

# **CENTRALIDADES, CONCENTRAÇÃO DE SERVIÇOS E PADRÕES DE MOBILIDADE URBANA EM SALVADOR - BAHIA - BRASIL**

**I. M. D. P. de Freitas, J. P. M. Delgado, S. C. F. Miranda e J. L. C. dos Santos**

## **RESUMO**

A cidade de Salvador, terceira capital do Brasil em população observou uma mudança na sua configuração espacial e no perfil dos deslocamentos realizados. Ao longo das últimas décadas novos empreendimentos de uso variados, muitos desses considerados como pólos geradores de viagens foram implantados. O presente estudo é parte integrante da pesquisa denominada “Identificação da Estrutura Espacial das Cidades Brasileiras para o Planejamento da Mobilidade Urbana Sustentável” e pretende identificar os centros e subcentros urbanos de Salvador, destacando o seu papel na estrutura espacial da cidade e nos padrões de mobilidade urbana. A metodologia de trabalho empregada parte da identificação e espacialização dos centros e subcentros da cidade considerando a percepção dos especialistas de transporte e uso do solo, fazendo uso de técnicas qualitativas de apoio à decisão com esta finalidade. Na conclusão foi possível encontrar a consolidação de dois centros na cidade: o Centro Tradicional e o Centro do Camaragibe.

## **1. INTRODUÇÃO**

Salvador é uma das mais antigas cidades brasileiras que se desenvolveu ao longo dos seus vales e cumeadas, porém foi na década de 1960 que essa cidade presenciou um intenso e desordenado processo de urbanização que se tornou acelerado na década de 1970, com grandes impactos socioeconômicos, principalmente no uso e ocupação do solo, trazendo o surgimento de novas centralidades na cidade.

Com o objetivo de explanar sobre a identificação dos centros e subcentros das cidades para subsidiar o planejamento do sistema de transporte urbano, que no caso da cidade objeto deste estudo tem apresentado um padrão de mobilidade urbana caótico e insustentável, característico de um crescimento populacional acelerado, que atualmente abriga 2,7 milhões de habitantes, se trata da terceira capital mais populosa do país, e vivencia fortes demandas estruturais resultantes de um processo de conurbação, com fortes pressões sobre o transporte coletivo e o tráfego.

Oficialmente, pode-se afirmar que atualmente, Salvador transformou-se numa cidade “policêntrica”, possuindo três centros formalizados no seu Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) conforme apresentado na Figura 1. O primeiro centro da cidade, o Centro Tradicional, data do século XVI. O segundo, o Centro do Camaragibe (também conhecido como Centro do Iguatemi) teve sua urbanização iniciada na década de 1970. O terceiro centro, o Centro do Retiro- Acesso Norte, ainda em fase de formação. Observa-se, no entanto, que apesar da existência oficial de dessas três centralidades previstas pelo PDDU, a área central da cidade de Salvador, o Centro Tradicional, ainda conserva um papel central e concentrador de atividades urbanas no contexto da cidade,

devendo dessa forma, constituir-se no foco do almejado planejamento da mobilidade urbana sustentável. Considerando o grande potencial atrator de viagens destas regiões, torna-se importante a formulação de propostas de políticas dirigidas à melhoria das condições de mobilidade urbana.



**Figura 1 Localização dos Centros Municipais de Salvador- Bahia: 1º Centro: Centro Tradicional; 2º Centro: Centro do Camaragibe; 3º Centro: Centro do Retiro Acesso-Norte**

**Fonte: Santos, Andrade e Freitas (2010).**

## **2. CONCEITOS BÁSICOS**

Sobre as características das áreas centrais ou dos centros que conformam a aludida estrutura urbana, são diversos os autores e trabalhos que procuram descrevê-las e analisá-las. Cabe destacar que, os conceitos e definições atribuídos às áreas centrais, segundo os autores estudados, muitas vezes são conformados pelas características atribuídas a tais áreas. Assim, neste item, procura-se fazer uma apresentação dessas abordagens, agrupando-as segundo cinco características principais, comuns a grande parte dos trabalhos analisados: *simbolismo*, *acessibilidade*, *geração de viagens*, *concentração de atividades*, e *valor do solo* (KNEIB, 2008).

