DOI: 10.00000/Territoriov1i1.xxxx

TERRITÓRIO E PLANEJAMENTO

Revista do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial da UEFS

e-ISSN 0101-0000

Volume 1 N. 1 - Nov. 2026

ARTIGO

MOBILIDADE URBANA EM FEIRA DE SANTANA-BA: A INFLUÊNCIA DA MALHA VIÁRIA NA FORMA E NA EXPANSÃO URBANA

URBAN MOBILITY IN FEIRA DE SANTANA-BA: THE INFLUENCE OF THE ROAD NETWORK ON URBAN FORM AND EXPANSION

Ákila Soares de Britto
Geógrafo (UEFS). Mestre em Planejamento Territorial (PLANTERR/UEFS), akilasbritto@hotmail.com

Nacelice Barbosa Freitas
Doutora em Geografia (UFS). Mestra em Arquitetura e Urbanismo (UFBA). Docente da UEFS/PLANTERR, nbfreitas@uefs.br

Jânio Roberto Diniz dos Santos
Doutor em Geografia Humana (USP). Mestre em Geografia (UFBA). Docente da UESB/PPGEO, jrdsantos@uesb.edu.br

Resumo

Os estudos sobre a mobilidade urbana, em sua maioria, voltam-se para pesquisas sobre modais ou desenho de rua, deixando de lado a importância de se observar o papel da mobilidade dentro do planejamento urbano. Desse modo, o objetivo desse artigo é explicar a relevância da mobilidade no planejamento urbano para a cidade de Feira de Santana. Para isso, foi feito um estudo prévio em pesquisas anteriores, planos de desenvolvimento urbano e de mobilidade urbana, entre outros documentos, utilizando como apoio analítico o *software* de mapeamento digital Esri ArcGIS na espacialização de informações. Ao longo da consolidação e expansão do assentamento urbano de Feira de Santana, diversas transformações ocorreram em seu sistema viário, modais principais e malha viária. Os elementos presentes nos planos de desenvolvimento da história do planejamento urbano municipal passaram por intervenções e alterações, evidenciando que a malha viária molda e é moldada pelo processo de expansão urbana.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana. Malha Viária. Expansão Urbana.

Abstract

Studies on urban mobility predominantly focus on transport modes or street design, overlooking the critical role of mobility within integrated urban planning. This article examines the relevance of the road network for urban mobility planning in Feira de Santana-BA, considering the interactions between road infrastructure, urban form, and the expansion of the urban footprint. The investigation draws on prior research, urban development and mobility plans, and relevant municipal legislation, with analytical support from the Esri ArcGIS Geographic Information System (GIS) for data spatialization. The results demonstrate that, throughout the consolidation and expansion of Feira de Santana's urban settlement, successive transformations in the road system, transport modes, and road network – elements embedded in the development plans across the history of municipal urban planning – configure a dialectical relationship: the road network shapes, and is shaped by, the urban expansion process.

Keywords: Urban Mobility. Road network. Urban Expansion.

INTRODUÇÃO

O presente artigo deriva de capítulos da dissertação defendida, para obtenção do título de Mestre em Planejamento Territorial/PLANTERR, intitulada *"Planejamento e Mobilidade Urbana em Feira de Santana-BA: Estrutura Viária e Vias de Expansão"*, pela Universidade Estadual de Feira de Santana/UEFS.

O objetivo desse trabalho é explicar a importância da malha viária para o planejamento da mobilidade urbana em Feira de Santana-BA, tendo como referência a forma urbana moldada pelo sistema viário, em paralelo ao processo histórico de expansão da mancha urbana. Toma-se como base as principais vias e rodovias que integram a malha viária local, ao considerar a necessidade de integração dos espaços urbanos.

Feira de Santana, situa-se na porção leste do estado da Bahia (Brasil), numa área de transição climática entre a Zona da Mata e o Sertão, denominada Agreste baiano. O município, é considerado o maior entroncamento rodoviário do Norte-Nordeste do Brasil, ao ser tangenciado pelas BR 116 Norte e Sul, que seguem sentido Juazeiro e Petrolina e Rio de Janeiro respectivamente, a BR 324 liga Feira de Santana a Salvador e junto com a BA 502 permite contato com a BR 101, que liga o sul ao norte do país. Além disso, a BA 052 faz conexão com Brasília, via oeste baiano. A malha viária municipal é estruturada de tal forma que as principais avenidas da cidade situam-se como extensões destas BRs e BAs, ligando a todo o Brasil.

A mobilidade urbana de Feira de Santana, provocou desejo de pesquisa pelas particularidades e especificidades da malha viária, planos, propostas, e o número de consumidores – desde aqueles que se deslocam a pé, aos ativos usuários do Sistema de Transporte Coletivo e, também, os carros de passeio. Outro aspecto considerado, são os longos períodos de espera pelo transporte coletivo, com número de usuários sempre acima da capacidade, os aumentos constantes do valor da passagem, e uma prestação de serviço pouco competitiva.

Para além disso, a constante falta de informação nos meios digitais e institucionais, no que diz respeito a mobilidade, a participação de agentes externos da realidade municipal na elaboração dos planos e pesquisas, bem como a visão de que modernizar e desenvolver a cidade seja um sinônimo de higienização, podendo ser exemplificada com a remoção dos camelôs[1] do centro desde 2018, e também das atividades dos feirantes tradicionais, vendedores ambulantes, etc.

Esses elementos promoveram questionamentos e inquietação, seja por parte da população ou por pesquisadores, porque o simples fato de cruzar a cidade no sentido norte-sul, possui significativa diferença temporal ao comparar o deslocamento com transporte coletivo e individual.

A constatação das disparidades na qualidade do sistema de transporte coletivo de Feira de Santana, em perspectiva comparada com experiências internacionais de mobilidade urbana integrada, evidencia a necessidade de investigações aprofundadas sobre as causas estruturais dessas disparidades. A literatura especializada aponta que sistemas de transporte coletivo eficientes estão intrinsecamente vinculados a um planejamento urbano que contemple a mobilidade como componente estratégico, e não como elemento residual das políticas públicas (PEREIRA, 2007; REIS, 2018).

Observou-se durante o levantamento bibliográfico que poucos são aqueles que pesquisam sobre a mobilidade urbana em Feira de Santana, podendo-se destacar, Zorzo (2000, 2001, 2005), Cerqueira (2015), Silva (2017), Vieira (2017) e Reis (2018). Quanto aos geógrafos identificou-se, Miranda (2012), Antón (2013), e Britto (2018). Além disso, os textos dos planos diretores não abordam a mobilidade urbana de forma prioritária, a exemplo dos Planos Diretores de Desenvolvimento Municipal (PDDM) de 1992, 2006 e 2013, e o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de 2000.

