



ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA MANCHA URBANA DA CIDADE DE SANTO AMARO-BA, POR MEIO DE ORTOFOTOGRAFIAS NOS ANOS DE 1998 E 2010

George Gonçalves Machado¹
Dária Maria Cardoso Nascimento²

RESUMO

Após a segunda metade do século XX, o Brasil apresentara um sucessivo aumento demográfico, a marcar-se pelo consecutivo aumento da população urbana, ao qual, em 1980 torna-se um país majoritariamente urbano, com taxa de urbanização de aproximadamente 67%. Associado a isso, ocorre, não somente um aumento no número de cidades, como também, há um notável crescimento territorial destes centros urbanos pelo país. Entende-se expansão urbana como sendo um processo presente em toda cidade desde o momento de sua existência, ao qual, pode realizar-se com maior ou menor intensidade. Independente do grau de intensidade em que ocorra este processo, o mesmo, sempre implicará em crescimento. Acréscimo este que pode ser demográfica ou territorial. Assim, o presente trabalho tem por objetivo analisar a evolução da mancha de ocupação da cidade de Santo Amaro, Bahia nos anos de 1998 e 2010, por meio do mapeamento da ocupação urbana, a partir de técnicas de geoprocessamento. Os resultados permitiram estimar as transformações da mancha urbana entre 1998 e 2010, de modo que a mancha de ocupação do espaço urbano exibiu um aumento de 25% da área edificada. Apresentando pequenas áreas de expansão do tecido urbano edificado em torno das vias, a caracterizar-se por uma aparência tentacular, bem como, identificou-se ter havido ainda ao longo dos doze anos, um crescimento predominantemente intensivo nas áreas já consolidadas da cidade.

Palavras-chave: Santo Amaro; Mancha Urbana, Sensoriamento Remoto, Geotecnologia.

ABSTRACT

Après la seconde moitié du XXe siècle, le Brésil avait présenté une croissance démographique successive, marquée par l'augmentation consécutive de la population urbaine, qui, en 1980, est devenue un pays majoritairement urbain, avec un taux d'urbanisation d'environ 67%. Associé à cela, il y a non seulement une augmentation du nombre de villes, mais aussi, il y a une croissance territoriale notable de ces centres urbains à travers le pays. L'expansion urbaine est comprise comme étant un processus présent dans chaque ville dès son existence, qui peut se dérouler avec plus ou moins d'intensité. Quel que soit le degré d'intensité dans lequel ce processus se produit, il impliquera toujours une croissance. Cet ajout peut être démographique ou territorial. Ainsi, le présent travail vise à analyser l'évolution de l'occupation urbaine de la ville de Santo Amaro, Bahia, en 1998 et 2010, à travers la cartographie de l'occupation urbaine, à l'aide de techniques de géotraitement. Les résultats nous ont permis d'estimer les transformations de l'étalement urbain entre 1998 et 2010, de sorte que l'étalement de l'occupation de l'espace urbain montrait une augmentation de 25 % de la surface bâtie. Présentant de petites zones d'expansion du tissu urbain construit autour des routes, caractérisées par un aspect tentaculaire, ainsi que, il a été identifié

¹ Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia (POSGEO – UFBA) - george.goncalves.m@gmail.com

² Geógrafa, Profa. Dra. do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Geografia /UFBA - daria@ufba.br



qu'il y avait eu, au cours des douze années, une croissance principalement intensive dans les zones déjà consolidées de la ville.

Mots-clés: Santo Amaro; Spot Urbain; Télédétection; Géotechnologie.