### **2.1. Indicadores de Centro e Subcentros**

*Simbolismo* - Castells (1983) atribui características específicas à ocupação do centro, ressaltando que permite uma coordenação, identificação simbólica e ordenada das atividades urbanas que, como consequência, criam um ambiente propício à comunicação entre os atores.

*Acessibilidade* - Santos (1959) afirma que a centralização é um processo que leva à concentração de atividades, linhas e terminais de transporte, e não necessariamente constitui-se em uma localização central geograficamente. Kneib (2004) vincula a centralização à boa acessibilidade.

*Geração de viagens* - O número de viagens produzidas ou atraídas por uma determinada área de estudo será função de uma série de características da área, destacando como principais: a localização da área de estudo em relação às áreas centrais; os padrões de uso do solo da área; as características dos sistemas de transportes; e as características socioeconômicas da população (Mello, 1975).

*Concentração de atividades* - Segundo Castells (1983), a área central concentra as principais atividades comerciais, de serviços, da gestão pública e privada, terminais de transporte e verticalização, permitindo a coordenação e ordenação das atividades e a comunicação entre os atores.

*Valor do solo* - A disponibilidade de infraestrutura, a proximidade com relação a serviços, equipamentos e atividades atribui um maior valor do solo às áreas centrais, conforme os trabalhos de Correa (1995).

## **2.2. Estudos sobre Centros e Subcentros de Salvador, Bahia**

(SANTOS, 1959) O precursor dos estudos sobre centralidades em Salvador foi o geógrafo baiano Milton Santos, em 1959, na sua dissertação de mestrado intitulada - *O Centro da Cidade de Salvador* - a cidade foi analisada a partir das características do seu centro e de sua função original como praça comercial e bancária para uma economia agro-exportadora dos produtos vindos do interior da Bahia. Seu pensamento evidenciava o caráter de mobilidade espacial do capital. Este se movia apenas de acordo com a melhor oferta das vantagens comparativas para alcançar seus objetivos. Se, em 1959, uma parte do núcleo original da cidade servia aos interesses da produção e reprodução, manteve-se ali o centro polarizador das decisões e dos negócios em Salvador.

(SAMPAIO, 1999) Segundo esse autor a partir da década de 1950, houve também, um aumento excessivo da densidade de ocupação dos bairros tradicionais de Salvador. Estes dispunham de infraestrutura urbana, de serviços e equipamentos comunitários, atraindo a população que podia pagar, causando aumento do preço da terra, e conseqüentemente a expulsão da classe de baixa renda para as áreas periféricas, carentes de infraestrutura e serviços básicos. A expansão da cidade não acontecia apenas pelas cumeadas, mas agora também pelos terrenos localizados próximos aos vales, e com a construção das avenidas de vale, a ocupação se deu de maneira mais acelerada e desordenada, ocorrendo invasões espontâneas e irregulares.

(OLIVEIRA, 2011) Segundo essa autora a urbanização de Salvador culminou com a criação de uma nova centralidade da cidade: a área do Iguatemi, o atual Centro Municipal do Camurugipe também, conhecido como Iguatemi. Constatando que este não resultou das demandas da maioria dos moradores da cidade, mas sim, para atender às demandas da ampliação do capital, “montando e desmontando espaços na cidade em lapsos temporais muito pequenos, produzindo obsolescência espacial para atender a interesses diversos”.