Outra questão é a falta de apoio por parte do poder público e das secretarias municipais, que são relutantes na transmissão de informações, não disponibilizando dados sobre a questão, dificultando a realização das pesquisas. Por conta das dificuldades encontradas ao longo da caminhada, buscou-se refletir sobre as estratégias para o planejamento da mobilidade urbana, com base nas características da malha viária, atrelada a expansão urbana de Feira de Santana.

Segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o município registrava 510.637 habitantes na área urbana e 46.007 habitantes na área rural, totalizando 556.642 habitantes. O contingente populacional ampliou-se de forma expressiva nas décadas seguintes: de acordo com o Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2022), o município passou a contar com 619.609 habitantes, consolidando-se como o segundo maior município da Bahia em termos populacionais, dentre os 417 existentes no estado.

Diante do exposto, busca-se responder a seguinte questão: De que forma a malha viária pode contribuir para o planejamento da mobilidade urbana, tendo em vista as especificidades da estrutura viária municipal?

É comum no ambiente acadêmico encontrar estudos referentes a expansão urbana de Feira de Santana relacionados as políticas de moradia ou uso e ocupação do solo, a exemplo de: Santo (2003, 2012), Santos (2011, 2012b, 2019), Santos (2012a), Oliveira (2017), Cerqueira (2017), Brito (2017), e Helfenstein (2018). Porém, não são muitos aqueles encontrados que visem relacionar especificamente mobilidade e expansão, especialmente com base na malha viária. Outros autores discutem mobilidade atrelada a outros processos, tais como: Zorzo

(2000, 2005), Miranda (2012), Antón (2013), Silva (2017), Vieira (2017), e Reis (2018).

Desse modo, trazer para a sociedade feirense a explicação sobre a mobilidade urbana, como um elemento constituinte da expansão urbana a partir da identificação das características da infraestrutura municipal, implica em ampliação dos conhecimentos geográficos, e através da integração e interpretação de dados da evolução temporal da extensão urbana, avaliar a situação presente em contraposição a malha viária. Nessa perspectiva, o estudo pode contribuir para proporcionar aos gestores públicos municipais, possibilidades de construir uma nova ferramenta para o planejamento, através da análise da mobilidade municipal relacionada a malha viária.

O artigo estrutura-se da seguinte forma: uma introdução, expondo de forma inicial, o porquê da temática estudada e as questões de pesquisa, além da importância da investigação, e os objetivos específicos, juntamente com os procedimentos metodológicos, detalhando o processo em que o objeto foi abordado, especificando as ferramentas, caminhos percorridos e meios utilizados para a construção do mesmo. Um desenvolvimento composto por uma síntese de capítulos que abordam a mobilidade urbana ao longo do tempo, identificam aspectos que marcaram o processo de formação municipal, uma releitura dos planos urbanísticos e projetos para Feira de Santana e as abordagens sobre a mobilidade urbana. Por fim, as considerações finais, com reflexões e propostas sobre a malha viária e o planejamento da mobilidade urbana em Feira de Santana.

Assim, o método é um elemento que se faz presente na vida do pesquisador, e possui vastas possibilidades de definições, ao considerar as diferentes óticas teóricas sobre o seu significado. Entretanto, compreende-se que para a pesquisa constitui-se uma ferramenta norteadora, porquanto é utilizado nas investigações para examinar, descrever e avaliar a forma como o objeto é estudado. Possibilita, portanto, a estruturação e sistematização da coleta e processamento de informações, guiando pesquisadores para construção dos conhecimentos, no intuito de validar hipóteses e responder as questões levantadas.

A metodologia visa imbuir cientificidade à pesquisa, já que o pesquisador, partindo de um problema, duvida daquilo que vê, ouve ou aparenta ser, e ao mesmo tempo, não pode afirmar com certeza absoluta a veracidade de algo. Porém o ato de questionar não é apenas fazer várias perguntas sem resposta, resmungar contra algo, falar mal ou desvalorizar, mas articular discurso com consistência lógica e capaz de convencer. (PRODANOV, 2013, p. 16).

Dito de outra maneira, o conhecimento científico precisa atender aos critérios de qualidade formal e para que o discurso possa ser reconhecido como científico, precisa ser lógico, sistemático, coerente, sobretudo, bem-argumentado, porquanto isso o distância de outros conhecimentos, como senso comum, sabedoria ou ideologia. (SEVERINO, 2007, p.193)

Levando em consideração estas afirmações, toma-se como ponto de partida o entendimento de que o método é uma ferramenta que permite alcançar o conhecimento científico, ordenando o pensamento de forma sistemática, traçando os procedimentos utilizados pelo pesquisador ao longo da investigação, até atingir o objetivo preestabelecido. Assim, possibilita uma esquematização das ações da pesquisa, credibilidade aos dados obtidos e gerados, como a validação da questão inicial e formação de produtos passíveis a aplicação.

Desse modo, pode-se afirmar que o método é o caminho, a forma, o modo de pensamento, o conjunto de processos ou operações mentais empregados para a realização da pesquisa, relacionados com os procedimentos técnicos a serem seguidos pelo pesquisador numa determinada área de conhecimento. O método determina os procedimentos a serem utilizados, tanto na coleta de dados e informações quanto na efetivação da análise. Sendo assim, buscou-se estruturar o processo de pesquisa de acordo com um conjunto de procedimentos metodológicos que atribuem cientificidade ao trabalho proposto.

Considerou a abordagem analítico-crítica para o desenvolvimento da pesquisa, ao analisar as informações coletadas de estudos pretéritos, aplicadas, no intuito de explicar um fenômeno e o contexto em que se insere, assim como, expor a relação entre causa e efeito. (FONTELLES, 2009, p. 6). A análise buscou como base, dados históricos e documentais, investigando eventos, documentos, planos e leis para subsidiar a espacialização das informações, localizando no tempo e espaço, os acontecimentos, a tendência ou organização dos fatos, a fim de levantar respostas para questões levantadas no processo de investigação.

Aliado a esse procedimento utilizou-se o método comparativo que permitiu, junto aos dados coletados durante o processo de pesquisa, traçar uma comparação entre as variáveis: planos, população, viagens e estrutura. Assim, foi possível estudar e caracterizar as semelhanças e diferenças no intuito de explicar as especificidades do objeto.

Seguindo essa lógica, a pesquisa bibliográfica foi fundamental para a base teórica, utilizando de livros encontrados na Biblioteca Central Julieta Carteado (BCJC), artigos científicos em revistas digitais, monografias, dissertações, teses, Leis e etc.

Efetuou-se também uma espacialização dos corredores de circulação viária do município de Feira de Santana, no intuito de identificar as direções das vias de expansão ao correlacionar a malha viária com o processo de expansão da mancha urbana, considerando os preceitos da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU),

instituída pela Lei Nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012. Essas informações foram obtidas em planos, projetos e leis como: o Plano de Desenvolvimento Local e Integrado (PDLI, 1968), o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU, 2018), o Plano Municipal de Mobilidade Urbana (PMMU, 2018) e o Plano de Desenvolvimento do Centro industrial do Subaé (PD-CIS, 1970).