INTRODUÇÃO

O processo de urbanização observado no Brasil a partir da segunda metade do século XX, no cenário pós Segunda Guerra Mundial – especificamente a partir de 1950 – é caracterizado pela ocorrência de diversas transformações no país, na qual, influenciadas pelas políticas de intensificação da industrialização brasileira – iniciada desde 1930 – e pela adoção de outras políticas desenvolvimentistas, bem como, a construção de rodovias e a progressiva implantação do modelo de transporte rodoviário, propiciaram a ligação entre áreas que até então, pouco ou se quer articulava com os grandes centros urbanos. Houve ainda neste período, um notável aumento do número de cidades pelo país, passando de 1.889 em 1950, para 5.565 em 2010 (IBGE, 1960; 2010), assim como, ocorreu um evidente crescimento territorial destes. Exibindo ainda, um consequente aumento no número de pessoas a viver nestes espaços urbanos. Crescimento este, simultâneo a forte intensificação demográfica vivenciado nesse período propiciada pelas altas taxas de natalidade e pela relativa melhoria das condições de vida, promovida pelos progressos das ciências da saúde e condições sanitária (SANTOS, 2009).

Em 1980, o Brasil tornara-se um país majoritariamente urbano, com cerca de 67% da população vivendo em áreas urbanas, frente aos quase 26% registrado em 1940 (IBGE, 1960-2010). Valores estes apresentados como resultado do que Santos (2009) denominara sendo, “uma verdadeira inversão quanto ao lugar de residência da população brasileira” (SANTOS, 2009, p.31). Acerca das mudanças ocorridas neste período, é possível atribuir alguns fatores, como: o crescimento da população total, a concentração fundiária e a modernização do campo, aos quais, resultaram no aumento do êxodo rural, tornando-se cada vez mais difícil a permanência das populações rurais nestes espaços. Além do citado processo de industrialização que atraía cada vez mais trabalhadoras e trabalhadores para os centros urbanos e suas adjacências. Tudo isso a formar uma conjuntura em que consolidava o processo de urbanização brasileiro, promovendo a cidade como o lugar de moradia e emprego, e o urbano como o modo de vida (ROCHA, 2003).



Com o aumento da população total e principalmente da população urbana tinha-se cada vez mais a expansão desses centros – tanto demograficamente, quanto no aspecto territorial –, em função do aumento pela procura destas terras a fim de erguer habitações e demandar, dentre outros, por equipamentos à atender as necessidades da população citadina que paulatinamente crescia. Neste contexto de expansão urbana é também crescente a demanda por um maior conhecimento da dinâmica de ocupação do espaço urbano, visando compreender como a organização espacial se dá no decorrer do tempo. A respeito desta busca por melhor conhecer o espaço geográfico e de como está disposta esta ocupação, os mapas vêm sendo usado desde a antiguidade com objetivo de registrar informações espaciais relevantes para as atividades humanas, bem como, vem sendo instrumento de apresentação e comunicação de informações geográficas, as quais, ao longo do tempo, tais formas de representação do espaço vem evoluindo cada vez mais (PEREIRA; SILVA, 2001).

Assim, tem-se feito por meio de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, aportes para estes estudos, em que esses, tem se apresentado como mecanismos cada vez mais pertinentes diante da celeridade dos processos de transformação ocorridas no espaço urbano. Além do mais, tais análises apresentam-se como subsídio para reivindicação popular no direito à moradia digna e promoção das tomadas de decisões políticas, ágeis e eficiente quanto as questões da cidade.

Localizada a pouco mais de 70 km da capital do estado, Salvador, Santo Amaro, torna-se a partir da década de setenta a configurar-se enquanto um município predominantemente urbano (taxa de urbanização de 70%). Ao início dos anos noventa, já contava com um grau de urbanização em torno 75%, no qual, de toda população urbana registrada no município (40.894 pessoas), aproximadamente 63% destas, tinha como lugar de moradia especificamente a cidade.

A cidade baiana de Santo Amaro, isto é, a sede administrativa que dá nome ao município, possui uma importante representatividade no contexto regional, pela relevância econômica (canaveira, favorecidos pela vasta presença de solos massapê pelo território municipal), e pela participação política que teve no estado da Bahia durante longos séculos – constituindo-se como um dos principais centros urbanos da época – bem como, pelos seus aspectos histórico, cultural e religioso, com seus festejos tradicionais que forma parte da identidade do povo baiano. Além das edificações históricas presentes

na cidade, aos quais, compõe parte do patrimônio histórico e artístico nacional. Construções estas, datados do século XVI (IBGE, 1958).