Com a oferta de infraestrutura viária e a implantação de empreendimentos como o Shopping Iguatemi, o DETRAN/BA e o Terminal Rodoviário de Salvador, além da construção do novo Centro Administrativo de Salvador, próximo da Av. Luiz Viana (Av. Paralela) impulsionou-se o surgimento de uma nova área central da cidade: o Centro do Iguatemi. E com a construção das avenidas Antônio Carlos Magalhães e Tancredo Neves consolidaram-se a ocupação dos bairros da Pituba, Itaipara e Caminho das Árvores..

(CARVALHO, 1997) A autora afirma que [...] *Há quem admita que exista um novo centro na cidade, instalado na área popularmente denominado como Iguatemi que constitui o centro moderno e dinâmico da cidade [...]*; outros defendem que a Área Central, Centro Tradicional, não perdeu sua primazia, tendo apenas permutado a sua clientela, mantendo o seu valor simbólico e social. É questionado se o que ocorreu não foi a perda da centralidade da cidade, pois nenhuma das áreas consegue polarizar os fluxos da cidade, na medida em que os serviços estão divididos entre as duas concentrações. E ainda, há quem interprete estas questões como uma bipolarização da centralidade em Salvador, pela especialização destes centros e pelas características da demanda e das funções desenvolvidas em cada um deles.

(PDDU, 2008) Por fim, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador (PDDU), indica três Centros Municipais (conforme apresentado na Figura 1) , um além do que existia no Plano Diretor anterior - o Centro do Retiro – Acesso Norte. A expansão de empreendimentos no setor industrial e nos setores de turismo e imobiliário contribuiu para o aumento das demandas de viagens e por infraestrutura e serviços de transporte mais eficientes.

### **3. METODOLOGIA PROPOSTA**

A metodologia a ser adotada nesse trabalho tomou por base as etapas especificadas no projeto *Identificação da Estrutura Espacial de Cidades Brasileiras para Planejamento da Mobilidade Urbana Sustentável* (Edital MCT/CNPq Nº 18/2009), cujo objetivo é estudar e analisar os elementos que conformam a estrutura espacial das cidades - os centros e subcentros urbanos - e sua relação com a mobilidade urbana sustentável, para embasar a elaboração de políticas públicas voltadas à melhoria da mobilidade nas cidades brasileiras. Além de Salvador outras duas cidades complementam o objeto de estudos da pesquisa em questão: Palmas e Brasília.

#### **3.1. Projeto Identificação da Estrutura Espacial de Cidades Brasileiras para Planejamento da Mobilidade Urbana Sustentável**

A metodologia de trabalho a ser empregada no projeto de pesquisa citado é composta por 5 fases: (1) consiste na formação e capacitação das equipes de pesquisa das 3 cidades objeto de estudo; (2) subdivide-se na fase de aquisição e tratamento da base de dados e na elaboração de pesquisas teóricas e bibliográficas sobre as cidades e sobre os temas em análise; (3) consiste na aplicação dos procedimentos metodológicos específicos para identificação dos subcentros, nas cidades objetos do estudo. (4) consiste na aplicação de modelos de avaliação da capacidade de suporte desses subcentros no tocante ao atendimento das viagens geradas por empreendimentos classificados como PGVs (Polos Geradores de Viagens). Identificados os subcentros, serão realizadas, na Fase 5, oficinas nos três núcleos, para apresentação dos resultados e sistematização das políticas de mobilidade indicadas e prioritárias para cada um dos casos de estudo.

#### **3.2. Metodologia aplicada em Salvador-Bahia**

Conforme citado anteriormente, o trabalho aqui apresentado pretende identificar os centros e subcentros urbanos, destacando o seu papel na estrutura espacial da cidade e nos padrões de mobilidade urbana, logo, faz parte do desenvolvimento da fase 3 aplicar a *Metodologia*

*Proposta no Projeto Centralidades Urbanas em Cidades Brasileiras* ao caso de estudo da cidade de Salvador, Bahia. Cabe informar que, ainda não foram executadas as fases 4 e 5 conforme previsto na metodologia, lembrando que se trata de uma pesquisa em desenvolvimento.