As informações analisadas nestes documentos envolvem a estrutura da malha urbana, fixos do sistema viário, principais vias do sistema hierárquico rodoviário, processo de expansão do perímetro e da mancha urbana. Os dados sistematizados resultam da análise documental e processo de vetorização das informações - vias, fluxos e fixos -, através do *software* de Sistema de Informações Geográficas (SIG) em especial o *software* Esri ArcGIS e dentro dele a ferramenta ArcMap. A confecção visual dos mapas seguiu as recomendações de Castro (2004) e Sampaio (2019), com adequações e alterações representativas na escolha de cores e formas.

Simultaneamente a essa etapa da pesquisa, delimitou-se áreas sujeitas a expansão urbana, a partir da estrutura viária que identifica as áreas urbanas e rurais origem da expansão, seguindo o mesmo procedimento anterior.

MALHA VIÁRIA E EXPANSÃO URBANA: BREVE ANÁLISE

Em junho de 2013 foram incorporados 6 (seis) novos bairros ao espaço urbano municipal, absorvendo áreas rurais de Feira de Santana, pela Lei Complementar Nº 75 de 20 de junho de 2013, que ampliou o perímetro urbano, consolidando o crescimento horizontal. Porém, o sistema viário foi estruturado nesses novos espaços urbanos sem um estudo específico sobre mobilidade ou adequação da infraestrutura; apenas fomentou-se e estimulou-se a especulação imobiliária.

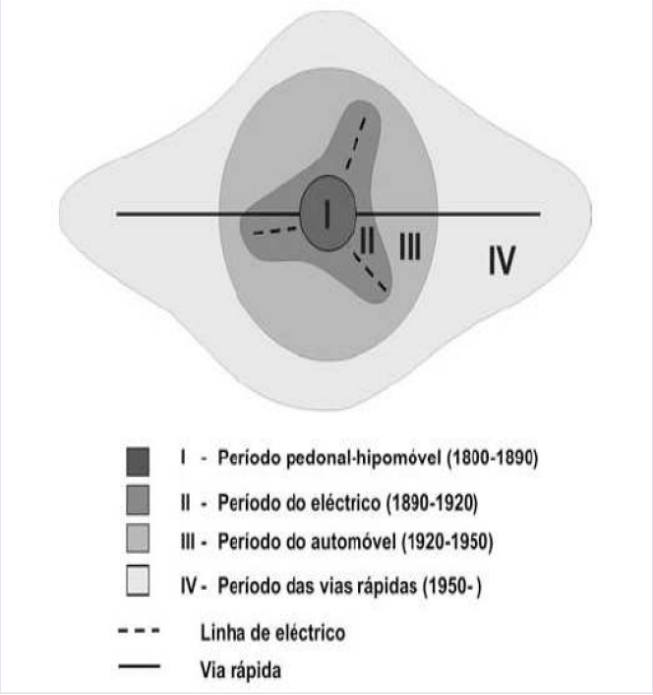
Segundo Rigatti (2002), o processo de crescimento urbano pode ocorrer de duas formas: por extensão e/ou densificação. Por extensão caracteriza-se pela incorporação de áreas originalmente não urbanas em áreas urbanas, já a densificação vem pelo aumento do uso do solo de áreas já disponíveis como urbanas, sem que ocorra a incorporação de novas áreas, tendo a verticalização como um exemplo desse fenômeno.

Para Pereira (2007, p. 45), "a forma urbana é uma dimensão específica e restrita da cidade". Essa característica espacial existente permite estudar a mobilidade, pois as relações sociais, econômicas e informacionais variam em modo e fluxo conforme as dimensões da forma urbana. Soares (2010) destaca que, o desenvolvimento na tecnologia dos transportes influencia a forma urbana no processo de crescimento urbano. O autor toma como base as afirmações dos estudos efetuados por, Adams (1970); Muller (1981) e Taafee et al. (1996), sobre cidades norte americanas, que destacou a relação entre o crescimento urbano e o desenvolvimento de tecnologias de transportes.

Com base na síntese de Soares (2010, p. 9), a partir de Adams (1970), Muller (1981) e Taafee et al. (1996), identificam-se quatro fases de evolução tecnológica dos transportes e seus reflexos sobre a forma urbana. Na primeira fase, a mobilidade é organizada pelo deslocamento a pé e pela tração animal, resultando em cidades compactas, com proximidade entre áreas residenciais e produtivas. Na segunda fase, a implantação de redes sobre trilhos – em especial o bonde elétrico – amplifica os raios de deslocamento, induzindo a formação radial da malha urbana a partir do centro e promovendo uma incipiente segregação funcional entre área central comercial e periferias residenciais. Na terceira fase, a difusão do automóvel e a construção de rodovias redirecionam a expansão para anéis radiais que preenchem os vazios deixados pela expansão ferroviária. Por fim, na quarta fase, a construção de autoestradas de alta velocidade intensifica o crescimento radial, orientando a ocupação urbana para as margens viárias (Figura 1).

Depreende-se da análise que nos encontramos em um quinto momento, no qual os avanços tecnológicos aplicados à mobilidade urbana são orientados pela sustentabilidade e pela integração multimodal. Trata-se de uma fase em que as vias urbanas incorporam diferentes níveis e modais de transporte, promovendo formas de crescimento urbano mais diversificadas e orientadas por princípios de acessibilidade universal e mobilidade sustentável, em conformidade com os preceitos da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/2012).

Figura 1 - Forma urbana e tecnologia de transporte.



Fonte: SOARES (2010).

Panerai (2006) aprofunda a análise da complexidade morfológica do espaço urbano ao identificar que a malha viária se estrutura a partir da confluência de três lógicas interdependentes: a do sistema viário, a do parcelamento do solo e a das edificações inseridas nesses lotes. Quando novas áreas de expansão urbana são incorporadas sem a devida articulação entre a malha existente e a nova – ou seja, sem diálogo entre essas três lógicas – o resultado é uma fragmentação da malha viária, com padrões morfológicos descontínuos e de difícil integração funcional.

Desse modo, ao analisar o crescimento físico da cidade de Feira de Santana a partir de 1878 até 2018, considerando como elemento norteador a mobilidade urbana com destaque para a malha viária e as vias de expansão, observa-se a relação com o crescimento urbano. Toma-se como base o contexto histórico e o modo como os diversos planos e projetos atuaram durante esse processo, conferindo forma ao espaço municipal.

De acordo com Freitas (2013), a passagem de tropeiros levando o gado para as feiras da capital, assim como a localização e a presença de olhos d'água, nascentes e lagoas transformaram o território feirense em ponto de parada obrigatória dos tropeiros que percorriam, seguindo a antiga Estrada das Boiadas rumo à Cachoeira, tendo a Praça da Matriz, como ponto inicial no processo de fixação do assentamento urbano.