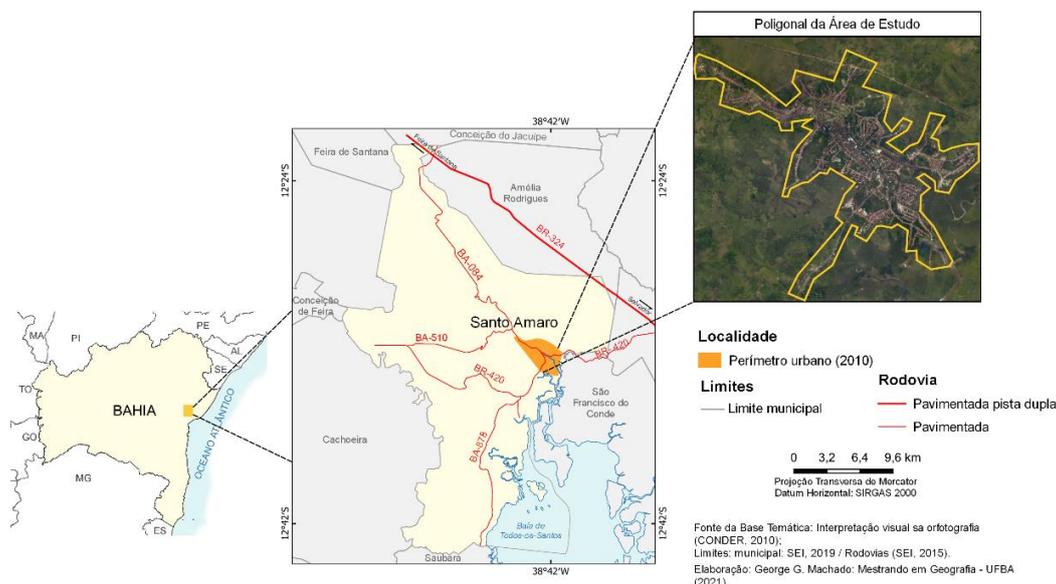
Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo analisar a evolução da mancha de ocupação da cidade de Santo Amaro, Bahia nos anos de 1998 e 2010, por meio do mapeamento da ocupação urbana, a partir de técnicas de geoprocessamento.

METODOLOGIA

Área de estudo

A área de estudo corresponde a cidade de Santo Amaro, também entendida como sendo a sede administrativa do município homônimo, no qual, posicionado entre as coordenadas geográficas 12° 22' a 12° 43' latitude Sul (S) e 38° 38' a 38° 52' longitude Oeste (O), está situada ao sul do Recôncavo baiano e ao norte da Baía de Todos-os-Santos. Localizada a aproximadamente 75 km da capital do estado, Salvador. A população total estimada para todo território municipal, em 2021, foi de 60.190 habitantes³, frente aos 57.800 habitantes registrados no censo demográfico de 2010, em uma área territorial municipal total de aproximadamente 494 km² (IBGE, 2021) (figura 1).

Figura 1 – Localização da área de estudo no município de Santo Amaro, Bahia



³ Segundo o órgão responsável, o IBGE, não foram contabilizados a esta projeção populacional dos municípios, os efeitos da pandemia da Covid-19, em função da ausência de novos dados de migração, bem como, pela necessidade de consolidação de outros dados fundamentais para compreender a dinâmica demográfica, dos quais, mortalidade e fecundidade (Agência IBGE de notícias, 2021).



Situada na porção leste do município, a cidade de Santo Amaro difere das demais partes do território municipal quanto a sua caracterização geográfica, uma vez que, apresentando-a circundada por morros, na área da foz do rio Subaé – principal curso d’água, atravessa a cidade a dividi-la em praticamente duas partes, tendo como destino final do seu curso a Baía de Todos-os-Santos –, sua altitude varia em torno de 0 a 42 metros de altitude. Caracteriza-se ainda pela grande presença de áreas de mangues, o que a torna bastante úmida, com índice pluviométrico médio, em torno de 1.500mm anual. Tendo como período chuvoso os meses maio a agosto (sendo destes, os de maiores precipitações, maio e junho), ao qual, registram-se recorrentes casos de inundações, sobretudo na parte baixa da cidade que margeia o trecho do baixo curso do rio Subaé.