A metodologia deste trabalho de pesquisa seguiu as fases detalhadas abaixo:

A fase 1 aconteceu conforme especificado, quando foi formada e capacitada a equipe de pesquisa para estudar a cidade de Salvador.

A fase 2 cujo objetivo foi identificar as características inerentes às áreas centrais e posteriormente, hierarquizá-las se baseou no Método de Análise Hierárquica (MAH), o qual consiste em procurar reproduzir o raciocínio humano na avaliação comparativa dos elementos de um conjunto, com base na percepção de especialistas, por meio da aplicação de questionários sucessivos e um processo de *feedback* das respostas.

A fase 3 consiste na aplicação dos procedimentos metodológicos específicos para identificação dos subcentros, nas cidades objetos do estudo e, por sua vez subdivide-se em duas etapas denominadas na primeira e segunda rodada. A primeira rodada consiste em: domínio dos conceitos referentes às centralidades urbanas; e escolha de especialistas com perfis adequados à execução da pesquisa, sendo selecionados 02 (dois) engenheiros, 04 (quatro) arquitetos e 03 (três geógrafos) totalizando 09 (nove) especialistas para a realização das entrevistas para a atribuição de valores para hierarquizar, a partir de uma escala constituída de quatro pontos - 1, 3, 5 e 7 (variando de pouco importante a muito importante) - os centros e subcentros da cidade, por meio de marcação geográfica no mapa da cidade de Salvador.

Dando prosseguimento com a realização da segunda rodada, que consiste no retorno aos mesmos especialistas, com o mapa resultante dos respectivos graus de importância realizado em software SIG contendo os centros/subcentros identificados a partir do tratamento estatístico (mediana), porém os resultados da segunda rodada não serão aqui apresentados.

Em paralelo, foram construídos indicadores e mapas visando observar o grau de concentração / diversificação dos equipamentos e serviços urbanos, por hectare e por bairro, na cidade. Com estes resultados foi realizada uma análise comparativa, procurando identificar coincidências / sobreposições entre os padrões espaciais identificados:

- i. da hierarquia definida pelos especialistas;
- ii. da concentração de equipamentos/serviços;
- iii. padrões de viagens.

#### **4. RESULTADOS ENCONTRADOS**

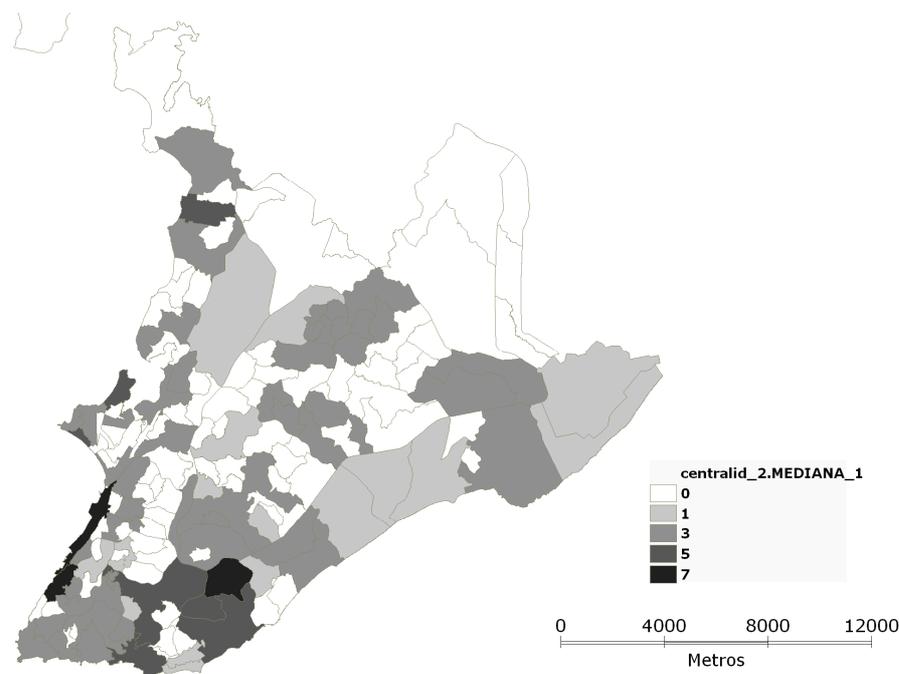
O primeiro centro da cidade, o Centro Tradicional, data do século XVI, tendo o ápice da mobilidade urbana no século XVIII e XIX explicitada através da integração entre os diversos modos transportes - veículos automotores, bondes, ascensores, pedestres - de uma forma que não mais se encontra hoje na Cidade do Salvador. O segundo, o Centro do Camaragibe (também conhecido como Centro do Iguatemi) teve sua urbanização iniciada na década de 1970 - um centro pós e pró-automobilístico baseado no alto investimento para o sistema viário. Este centro se estabeleceu como uma região de altíssima acessibilidade.