A praça é o marco para o surgimento de novas vias, como principal vetor de crescimento no sentido norte/sul, seguindo a Estrada das Boiadas, e posteriormente no sentido leste com a Avenida Getúlio Vargas. A Estrada das Boiadas surge como uma via importante do processo de crescimento da cidade. Em Feira de Santana origina-se no distrito de Maria Quitéria, cruza o centro em direção a BA-502 sentido sul, seguia paralela a antiga linha férrea pelo bairro Tomba, passando por Belém de Cachoeira, após atravessar a BR-101, até alcançar Nossa Senhora do Rosário do Porto da Cachoeira.

Por falar em linha férrea, o sistema ferroviário também se mostrou importante no processo de consolidação político-regional para o município. Iniciado em por volta de 1865, foi implantada em três etapas: a primeira em 16 de junho de 1865 com a Lei Nº 1.242, a segunda em 28 de outubro de 1874, mediante a Lei Nº 5.777, e a terceira em 1935, com as determinações na Constituição de 1934. (CAVALCANTI, 2000).

A ferrovia possuía uma trajetória em que hoje encontra-se a Rua Papa João XXIII, tendo como destino final a atual Praça Presidente Médici, onde estava localizada a primeira estação ferroviária da cidade que possuía um virador de locomotivas, por se tratar de final de linha e não existir espaço para a implantação de um retorno ferroviário adequado. (CAVALCANTI, 2000). A estação deixou de existir e, atualmente, o Shopping Popular de Feira de Santana – Feiraguay – ocupa o seu espaço.

No final do século XIX, após ser elevada à categoria de cidade, o então governo municipal decidiu abrir uma via no centro de Feira de Sant'Anna. Assim, foi implantada a Av. Senhor dos Passos[2] tendo seu início no cruzamento com a atual Av. Senador Quintino, e terminava no cruzamento com a atual Av. Getúlio Vargas. Desse ponto em diante recebe a denominação de Barão do Cotegipe[3]. Tornou-se a principal via no centro comercial recém estruturado e constitui-se como uma das principais vias de circulação comercial. (OLIVEIRA, 2011).

A política nacional acerca da mobilidade e transporte, buscou considerar a visão de modernização capitalista. Em 1918, teve início a construção da primeira rodovia da Bahia, a Bahia-Feira: estrada que ligava a capital à Feira de Santana, considerada a principal conexão terrestre entre Salvador e a Princesa do Sertão, porém, ela só foi inaugurada em 1929. (ZORZO, 2000, p. 110).

Outras vias foram abertas em Feira de Santana e configuraram a espinha dorsal para a formação do centro comercial, e definir as direções do crescimento urbano. Entre elas destacam-se a Rodovia Municipal Canavieiras, atual Rua Arivaldo de Carvalho, e a Estrada de Rodagem Maria Quitéria/Tanquinho, possível Estrada de Carro Quebrado ou Rua Real.

Em 1926 foi elaborado um projeto que objetivou desviar os trilhos em Feira de Santana, do local onde hoje situa-se a Rua Papa João XXIII, e da estação da Praça Médici, para a atual Avenida João Durval Carneiro[4]. Tinha-se por finalidade permitir acesso pelo município de Irará e alcançar a Estação Ferroviária de Água Fria (CAVALCANTI, 2000).

Um marco importante para a cidade de Feira de Santana é a construção, a partir das ações do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), e do Departamento de Infraestrutura de Transportes da Bahia (DERBA), da avenida Eduardo Fróes da Mota, popularmente conhecida como Anel de Contorno Rodoviário que, tem estrutura oficialmente iniciada na década de 1950. O desenho circular foi pensado para ser não apenas estético e funcional, mas uma fronteira. Por este transitariam os fluxos rodoviários afim de aliviar o fluxo urbano central. O mesmo também passa a dividir a área urbana em duas partes: intra e extra anel viário.

Até esse período a malha viária de Feira de Santana ampliou-se. A topografia aplainada permitiu a inserção de longas e largas vias, destacando as Avenidas Maria Quitéria, Presidente Dutra e João Durval Carneiro. Essa última implantada paralela a linha férrea.

Após a construção da Estação Nova, inaugurada em 1958, no bairro Ponto Central, o restante da obra de implantação dos trilhos pela atual Avenida João Durval Carneiro seguiu incompleta, até onde hoje localiza-se a Avenida Ayrton Senna, no bairro Mangabeira, passando em frente ao cemitério São João Batista, seguindo até o município de Irará. A estação foi desativada em

1964 e atualmente é o local da feira livre da Estação Nova. (CAVALCANTI, 2000).

Feira de Santana, ao longo do tempo, fortaleceu a articulação regional, e destaca-se no âmbito viário pela ligação direta de sete rodovias, sendo três delas rodovias federais: as BRs – 101, 116 e 324, e quatro rodovias estaduais as BAs – 052, 502, 503 e 504, cabendo registrar ainda o contato com a BR 242, aspecto que expressa a importância do município ao facilitar a acessibilidade à várias regiões do país.

Na década de 1960 a maior parte da mancha urbana de Feira de Santa encontra-se interna ao Anel de Contorno Rodoviário, contudo inicia-se um intenso processo de expansão extra anel viário. Em 1969 tem início ao processo de implementação de moradias planejadas a partir de conjuntos habitacionais, o objetivo era incentivar a expansão urbana para além do anel viário, e a valorização dos terrenos pela presença da BR-116 Norte. (SANTO, 2012)

A proposta de zoneamento presente em planos e projetos urbanísticos idealizados para Feira de Santana nos anos de 1960 e 1970, partem de uma delimitação projetada e desenhada da malha viária para determinados bairros, com destaque para o processo de industrialização que se iniciava no âmbito nacional. Nesse contexto, iniciam-se as discussões para implantação do Centro Industrial do Subaé (CIS).

O planejamento da disposição das vias permitia pensar o espaço de forma a promover mobilidade. O discurso indicava a eliminação dos vazios urbanos, além de estruturar áreas de deslocamento a pé, áreas trafegáveis por automóveis, implantação de praças e distribuição de estações de transporte público coletivo, assim como a circulação interbairro.

Feira de Santana destacava-se por possuir ruas e avenidas largas, para um sinônimo de modernização, no entanto essa dimensão decorre da necessidade de suportar a passagem do gado e de mercadorias, vendidos nas feiras-livres que ocorriam na antiga Praça do Comércio, atualmente Praças da Bandeira e João Pedreira.