Obtenção e processamento dos dados

Para execução do presente trabalho, dividiu-se os procedimentos metodológicos adotados nas seguintes etapas: i) Levantamento bibliográfico e cartográfico por meio de artigos, monografias, dissertações e livros que abordassem as questões teórico-conceitual; dados secundários referentes aspectos geográficos e demográficos, levantamento cartográfico referentes a malha dos limites municipais e rodovias por intermédio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e da Superintendência de Estudos Econômicos e Estatísticos do Estado da Bahia - SEI; ii) Processamento digital das imagens, a partir da disponibilidade de ortofotografias da cidade de Santo Amaro, dos anos de 1998 (banda Pancromática e escala 1:8.000) e 2010 (banda Colorida e escala 1:10.000), cedidas pela Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia – CONDER. Mediante ao uso do *software* de Sistema de Informação Geográfica, QGIS (3.16), realizou-se o processamento das imagens e a deu-se seguimento a execução da etapa seguinte; iii) Análise e interpretação das imagens de ortofotografias. Na terceira e última etapa, realizou-se por meio da interpretação visual o processo de classificação, delimitação e mensuração manual da mancha de ocupação a partir da análise de quatro dos elementos fotointerpretativos básicos, indicados a seguir: padrão, textura, forma e localização do objeto/área presente nas imagens. A partir das poligonais geradas, pode-se então fornecer os modelos a serem apresentados no corpo deste trabalho.



REFERENCIAL TEÓRICO

O espaço urbano, conforme nos aponta Corrêa (1995), pode ser entendido, como sendo, o conjunto de diferentes usos da terra justapostas entre si, de modo a constituir-se fragmentado e articulado; condicionante das ações sociais e também condicionada por elas, de maneira a fazer-se assim, reflexos destas. As justaposições dos diferentes usos que se fazem da terra urbana configuram-se a formar áreas distintas, as quais, conjuntamente estabelecem a cidade, sendo elas: o centro da cidade – local onde se concentra as atividades comerciais, de serviços e gestão; as áreas residenciais, como sendo os locais destinados a construção de habitações; as áreas industriais, entre outras (CORRÊA, 1995). O citado autor, expõe ainda que, a maneira como essas formas se manifestam no espaço irão se diferenciar quanto a sua estrutura de equipamentos urbanos, serviços e a/as classes sociais a ocupa-las, de modo que, decorrentes destes diferentes fatores, a forma e as tipologias resultantes destas distintas ocupações e os diferentes usos dados a estes solo urbano, conforme afirma Andreatta (2008), derivam de: ocupações espontâneas, usos influenciados pelo mercado imobiliário, pelo sistema viário e transportes, pela topografia, pela hidrografia, pela disponibilidade de redes de infraestrutura, equipamentos e serviços.

Assim, aporte disso, reconhece-se que o espaço urbano está sempre a expandir, de modo que segundo as autoras Japiassú e Lins (2014), este processo de expansão estão a desenvolver-se de forma constante desde o momento do surgimento da cidade. Quanto a sua ocorrência, as citadas autoras, mencionam que estas podem variar de uma cidade para outra, de maneira que poderá vir a ocorrer com maior ou menor intensidade. Independente do grau de intensidade em que venha ocorrer, esta expansão implicará em um crescimento (JAPIASSÚ; LINS, 2014). Acréscimo este que poderá se dar tanto da ordem populacional quanto da territorial. Isto é, pelo aumento da população urbana e/ou ainda pela amplificação da área física ocupada pela cidade.