Segundo Rocha (2007), esta característica está trazendo uma série de impactos negativos diretos e indiretos para a região que vão sendo sentidos à medida que se observa a densificação da referida área, traduzindo-se em consideráveis restrições à mobilidade não só interna, mas externa à região, comprometendo toda a Cidade. O terceiro centro, o Centro do Retiro-Acesso Norte ainda em fase de formação traz algumas novidades no cenário dos transportes e da mobilidade. Este centro está sendo implantado numa área privilegiada em termos de localização e, tem sido alvo de altos investimentos públicos e privado. Os investimentos privados vão desde condomínios de apartamentos, torres comerciais a *shoppings centers*.

Segundo Santos, Andrade e Freitas (2010):

[...] Outra preocupação que deve ser ressaltada no caso desse centro , é que apesar das diretrizes do Plano Diretor estarem voltadas para a possibilidade de uma mobilidade sustentável, o que se observa é que os investimentos em infraestrutura voltadas para o automóvel continuam dominando o cenário urbano [...].

Com relação aos resultados da primeira rodada de identificação dos centros e subcentros a partir da percepção com os especialistas verifica-se que dois centros foram confirmados: o Centro Tradicional e a região do Iguatemi, comprovando a eficácia da pesquisa através da avaliação do Mapa Produto da primeira rodada, que concorda com o já exposto, visto que, há uma diversificação da centralidade em Salvador: além do Centro Tradicional (Comércio e Centro Histórico), a consolidação do Centro do Camurugipe (Iguatemi), e de subcentros (Cajazeiras, Subúrbio Ferroviário, Pau da Lima, Itapuã, Pituba, Rio Vermelho e Barra.) e, ainda, formações de corredores de uso múltiplo, que estão direcionando a ocupação urbana, como a Av. Paralela, expandindo-se para a faixa litorânea em direção ao município de Lauro de Freitas. Sem esquecer o Centro do Retiro-Acesso Norte, em direção aos municípios de Camaçari, Simões Filho e Candeias. Todavia a centralidade ainda está muito mais concentrada nos Centros: Tradicional e Iguatemi, conforme mostra a Figura 2.