Azevedo (2015), destaca que em 1977 a então principal feira-livre, que deu nome à cidade, e que fez parte do processo histórico e cultural de formação de Feira de Santana, ocorria no cruzamento da Av. Getúlio Vargas com a Av. Senhor dos Passos, estendendo-se até o cruzamento com a Rua Conselheiro Franco, no sentido oeste, e no sentido leste até o cruzamento com a Av. Maria Quitéria, englobando todas as vias transversais nesse raio de ação, foi realocada para um outro espaço no intuito de proporcionar para o centro urbano, saneamento e civilidade e com isso a possibilidade de fluidez ao trânsito pela diminuição, principalmente, do grande número de pessoas que circulavam por aquele espaço.

A Feira então, dilui-se em pontos espalhados pelo centro, e quatro feiras mais expressivas: a Feira do Centro de Abastecimento (CAF), a Feira da Estação Nova, a Feira da Cidade Nova e a Feira do Tomba.

Na década de 1980 são concluídas as obras de implementação do Anel de Contorno Rodoviário de Feira de Santana, que torna-se uma avenida de significativa importância, pelo fato de conectar rodovias federais e estaduais, e ligar o espaço urbano em expansão, com a conexão das principais avenidas da cidade.

Em 1990 surgem os primeiros condomínios fechados com base no capital privado em Feira de Santana, fato que contribuiu com a descontinuidade no planejamento da malha viária, que sempre foi frágil, e muito do que foi proposto para a construção de vias passou a ser ignorado.

O adensamento populacional em torno dos CIS promoveu uma expansão da malha viária em direção as BRs 101 e 324, enquanto os programas habitacionais levaram o desenvolvimento da malha viária para o sentido norte e nordeste do centro.

A existência de dois fixos do sistema viário, como o Terminal Rodoviário e o Terminal Central, são exemplos de infraestrutura urbana da mobilidade que expande do centro na direção dos terminais de transporte coletivo em áreas periféricas no norte e no sul, bem como os novos terminais idealizados para os bairros Pampalona, Mangabeira e SIM.

Entre 2007 e 2009 um novo elemento altera a dinâmica da malha viária na cidade e o fluxo de veículos, quando a prefeitura dá início a um projeto de mobilidade que visa fluidez ao trânsito. Nesse período tem-se a construção dos viadutos que ligavam as vias principais sem a necessidade de semáforos. Foram construídos quatro viadutos nos cruzamentos de avenidas importantes com o Anel de Contorno Rodoviário, sendo um localizado no cruzamento com a Av. Transnordestina/ BR-116 norte, um no cruzamento da Av. Maria Quitéria, um no cruzamento da Av. João Durval e um no cruzamento com a Av. Getúlio Vargas.

Além desses ocorreu a construção de outro viaduto na área central da cidade, na interligação entre a Av. João Durval e a Av. Getúlio Vargas. Outro marco importante foi a abertura do prolongamento da Av. João Durval, denominada Av. Ayrton Senna.

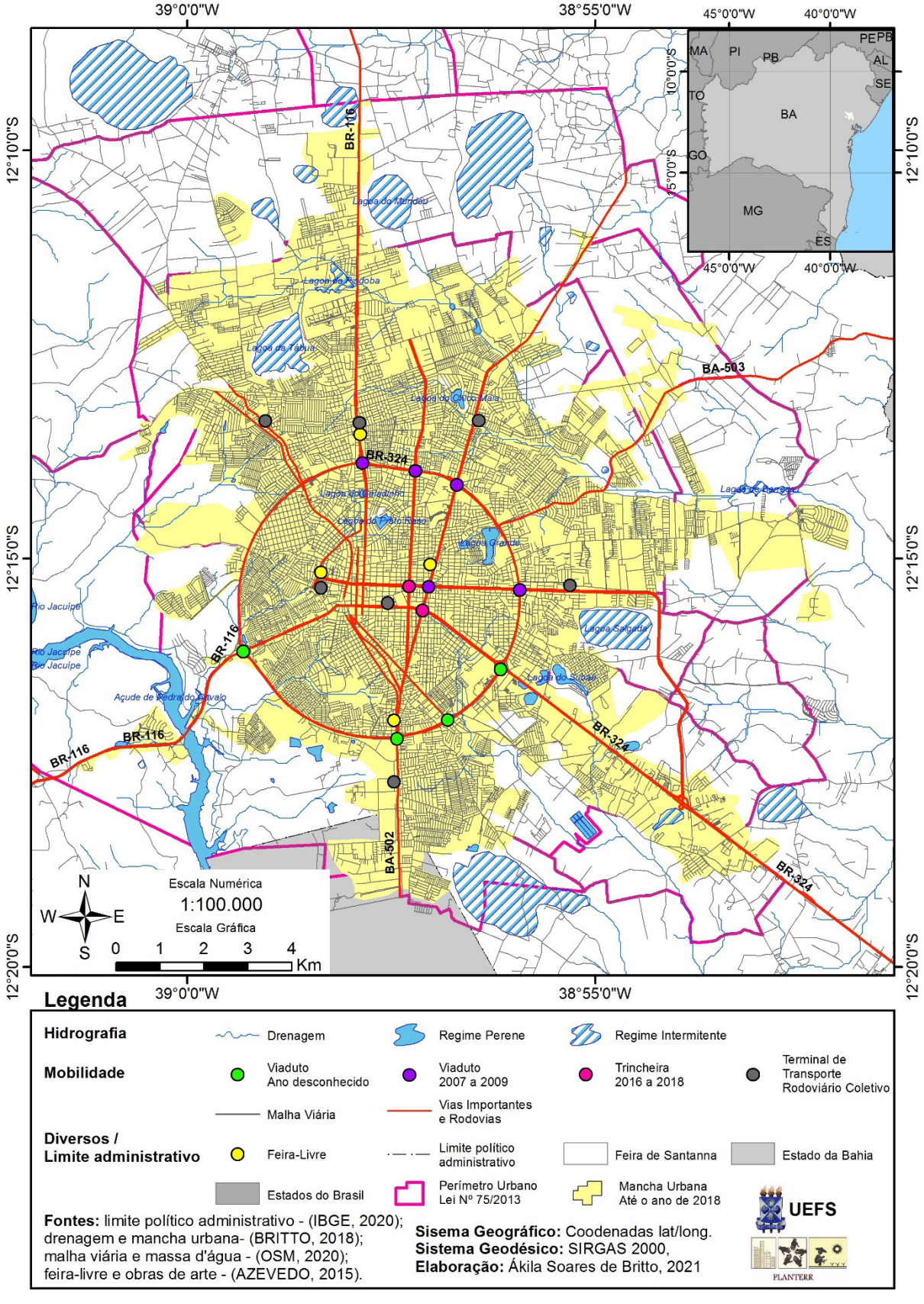
Para além, em 2014 é aprovado o projeto que visa ampliar a atuação do transporte coletivo e com ele algumas alterações na malha viária, no intuito de melhorar o trânsito e otimizar o tempo de viagem, uma das propostas de maior impacto foi a implantação de duas trincheiras entre os anos de 2016 e 2018: uma está localizada no cruzamento da Av. Maria Quitéria com a Av. Getúlio Vargas e a outra na Av. João Durval com a Av. Presidente Dutra.