Desta maneira, em termos territoriais, o crescimento dessas cidades ocorre de modo a gerar ampliação do perímetro urbano, ou um aumento da mancha edificada, ou ainda pelo parcelamento do solo em áreas não ocupadas, incorporando em terra outrora tida como rural ao perímetro entendido como urbano – neste caso definido pelo legislativo municipal a fim de incentivar e/ou atender aos interesses do mercado imobiliário. Japiassú e Lins (2014, p.19) afirmam ainda que, “... o crescimento das cidades trata-se do ato de

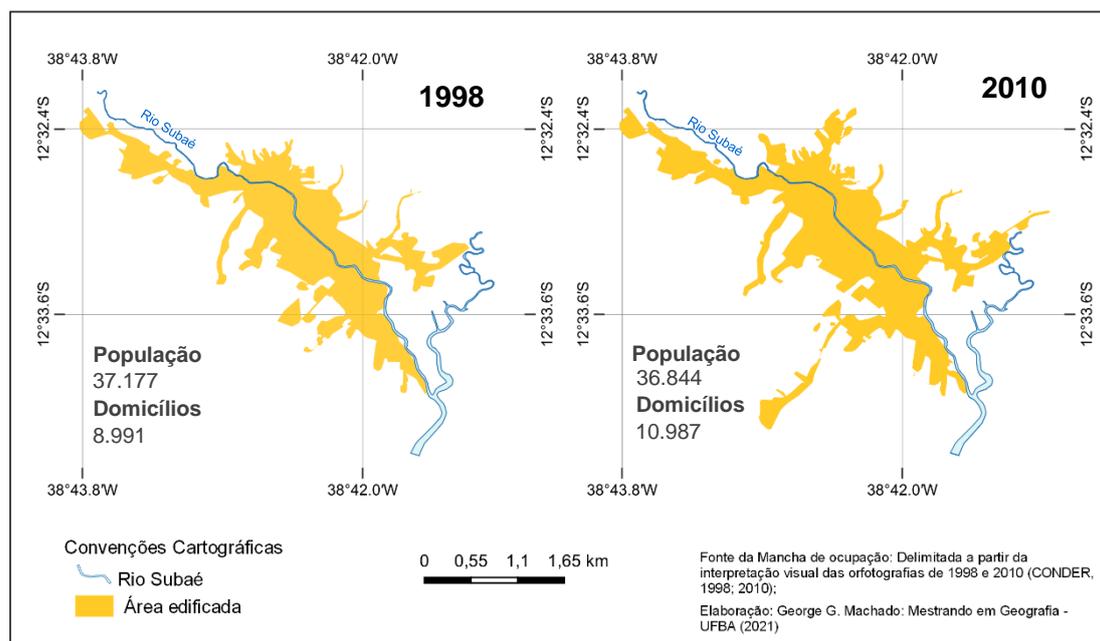


apropriar-se de novas áreas dentro do espaço urbano, mesmo que esse espaço não seja um pedaço de terra”. Assim, este crescimento dar-se-á por meio de dois processos, extensivo (crescimento horizontal) e intensivo, tendo este segundo, como aspecto comum – mas não somente – o crescimento vertical. O primeiro caracteriza-se pelo acréscimo de novas áreas ao espaço urbano, a partir de cinco modelos, dos quais: i) por dispersão urbana; ii) por difusão; iii) pela soma de novas áreas urbanas; iv) tentacular e v) por anéis concêntricos (JAPIASSÚ; LINS, 2014). O segundo processo em que ocorre este crescimento, consiste no intensivo ou vertical, tendo como característica o aumento da densidade ocupacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 1998 a mancha de ocupação urbana na cidade de Santo Amaro, Bahia, apresentava-se em processo de crescimento quase por caracterizar-se predominantemente, intensivo, isto é, por apresentar um adensamento nas áreas ocupadas; mais pessoas, mais edificações nestes locais. Apontando assim, para ocorrência de desmembramentos e/ou parcelamento do solo nos loteamentos, outrora ocupado. No qual pode-se verificar uma disposição da maior presença de edificações em torno da área central da cidade (contida no miolo da mancha), a margear o principal rio que atravessa a cidade, o rio Subaé (figura 2). Havendo neste mesmo período, uma população de aproximadamente 37.177 pessoas na cidade (sede administrativa do município homônimo), de uma população total municipal em cerca de 57.859 hab. (IBGE, estimativa 1998). Isto é, em 1998, 63,6% de toda população santamarense, tinha como o lugar de moradia a sede municipal, aos quais, a distribuir-se pelos 8.991 domicílios registrados no sítio urbano. Estes valores percentuais não somente apontam para caracterização de um município majoritariamente urbano – com grau de urbanização de 77,5%, concomitantemente aos 72% apresentado no estado da Bahia, em 2010 –, como também indica uma certa concentração populacional em determinada área do município (IBGE, 2010). Neste caso, sendo esta, a cidade (sede).