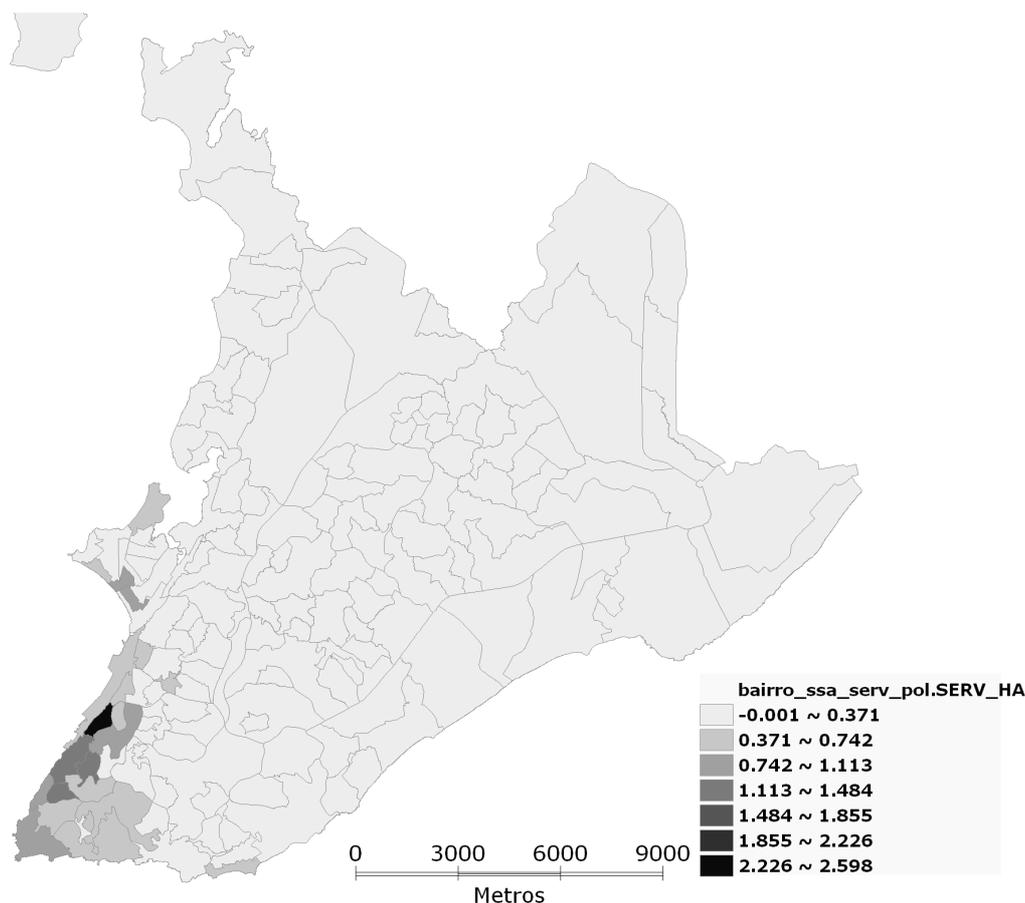


**Figura 2 Mapa resultado da 1ª rodada das entrevistas com os especialistas.**  
**Fonte: Elaborado pelos autores (2012).**

Vale ressaltar, que os resultados da 2ª rodada ainda estão em andamento, todavia uma clara representação do fenômeno associado à forte concentração de serviços e emprego, na cidade de Salvador pode ser revelada com maior precisão quando construímos um indicador da quantidade de estabelecimentos de serviços por hectare, na cidade. Para este cálculo se tomou como referência para cada bairro, a localização dos estabelecimentos e equipamentos urbanos de administração, cultura, abastecimento, comércio, educação, esporte, finanças, indústria, saúde, lazer, transporte, religião, militar, hospedagem, etc.

Utilizando como referência os bairros podemos visualizar na Figura 3, que ainda permanece o papel polarizador do Centro Tradicional em conjunto com os bairros ao sul da cidade, considerando a concentração e diversidade de serviços. Estes locais atraem viagens de abrangência metropolitana, cotidianamente, principalmente das regiões mais densas e pobres da cidade, localizadas entre 10 e 15 quilômetros de distância.

Pode-se afirmar que os padrões de concentração de comércio e serviços, estão na base de toda a problemática da mobilidade em Salvador e da sua região metropolitana.