Ao observar o Anel de Contorno Rodoviário (Figura 2), pode-se perceber como ocorreu o processo de expansão e adensamento urbano nas áreas intra e extra anel. Atualmente a avenida passa por duplicação

da via em diversos pontos, mas como a mesma possui administração municipal, estadual, federal a duplicação ocorre de forma lenta e gradual, conforme liberação de serviço.

Mesmo a mancha urbana extrapolando os limites impostos pela avenida – uma de suas funções ao ser implantada –, ainda executa a função de conexão regional e desviar o fluxo de veículos pesados das áreas centrais.

Figura 2 - Feira de Santana-BA: forma urbana a partir da relação malha viária e expansão, com destaque a elementos influenciadores e influenciados pelo processo.



Ao longo dos anos as ruas e avenidas ganharam destaque e se tornaram vias estruturantes do processo de expansão urbana, especialmente as avenidas, Getúlio Vargas, Nóide Cerqueira, Presidente Dutra, João Durval, Ayrton Senna, Maria Quitéria, Francisco Fraga Maia, José Falcão e Rio de Janeiro. Atreladas a expansão urbana moldam o traçado da malha viária de modo a comportar a demanda gerada pelos fluxos das conexões econômica e sociais que emergiam da nova dinâmica indústrio-comercial de Feira de Santana.

Nota-se que a malha viária molda e é moldada pela expansão ao dar forma a mancha urbana, a forma acelerada do processo e a "naturalidade" do mesmo ignoram áreas estabelecidas como urbanas e adentram espaços rurais, como ocorre no sentido leste.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações anteriores permitem refletir acerca do processo histórico do desenvolvimento urbano em âmbito nacional e o modo tardio que ocorreu em algumas regiões e cidades, como Feira de Santana, analisando as informações apresentadas no decorrer dessa pesquisa. Pode-se afirmar que a relação malha viária e mancha urbana, é evidente e obedece a um padrão de crescimento.

O debate sobre crescimento urbano, baseado na mobilidade urbana, com destaque para a malha viária, permitiu analisar que a mesma se relaciona com a forma urbana, seja essa concreta ou abstrata, porque permite criar uma estrutura espacial e, até mesmo, conferir identidade a um município ou região. Sendo assim, a espacialização da mancha urbana e da malha viária de Feira de Santana, obedecem a extensão das principais vias que impulsionaram a expansão urbana e moldam o espaço na atualidade.

A pesquisa permitiu perceber que a forma urbana de Feira de Santana moldou-se inicialmente em função da ampliação da malha viária, seja pela ação de empreendimentos imobiliários próximos das vias principais, ou pelo prolongamento das mesmas. Todos os equipamentos ligados a mobilidade e infraestrutura, acabam por partir do centro para as extremidades de forma radial e alternada, e promovem a ampliação para áreas periféricas.

Sob outro ponto de vista, o território sempre foi fragmentado por diferentes aspectos identitários, mas ao mesmo tempo conectados por estes. A pesquisa permitiu inferir que em Feira de Santana as feiras livres se constituem em elementos identitários, que funcionam como fixos no espaço, ligando os diferentes fluxos que desbravavam o sertão, guiavam o gado, ou propagavam peregrinações religiosas.

Desse modo, os elementos fixos do sistema viário estão dispersos no espaço urbano, conforme a lógica adotada pelo modo que foi construída, e a forma urbana de Feira de Santana, tendo como marco principal o Anel de Contorno Rodoviário, de certa maneira delimita a mesma e possibilita a expansão da malha viária, convergência, transversalidade e paralelismo.

Durante a pesquisa pode-se deduzir que o processo de expansão urbana, ocorre por constantes incorporações de espaços rurais adjacentes, ao passo que o centro passa por uma valorização do solo urbano, por conta das demandas econômicas e complexidade da infraestrutura oferecida, na forma de serviços urbanos. Os processos de requalificação atuam de modo que venham a reduzir os fluxos de veículos que ocasionam engarrafamentos, reincidência de acidentes, e de certa maneira, prejudicam as vendas do comércio formal, a retirada dos camelôs, e a reforma e implantação de calçadões visam promover o deslocamento e o fluxo de pedestres.

Ainda referente ao debate sobre forma urbana pode-se afirmar que a malha viária de Feira de Santana mescla-se entre padrões retangulares, quando esses seguem parcelamentos antigos, e irregulares, por adotarem as principais vias e parcelamentos naturais. Desse modo, pode-se entender que a forma urbana de Feira de Santana apresenta-se como um padrão combinado. O padrão combinado indica que o espaço urbano pode ter passado por mudanças na forma em que se desenvolveu, ocorrendo, impasses físicos-ambientais que forçaram uma nova configuração de crescimento, novo direcionamento, aumento repentino e acelerado da população, ou descontinuidade no planejamento.

Independente de qual seja a forma urbana de Feira de Santana, é nítida a influência que as vias sofrem do capital e ao mesmo tempo exercem sobre o mesmo. O conjunto de elementos modeladores do espaço, no que se refere a especulação imobiliária, avanço industrial e crescimento comercial, são fatores que complementam e são complementados pela malha viária. Os interesses políticos e econômicos por detrás de cada projeto inovador, impulsiona o crescimento em determinada direção e, muitas vezes, promove a implantação de infraestrutura viária ou apenas aproveita a estrutura pré-existente.

Analisando as informações apresentadas no decorrer dessa pesquisa, pode-se afiançar que a relação malha viária e mancha urbana, é concreta e obedece a um padrão de crescimento. No primeiro momento tem-se um município predominantemente rural, uma mancha urbana localizada na área central de concentração do comércio do gado, e a Estrada das Boiadas que ligava as fazendas de gado do sertão adentro, até a capital. As viagens a pé ou por tração animal predominavam, mas o interesse ferroviário crescia com o tempo. Em seguida tem-se o crescente do rodoviarismo e a criação do entroncamento rodoviário, observando-se que o destaque

comercial regional influencia na expansão da mancha urbana, e a especulação imobiliária atrai população para o processo tardio de industrialização municipal.

Apesar de conter diversos planos e projetos voltados para o desenvolvimento urbano, Feira de Santana ainda possui diversos problemas ligados a moradia e saneamento, em especial na área externa do Anel de Contorno Rodoviário, sem mencionar os problemas de mobilidade presentes em todo o espaço urbano. Tais problemas estão relacionados diretamente ao acelerado processo de expansão urbana.

Enfim, para o planejamento da mobilidade em Feira de Santana, após avaliação sobre a importância da malha viária para a integração dos espaços urbanos. Propostas e recomendações voltadas para a integração da malha e a circulação de diferentes modais, aliando-se assim, a caracterização da mobilidade municipal e os estudos globais sobre mobilidade disseminada pelos pesquisadores nacionais.