Figura 2 – Dinâmica da mancha de ocupação urbana da cidade de Santo Amaro, Bahia –
1998 e 2010



No período seguinte analisado, sendo ele o ano de 2010, tem-se, ao que demonstrara, por uma continuidade no “espalhamento” da mancha de ocupação que visualmente nos apresenta como uma expansão do tecido urbano em forma tentacular. Apresentando-se pelo aumento das áreas tentaculares já identificadas em 1998 e pelo surgimento de novas, em diferentes direções – algumas, relativamente mais em uma direção que outras, conforme é visualmente perceptível no modelo apresentado. Esta configuração, manifestamente, aponta para a ocorrência de um crescimento extensivo da ocupação, entre 1998 a 2010, a expressar-se pelo aumento da área edificada margeando vias da cidade. No entanto, concomitantemente, verificou-se que muito embora tenha havido um aumento da ocupação na cidade em 2010, identificou-se um pequeno decréscimo no número de pessoas a morar na cidade – como sendo, resultado do ocorrido encolhimento da população total tido no decênio 2000-2010 (58.414 para 57.800 hab. em 2010).

Assim, em 2010 a população da cidade de Santo Amaro apresentada, foi de 36.844 habitantes, mantendo-se praticamente estável do ponto de vista percentual, uma vez que o mesmo foi concomitante ao decréscimo total da população. Muito embora, tenha sido neste mesmo ano, registrado um aumento da população urbana ao período anterior (2000



– 44.505 hab.; 2010 = 44.766 hab.). Isto, nos aponta para a ocorrência de uma saída da população da cidade, sentido a demais vilas do município (Acupe e Campinhos, ambas, sede dos outros dois distritos santamarense) e ou tenha havido uma migração intermunicipal. Tem-se assim, uma ligeira diminuição da população ao mesmo tempo em que ocorre um aumento no número de domicílios, aos quais, registrou-se um total 10.987, em 2010 (IBGE, 2010). Aumento este, que é visualmente perceptível quando analisado as ortofotos dos respectivos anos em análise.

Assim, com base no modelo gerado das manchas de ocupação, em que, tendo este considerando as áreas edificadas, foi possível mensurar a área de ocupação no solo urbano. Identificando assim, um crescimento da mancha urbana, a qual, passou dos 3,2 km², em 1998, para aproximadamente 4,0 km², em 2010.

Na figura 3 é possível verificar, um recorte das ortofotografias dos anos analisados, em que por meio dela, é possível perceber o aumento na quantidade de edificações em áreas já consolidada da cidade, que outrora encontravam-se esparsamente ocupadas. Resultando assim em aumento da área ocupada, sobretudo, de uso residencial. Nela, destacam-se três bairros/ localidades, das quais, a Candolândia, Jardim Vale Verde e Nova Santo Amaro (figura 3).

Figura 3 – Áreas de crescimento intensivo na cidade de Santo Amaro, BA – 1998 e 2010



Fonte: Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - CONDER (1998 e 2010).
Elaboração: O autor (2021).

