha 2 Metroferroviária, com tecnologia levitoviária (maglev), 40% do custo padrão de metrô, como elemento indutor do desenvolvimento regional rururbano do Baixo Sul. É Mister revisar o traçado na Avenida Parque Paralela, com diretriz a L.Freitas siga o vetor Aeroporto Luís Eduardo Magalhães, Avenida Caribé, e em “polivia expressa” Av. Paralela, seguir a Via Recôncavo(Linha Viva), integrando a Linha 1 na Estação Acesso Norte, traçado pela Via Expressa BTS, ponte usina “Salvador Itaparica” e estação de extremidade na Gameleira, numa fase e na Cidade de Nazaré, por fim.

Motivo = Na Avenida Luís Viana, faixa exclusiva de ônibus e nas cercanias do antigo SUCAB, Estação Mecatrônica do CAB funcionando de segunda a sexta. Nos sábados, domingos e feriados, plataformas se transformam em elementos do parque.

Heurística Racionalizada = Salvaguardar a Avenida Parque Luís Viana (Paralela) instituindo o “Modelo Tático Físico Operacional” mais orgânico para toda a cidade.

12- Instituir a Via Expressa BTS- (Baía de Todos os Santos) como Via Inteligente de Cargas.

Motivo = Prouver a via com sistema de rastreamento de câmeras, base de apoio (viaturas para remoção veicular e de emergência UTI móvel), monitoramento de cargas incluindo Bens Sensíveis.

Heurística Racionalizada = Agenciamento de Empreendimentos Âncora indexados às estações do VLT, incluindo a Estação Metropolitana com Aquarotis(Restaurante-Elevador.Aquário e Atracadouro de Submarino de Turismo), juntamente com estudo de viabilidade da linha ferroviária de carga de Simões Filho, Via Expressa BTS até o Porto de Salvador(Terminal de Containers).

CONCLUSÕES

Nossa postura heurística racionalizada revela a visão laboratorial que por todo tempo estamos a produzir. Colocamo-nos a disposição para exame conceitual para quaisquer esclarecimentos. Todos os projetos propostos serão apresentados na comunicação técnica, com listagem dos benefícios sociais, previsibilidade de como ocorrerá o retorno para investidores. Espelham nosso acompanhamento, nossas interações com

as comunidades, por serem estratégicos, sugerimos mediante audiências públicas, exame e eleição das prioridades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- IBGE, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. **Cidades – Bahia- Salvador**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=292740>. Acesso em 10/03/2015.
- 2- SALVADOR. **Lei Municipal 7400/08 - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU**. Salvador: SEPLAM, 2008.
- 3- CONDER. **Relatório do Estudo Básico do Transporte de Massa de Salvador**. Salvador: CONDER, 1980.
- 4- GEIPOT. **Estudo do Transporte Coletivo de Salvador – TRANSCOL 1978**, Editado pelo GEIPOT, 1978.
- 5- SALVADOR, Prefeitura Municipal. **Relatório das Pesquisas Domiciliares de 1995, Primeiro Nível de Abordagem**. Secretaria Municipal de Transportes Público, Salvador :1996.
- 6- BAHIA, Governo do Estado. **Síntese dos Resultados Pesquisa de Mobilidade na Região Metropolitana de Salvador-Apresentação**. SEINFRA/Governo do Estado da Bahia, 2012.
- 7- GEIPOT- **Estudo de Transportes Urbanos da Região Metropolitana de Salvador**, plano diretor de transportes urbanos-PDTU, Brasília, 1982, 178p.
- 8- Green, André, **Orientações para uma Psicanálise Contemporânea**/André Green; tradução Ana Maria Rocca Rivarola, coord. da ed. bras. Paulo Cesar Sanders, Rio de Janeiro Imago Editora, São Paulo SBPSP. Depto de Publicações, 2008, pp 373.
- 9- Silva, Carlos Alberto Querino e, **Projeto de Sistematização Multimodal do Transporte Público para Salvador e Região Megametropolitana**, Trabalho de graduação Profa Orientadora Dilma Evangelista da Silva, FUNDESP/Prefeitura Municipal do Salvador, UEFS, Curso de Especialização em Gestão de Cidades, Jan.1999.
- 10- SILVA, C.A.Q. **Estudo de Volumes Espaciais de Funções Cinéticas e Estáticas na org. urb. submarina, subterrânea e aeroespacial**. Livro de Resumos da 33ª Reunião Anual da SBPC, 1981.
- 11- SILVA, C.A.Q. **Estudo de Volumes Espaciais de Funções Cinéticas e Estáticas na org. urb. submarina, subterrânea e aeroespacial**. Livro de Resumos da 38ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 1986.
- 12- Ribeiro Neto, João Batista M. **Sistemas de Gestão Integrados: qualidade, responsabilidade social e segurança e saúde no trabalho**/João Batista M. Ribeiro Neto, José da Cunha Tavares, Silvana Carvalho Hoffmann - São Paulo: Editora SENAC, São Paulo, 2008, 324p.