A intervenção no sistema viário, nesse sentido, oportuniza o rompimento da lógica do isolamento residencial e, muitas vezes, da própria cidade. A abertura de novas vias nos bairros, permitem a malha viária integrar espaços vizinhos dinamizando a relação entre bairros. Recomenda-se ainda que, ao desenvolver um projeto de mobilidade urbana com destaque para o sistema viário, deve-se pensar qual é o público principal que circula, sejam os pedestres, ciclistas, transporte coletivo, transporte individual, operação de carga e descarga, praticantes de atividades comerciais, etc.

Finalmente, para atender as necessidades da elaboração de planos e projetos visando o desenvolvimento urbano, deve-se seguir etapas determinadas. Cabe ressaltar, que não há uma regra geral para elaboração dos mesmos, pois dependem das particularidades de cada lugar ou região, além de interesses da sociedade, no entanto, existem passos específicos que devem ser apresentados no processo. Portanto, é preciso estabelecer de forma clara quais são os objetivos a serem alcançados, para que a coleta de dados, convertidos em informações, deem início a etapa de previsão das demandas, para só então ter-se planos e projetos, que busquem o planejamento urbano, no caso específico desta pesquisa, a mobilidade urbana, a estrutura viária e as vias de expansão em Feira de Santana.

NOTAS

[1]Vendedor de rua ambulante do setor econômico informal ou clandestino.

[2]Ainda não foi possível definir a data exata em que a Senhor dos Passos se torna uma avenida. No Dicionário da Feira de Santana, de Oscar Damião de Almeida (2006, p. 44), afirma que ela é a primeira via pública a receber o título de Avenida, no ano de 1930, pelo então prefeito Heráclito Dias de Carvalho (OLIVEIRA, 2011).

[3]Em algum momento foi decidido que essa divisão não mais existiria e toda extensão da via, até o cruzamento com a Rua Washington Luís, recebe o nome de Avenida Senhor dos Passos, sendo que uma rua paralela à Av. Visconde do Rio Branco recebe o nome de Barão do Cotegipe.

[4]De acordo com a Lei nº 381 de 1963, a antiga rua conhecida como Linha Nova fica denominada como Av. Padre José de Anchieta e em 29 de novembro de 1983, pela Lei nº 929 deixa de se chamar Av. Padre José de Anchieta e passa a se chamar Rua João Durval Carneiro e posteriormente avenida.

REFERÊNCIAS

AGKF – Engenharia e Consultoria Ltda. **Plano Municipal de Mobilidade Urbana**. Feira de Santana-BA: Prefeitura Municipal de Feira de Santana. 2018.

ANTÓN, Rafael R.B; MEDEIROS, Camila A.G.M; SANTOS, Fábio D. O Transporte Rodoviário como Agente da Descentralização de Feira de Santana, **II Simpósio de Estudos Urbanos – SEURB**, Paraná, 2013.

BAHIA, Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo. **Plano diretor do Centro Industrial de Subaé**. Salvador. Centro Industrial de Subaé, 1985. 178p.

BRASIL. **IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022: Resultados do Universo.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: jan. 2024.

BRASIL; Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2012.

BRITO, Paula Santos. **Função Social da Propriedade, Vazios Urbanos e Desdobramentos na Política de Habitação de Interesse Social no Munícipio de Feira de Santana-BA.** 2017. 110f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial, UEFS, Feira de Santana-BA, 2017. Disponível em: http://www.planterr.uefs.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=20

BRITTO, Ákila Soares de. **Ordenamento Territorial Urbano em Feira de Santana:** Fixos, Fluxos e Bus Rapid Transit (BRT). 2018. 112f. Monografia (Bacharelado em Geografia) – DCHF, Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, Feira de Santana-BA, 2018.

CASTRO, Frederico do Valle Ferreira; SOARES FILHO, Britaldo Silveira; VOLL, Eliane. Cartografia temática. **Belo Horizonte: Departamento de Cartografia – IGC/UFMG**, 2004.

CAVALCANTI, Flávio R. **Vias Férreas do Centro-Oeste Brasileiro** [Online]. Ferrovias do Brasil, 2000. Disponível em: <http://vfco.brazilia.jor.br/centro-oeste/site/sobre.o.site.Centro-Oeste.shtml>. Acesso em: jul. 2020.

CERQUEIRA, Eufrosina de Azevêdo. **A influência do sistema rodoviário no processo de urbanização de Feira de Santana-Bahia**. 2015. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano/PPDRU, Unifacs, Salvador. 2015.

CERQUEIRA, Jorge de Jesus. **Valorização do Espaço Urbano em Feira de Santana:** Expansão Urbana e Distribuição dos Investimentos Públicos Municipal em Infraestrutura (2002-2015). 2017. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial) – Departamento de Ciências Humanas e Filosofia/DCHF, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana. 2017. Disponível em: http://www.planterr.uefs.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=20

DE AZEVEDO, Lívia Dias. **Feira de Santana: entre culturas, paisagens, imagens e memórias visuais urbanas (1950-2009)**. UEFS Editora, 2015.

FEIRA DE SANTANA. **Elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal de Feira de Santana (PDDM)**. Prefeitura Municipal de Feira de Santana, Feira de Santana-BA, 2013a.

FEIRA DE SANTANA. Projeto de Lei, **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Feira de Santana (PDDU).** Câmara de Vereadores de Feira de Santana, Feira de Santana-BA, 2018.

FEIRA DE SANTANA. Lei Ordinária nº 381 de 1963, denomina rua nesta cidade. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/ba/f/feira-de-santana/lei-ordinaria/1963/39/381/lei-ordinaria-n-381-1963-denomina-rua-nesta-cidade?q=381%2F63

FEIRA DE SANTANA. Lei Ordinária nº 929 de 29 de novembro de 1983, denomina avenida Governador João Durval Carneiro, a atual avenida Anchieta, e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/ba/f/feira-de-santana/lei-ordinaria/1983/93/929/lei-ordinaria-n-929-1983-denomina-avenida-governador-joao-durval-carneiroa-atual-avenida-anchieta-e-da-outras-providencias?q=929%20de%2029%20de%20novembro%20de%201983

FEIRA DE SANTANA. Lei Complementar nº 75 de 20 de junho de 2013b, fixa os limites interdistritais, amplia o perímetro urbano e delimita 06 (seis) novos bairros do distrito sede do município de Feira de Santana e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/ba/f/feira-de-santana/lei-complementar/2013/8/75/lei-.

FONTELLES, Mauro José et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista paraense de medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FREITAS, Nacelice Barbosa. **O Descoroamento da Princesa do Sertão:** de "chão" a território, o "vazio" no processo da valorização do espaço. 2013. 415f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe/UFS - Núcleo de Pós-graduação em Geografia/NPG. São Cristóvão – SE, 2013.