O bairro da Candolândia, situada a noroeste da cidade, apresenta entre 1998 e 2010 um evidente aumento da ocupação, contando com a presença de novas edificações sobre a área. Destaca-se ainda, o fato de ter tido esse bairro, suas primeiras ocupações originárias de maneira espontânea, não sendo formalmente destinado a. Na ocasião, deu-se origem a este, a partir de ocupações surgidas por volta dos anos 70, em terras até então

de uma fazenda. Somente após alguns anos à frente, é então incorporado ao tecido urbano da cidade, a converter as terras ocupadas até então rurais, em urbanas. Isto é, crescimento extensivo pelo modelo da “soma de novas áreas urbanas”. Além dela, destaca-se, o Jardim Vale Verde, ao sul da cidade, e o bairro da Nova Santo Amaro. Este último, como sendo uma área destinada para construção de um conjunto habitacional de mesmo nome.

Pode, portanto, assim apontar como sendo um dos principais fatores de indução quanto ao direcionamento desse crescimento, a presença de vias, a destacar as rodovias BR-420 que direciona a BR-324, ligando-a diretamente a capital baiana (Salvador). A segunda, margeando a BA-084, a noroeste da cidade, nas adjacências da antiga fábrica COBRAC, ao qual tem como sentido a porção norte do município, bem como, faz ligação com as demais cidades do Recôncavo baiano (figura 4). Além da presença de fábricas nas adjacentes. Levantamentos pretéritos demonstram, ter tido desde os anos 50-60, em certa medida, a ocupação orientar-se sentido as fábricas, como foi o caso da COBRAC, a noroeste da cidade, e da antiga Destilaria Central do Instituto de Açúcar e do Alcool (IAA) – ao sudoeste –, em área que atualmente encontra-se as instalações da Estação de Tratamento de Esgoto (EMBASA), situado no bairro denominado de Caieira.

Figura 4 – Área de expansão urbana da cidade de Santo Amaro, Bahia – 1998 e 2010



Fonte: Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - CONDER (2010).
Elaboração: O autor (2021).



Conforme verificou-se na sobreposição das manchas de ocupação (1998 e 2010) contidas na figura 4. É possível analisar o direcionamento do crescimento extensivo de um ano em relação ao outro. Em que nele, destaca-se uma tendência de expansão na porção sul da cidade. A este direcionamento, atribui-se a chegada da fábrica de produção de papéis, de escala nacional, denominada de Penha Papéis – indústria atuante no setor de papel reciclado, em que a unidade santamarense atua a abastecer a região nordeste e a unidade fabril em Itapira no estado de São Paulo – instalada no ano de 2005, contendo duas plantas fabris nas imediações da cidade, situadas às margens das rodovias BR-084 e da BR-420 no km 16, sentido sul do município. Em que, a presença desta, na área, isto é, para a instalação da mesma, como indicada nos casos anteriores, encontra-se atreladas a implantação de infraestruturas urbanas, vias, energia elétrica, distribuição de água entre outros. A presença de tais instalações acaba por propiciar significativamente este movimento de ocupação em suas adjacências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os modelos gerados e apresentados pelo presente estudo, representa espacialmente de que maneira ocorreu a evolução da ocupação urbana na cidade de Santo Amaro, e quais foram estas mudanças quanto a dinâmica de ocupação, entre o final dos anos noventa do século XX ao primeiro decênio dos anos 2000. Tendo sido identificado a predominância de um crescimento intensivo da ocupação em áreas consolidadas da cidade, havendo relativamente algumas poucas ocupações por incorporação de novas terras ao tecido urbano. Registrou-se ainda, um aumento de 25% da área edificada, em que a constatação deste crescimento se reforça ao identificar ter no mesmo período havido um aumento no número de domicílios presentes na cidade.

Ao crescimento extensivo do tecido urbano identificado, verificou-se ter tido este, um maior direcionamento sentido sul do município, a margear a BR-420 (principal via de ligação sentido a capital do estado, Salvador). Quanto a morfologia no direcionamento desta ocupação, atribui-se uma estreita correlação com a presença de vias, sobretudo, a já citada rodovia BR-420 e a BA-084, bem como, pela presença de fábricas. Tendo tido a presença destas últimas, principalmente, apresentado uma relação com a implantação de



algumas infraestruturas urbanas, vias, energia elétrica, distribuição de água entre outros, de modo a tornar as áreas adjacentes propícias para construção, principalmente de moradias.