**Figura 3 Mapa de serviços por hectare na cidade de Salvador.**  
**Fonte: Elaborado pelos autores (2012).**

## 5. MOBILIDADE URBANA EM SALVADOR

Para se ter uma ideia do crescimento da taxa de motorização, em Salvador, em 1948 circulavam 2.044 automóveis particulares. Em 1956 este número foi ampliado para 5.183

automóveis particulares. Neste mesmo ano, 398 ônibus superavam os 140 bondes existentes e, em 1961, foi extinto o serviço de bonde em Salvador (CARVALHO apud VASCONCELOS, 2002, P. 311). Em junho de 2009, a frota de veículos em Salvador atingiu a marca de 648.884 veículos (DETRAN-BA, 2009), com uma frota de 2.781 ônibus, em sua maioria ônibus convencionais alongados que transportam uma média de 3,89 milhões de passageiros por mês o que equivale a 1,5 milhões de passageiros por dia útil, percorrendo 18 milhões de quilômetros por mês e, com Índice de Passageiros por Kilômetro (IPK) médio de 1,71 bem abaixo do recomendável que é 2,5. O modo a pé é segundo modo de viagem mais utilizado pela população de Salvador, em torno de 28% dos deslocamentos, de acordo com a última pesquisa O/D realizada em 1995.

O Metrô de Salvador encontra-se em fase de construção e a linha 1 ligará as estações Lapa (localizada no Centro Tradicional) a Pirajá (localizada na Região Central da Cidade, denominada Região do Miolo) passando pela região do Centro Retiro-Acesso Norte, percorrendo um trecho de 11,9 km e com 8 estações, localizadas em áreas de grande concentração demográfica e privilegiando, sobretudo, a população de média e baixa renda. Acredita-se que o metrô Salvador terá um impacto positivo em todo sistema de transporte coletivo da cidade, pois além de ser considerado um modo de transporte eficiente e confortável para seus usuários diretos poderá servir como indutor de transferência modal retirando uma boa parte de veículos automotores de circulação da cidade, desafogando o tráfego para todos. A Figura 4 apresenta o projeto do Metrô de Salvador.



**Figura 4 Projeto do Metrô Salvador**  
**Fonte: CTS (2009).**

## 6. CONCLUSÕES

Na cidade de Salvador, a expansão urbana, que num primeiro estágio privilegiou as cotas mais altas, utilizando os topos planos dos morros e espigões, a partir do século XX passou a se estender de forma mais intensiva também pelas vertentes e fundos dos vales, acentuando o impacto da ocupação humana sobre o ambiente natural. Nesse processo, a implantação do sistema estrutural de circulação apoiado nas avenidas de vale, a partir dos

anos 1960/1970, propiciou condições de acessibilidade para espaços até então considerados inacessíveis, ampliando as possibilidades de aproveitamento dos terrenos localizados das cotas mais baixas e invertendo a tendência histórica de ocupação do sítio.

Em que pesem a origem como cidade planejada nos primórdios da colonização portuguesa e mais recentemente os dois Planos Diretores realizados nas décadas de 1940 e 1970 - respectivamente o plano de desenvolvimento urbano do EPUCS (Escritório do Plano Urbanístico para a Cidade do Salvador) e o PLANDURB (Plano de Desenvolvimento Urbano) - grande parte do assentamento urbano de Salvador caracteriza-se por formas espontâneas de apropriação e reprodução do espaço, onde não vigoram as normas urbanísticas e edilícias instituídas pela municipalidade. Especialmente nos últimos trinta anos a mancha urbana mais do que duplicou, ao passo que foi se agravando o processo de expansão periférica que comprometeu extensivamente grandes parcelas do território municipal com padrões de uso e ocupação do solo de baixa qualidade urbana.