GUIMARÃES, Antônio Carlos Medeiros (Coord.); AZEVEDO, Maria José (Col.). **Avaliação do Plano Diretor de Desenvolvimento Local e Integrado de Feira de Santana.** Feira de Santana: SUDENE/Prefeitura Municipal de Feira de Santana, [197-]. c.100 p.

HELFENSTEIN, Lara Amorim. **Valoração do Espaço Urbano em Feira de Santana:** Estudo sobre Política Habitacional e o Programa Minha Casa Minha Vida. 2018. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial) – Departamento de Ciências Humanas e Filosofia/DCHF, Universidade Estadual de Feira de Santana. 2018. Disponível em: http://www.planterr.uefs.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=21

MIRANDA, Eduardo Oliveira et al. Implicações da Urbanização em Feira de Santana: O atual desenho da Rua Barão do Rio Branco a partir de uma análise social, econômica e territorial. **Urbanismo na Bahia urbBA [12]**. Salvador, nov. 2012. Disponível em: http://www.lugarcomum.ufba.br/urbanismonabahia/

OLIVEIRA, Alarcon Matos et al. Crescimento Urbano de Feira de Santana uma análise integrada dos dados censitários do IBGE e imagens Landsat. **XXVII Congresso Brasileiro de Cartografia e XXVI Exposicarta**, Rio de Janeiro, p. 614-618, nov. 2017. Disponível em: http://www.cartografia.org.br/cbc/2017/trabalhos/4/447.html

OLIVEIRA, Sídiney de Araujo. A VERTIGEM DO TEMPO NAS MEMÓRIAS FOTOGRÁFICAS DA AVENIDA SENHOR DOS PASSOS. **Anais do III Encontro Nacional de Estudos da Imagem**, Londrina-PR, p. 2639-2651, 2011. III Encontro Nacional de Estudos da Imagem 03 a 06 de maio de 2011 – Londrina-PR.

PANERAI, Philippe. **Análise urbana**. Editora UnB, 2006.

PEREIRA, Sílvia Regina. Mobilidade espacial e acessibilidade à cidade. **OKARA: Geografia em debate**, v. 1, n. 1, p. 43-76, 2007.

PLANARQ – Planejamento Ambiental e Arquitetura Ltda. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano**. Feira de Santana-BA: Prefeitura Municipal de Feira de Santana. 2000.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo-RS: Feevale, 2013.

REIS, Ruy de Souza. **Políticas de Mobilidade Urbana:** Transporte coletivo em Feira de Santana – BA e Limites para o Direito à cidade. 2018. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial) – Departamento de Ciências Humanas e Filosofia/DCHF, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2018. Disponível em: http://www.planterr.uefs.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=21

RIGATTI, Décio. Loteamentos, expansão e estrutura urbana. **Paisagem e Ambiente**, n. 15, p. 35-69, 2002.

SAMPAIO, Tony Vinicius Moreira. **Cartografia temática** [Recurso eletrônico]. Curitiba-PR: Programa de Pós-Graduação em Geografia - UFPR, 2019. 248p.

SANTO, Sandra Medeiros. O Desenvolvimento Urbano em Feira de Santana (BA). **Sitientibus**, Feira de Santana, n.28, p.9-20, jan/jun. 2003. Disponível em: http://www2.uefs.br/sitientibus/edicoes/28.htm

SANTO, Sandra Medeiros et al. Planejamento urbano de Feira de Santana (BA): comparação entre os planos diretores de 1968 e 2000. **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 47E, 2011.

SANTO, Sandra Medeiros. **A expansão urbana, o Estado e as águas em Feira de Santana-Bahia (1940-2010)**. 2012. 275 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. UFBA. Salvador, 2012.

SANTOS, Aline Aguiar Cerqueira dos. **DIVISÕES E CIVILIDADE NA "PRINCESA DO SERTÃO" (1919-1946)**: – Feira de Santana. Orientador: Profº. Dr. Rinaldo Cesar Nascimento Leite. 2012. 160 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, Programa de Pós-Graduação em História – PPGH, Feira de Santana-BA, 2012a.

SANTOS, Bethsaide Souza. **Análise da expansão urbana de Feira de Santana através de condomínios fechados.** urbBA. 2011

SANTOS, Bethsaide Souza. **Análise Espacial da Distribuição dos Condomínios fechados na Zona Urbana de Feira de Santana entre 1995 e 2010**. 2012b. Monografia (Bacharel em Engenharia Civil) – Departamento de Tecnologia/DETEC, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2012b. Disponível em: http://civil.uefs.br/DOCUMENTOS/BETHSAIDE%20SOUZA%20SANTOS.pdf

SANTOS, Bethsaide Souza. **Passado e Futuro de Feira de Santana (BA):** Modelagem da dinâmica espacial do uso do solo entre 2000 e 2022. 2019. Dissertação (Mestrado em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente) – Departamento de Ciências Exatas/DEXA, Universidade de Feira de Santana, Feira de Santana, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/334448400_PASSADO_E_FUTURO_DE_FEIRA_DE_SANTANA_BA_Modelagem_da_dinamica_espacial_do_uso_do_solo_entre_2000_e_2022

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SILVA, Mariana Sousa; OLIVEIRA, Lysie dos Reis. O Desenho Urbano das Avenidas – Feira de Santana-BA. **Baru**, Goiânia, v.3, n.1, p.95-105, jan/jul, 2017.

SOARES, Carlos Manuel. **Sistemas de transporte e a articulação com o ordenamento do território**. 2010. Tese de Mestrado em Planeamento Regional e Urbano, Secção Autónoma de Ciências Sociais, Jurídicas e Políticas, Universidade de Aveiro.

VIEIRA, Ângela Terezinha Ferreira; CAMPOS, Ana Rita Sulz de A. Transporte Público Urbano: Estudo de Mobilidade Sobre Feira de Santana. **XXI Seminário de Iniciação Científica**, Feira de Santana, n.21, 2017.

ZORZO, Francisco Antônio. Retornando à história da rede viária baiana: o estudo dos efeitos do desenvolvimento ferroviário na expansão da rede rodoviária da Bahia (1850-1950). **Sitientibus, Feira de Santana**, n. 22, p. 99-115, 2000.

ZORZO, Francisco Antônio. **Ferrovia e Rede Urbana na Bahia:** doze cidades conectadas pela ferrovia no sul do Recôncavo e Sudoeste Baiano (1870-1930)**.** Feira de Santana: UEFS Editora, 2001.

ZORZO, Francisco Antonio. A modernização dos transportes, fluxos mercantis e crescimento de Feira de Santana (séculos XIX e XX). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 23, História: guerra e paz. **Anais...** Londrina: ANPUH, 2005. CD-ROM.