Por fim, confirma-se a contribuição das técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, as quais, além de promoverem maior capacidade de análise frente a diferentes escalas, mostra-se cada vez mais relevante, como mecanismo a subsidiar no planejamento e gestão do solo urbano, de modo que a compreensão da dinâmica de ocupação urbana e seus direcionamentos apresenta-se essencial para o planejamento urbano e ambiental, de maneira que subsidia na formulação de instrumentos de gestão do espaço urbano, com políticas públicas e planos diretores, no sentido de promover uma ocupação adequada a não colocar as populações em condições de risco. Podendo ainda tornar-se aporte na reivindicação popular no direito a cidade e à moradia digna.

AGRADECIMENTOS: a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), ao Programa de Pós-graduação em Geografia (POSGEO), bem como, aos colegas do Laboratório de Cartografia (LACAR/IGEO) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), pelas ricas contribuições.

REFERÊNCIAS

ANDREATTA, Verena. Uso e Ocupação do Solo. *In: Atlasandreatta: Atlas dos planos urbanísticos do Rio de Janeiro de Beaurepaire-Rohan ao Plano Estratégico*. Editora Mauad, 1ª edição. Rio de Janeiro, 2008, p. 20. Disponível em:

<https://www.portomaravilha.com.br/conteudo/estudos/impacto-a-vizinhanca/V.%20Situacao%20Atual%20e%20Futura%205.%20Uso%20e%20Ocupacao%20do%20Solo.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2021.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO ESTADO DA BAHIA
Ortofoto da Região Metropolitana de Salvador e Recôncavo Baiano – 60 cm.
INFORMS. Salvador: CONDER. Salvador, 2010.

_____. **Fotografias aéreas verticais na escala 1:8.000**. Sistema de Informações Geográficas Urbanas do Estado da Bahia - INFORMS. Salvador: CONDER, 1976.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. Editora Ática, 3a. edição, n. 174, 1995.



IBGE. **Censo Demográfico**, 2010. Disponível em:

<ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

_____. **Censo Demográfico da Bahia**, 1960-2010. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/68/cd_1960_v1_t8_ba.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2021.

_____. **Cidades@. Panorama dos municípios 2021**. Disponível em: <

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/santo-amaro/panorama>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

_____. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros: Santo Amaro**. XX Vol. Rio de Janeiro: IBGE, 1958.

_____. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação em 1998**. Disponível em:

<https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_1998/estimativa_populacao_1998.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2021

_____. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2021**. Disponível em:

<https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2021/estimativa_dou_2021.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2021.

IBGE divulga estimativa da população dos municípios para 2021. **Agência IBGE de notícias, 2021**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/31461-ibge-divulga-estimativa-da-populacao-dos-municipios-para-2021>>. Acesso em: 08 set. de 2021.

JAPIASSÚ, Luana A. T.; LINS, Regina D. B. As diferentes formas de expansão urbana. In: **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 02, n. 13, 2014, P. 15-25.

PEREIRA, Gilberto Corso; SILVA, Bárbara-Christine Nentwing. Geoprocessamento e urbanismo. In: **Teoria, Técnicas, Espaços e Atividades: temas de Geografia contemporânea**. (Org.) GERARDI, Lucia Helena de O.; MENDES, Iandara Alves. 1 ed. Rio Claro: Programa de Pós-Graduação em Geografia - UNESP; AGETEO, 2001, p. 97-137.

ROCHA, Fernando Goulart. As Descontinuidades da Cidade: Reflexões acerca do Contato Rural - Urbano no Brasil. **9º Encuentro Internacional de Geógrafos de América Latina - EGAL**. Mérida, México, 22 – 24 de abril de 2003. Disponível em: <http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal9/Teoriaymetodo/Conceptuales/02.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2021.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. - 5 edição, 2ª reimpressão. Edusp, São Paulo, 2009. 176 p.