Há, entretanto, uma concordância geral de que muitos dos processos até hoje em curso tiveram origem a partir das décadas de 1940 e 1950, intensificando-se e atingindo todo o território municipal nas décadas seguintes. Neste período marcado por profundas transformações econômicas e sociais deu-se a transição da região de Salvador para um novo ciclo de acumulação capitalista e da antiga capital colonial para um modelo de desenvolvimento urbano baseado num ideário de modernidade, a partir do qual velhas estruturas foram rompidas, mas em que, também, começaram a se evidenciar as contradições que determinaram a forma urbana particularmente complexa que a cidade assumiu ao longo da sua história recente.

A formação de novas centralidades e subcentralidades urbanas é um fenômeno urbano justificado pela necessidade de criar novos vetores de desenvolvimento que atendam a crescente demanda social e econômica por espaços urbanos, diversidade de atividades e mobilidade. Os sistemas de transportes e de circulação estão estreitamente ligados à estrutura espacial urbana. Alguns autores defendem a idéia de que a policentralidade urbana - ou seja, a existência de mais de um centro municipal - é uma das características das cidades que buscam a sustentabilidade (KNEIB, 2008). A criação de novas centralidades e subcentralidades são demandas periódicas em cidades em expansão, como um ciclo. Kneib (2008) ressalta que estes ciclos estão relacionados também a mudanças na tecnologia dos transportes.

A cidade de Salvador como outras metrópoles brasileiras, convive atualmente, com o dilema de possuir um Centro Tradicional considerado pouco acessível comparado aos novos centros econômicos e de consumo, criados através de interesses públicos e privados com seu funcionamento baseado na modernização da cidade e no privilégio ao transporte automotor principalmente, o automóvel particular o que vai contrário ao pensamento de busca pela mobilidade sustentável (SANTOS, ANDRADE E FREITAS, 2010).

**Agradecimentos:**

Ao CNPq pelo apoio ao *Projeto Identificação da Estrutura Espacial de Cidades Brasileiras para Planejamento da Mobilidade Urbana Sustentável* (Edital MCT/CNPq N° 18/2009). Aos membros das equipes responsáveis pelos estudos de caso de Palmas e Brasília pela sua dedicação e compromisso com a produção e divulgação do conhecimento, fundamentais para fortalecer e garantir a manutenção deste projeto.

## 7. REFERÊNCIAS

Carvalho, I. M. M. de. (1997) **A Centralidade em Salvador: Parâmetro para um Debate. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo.** Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia.

Castells, M. (1983) **A Questão Urbana.** Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Correa, R. L. (1995) **O espaço urbano.** São Paulo. Editora Ática.

DETRAN-BA (2009) banco de dados. Disponível em: <<http://www.detran.ba.com.br>>

Kneib, E. C. (2008) **Subcentros urbanos: contribuição conceitual e metodológica à sua definição e identificação para planejamento de transportes.** Tese de Doutorado em Transportes. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília.

Mello, J. C. (1975) **Planejamento dos transportes.** São Paulo, Mcgraw Hill do Brasil

Oliveira, M. R. N. (2011) **A Centralidade do Iguatemi.** In: Gama, H. e Nascimento, J. A. Urbanização de Salvador em Três Tempos - Colônia, Império e República: Textos Críticos de História Urbana. Volume II. Instituto Geográfico e Histórico da Bahia.

PDDU (2008) - PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO. LEI Nº 7.400/2008 Salvador, SEPLAN.

Sampaio, A. H. de L. (1999) **Formas Urbanas: Cidade Real e Cidade Ideal. Contribuição ao Estudo Urbanístico de Salvador.** Quartetto, Salvador, Bahia.

Santos, M. (1959) **O Centro da Cidade de Salvador: Estudo de Geografia Urbana.** Edusp, Edufba.

Santos, D. V. C; Andrade F.; Freitas, I. M. D. P. (2010) **Evolução das centralidades e os impactos sobre a mobilidade na cidade do Salvador.** In: XVI Congresso Pan-Americano de Engenharia de Tráfego e Transportes e Logística, Lisboa, Portugal.