
Expansão urbana e problemas ambientais: o caso do bairro Teotônio Vilela, Ilhéus, Bahia

Urban expansion and environmental problems: the case of Teotônio Vilela neighborhood, Ilhéus, Bahia

Expansión urbana y problemas ambientales: el caso del barrio de Teotônio Vilela, Ilhéus, Bahía

Nauana Teixeira Pinto ¹ <https://orcid.org/0000-0002-8502-0494>
Gilselia Lemos Moreira ² <https://orcid.org/0000-0003-3524-4294>

¹ Universidade Estadual de Santa Cruz- UESC- Ilhéus, Bahia-Brasil, naau.mendes01@gmail.com

² Universidade Estadual de Santa Cruz- UESC- Ilhéus, Bahia-Brasil, santisbana@hotmail.com.

Recebido em: 21/12/2021

Aceito para publicação em: 30/03/2021

Resumo

Na cidade de Ilhéus, Bahia, os processos de expansão urbana estão direta e indiretamente relacionados aos problemas socioambientais. Sob essa perspectiva, o objetivo desse trabalho é identificar os impactos ambientais decorrentes do processo de expansão urbana no bairro Teotônio Vilela. Para tanto, a metodologia consistiu em uma ampla revisão teórica, levantamentos de informações de cunho quali-quantitativo (saneamento básico, abastecimento de água, energia elétrica, esgoto sanitário, destino do lixo) com base no censo do ano de 2010 (IBGE, 2010), além disso, também foram consideradas informações da evolução espaço-temporal de uso e ocupação do solo a partir de mapas do bairro nos períodos de 2006, 2012, 2020, disponíveis do Projeto Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo do Brasil (MapBiomas, 2021).

Palavras-chave: Expansão urbana; Urbanização; Problemas socioambientais; Sul da Bahia.

Abstract

In the city of Ilhéus, Bahia, urban expansion processes are directly and indirectly related to social and environmental problems. From this perspective, the objective of this work is to identify the environmental impacts resulting from the urban expansion process in the Teotônio Vilela neighborhood. Therefore, the methodology consisted of a broad theoretical review, qualitative and quantitative information surveys (basic sanitation, water supply, electricity, sewage, garbage disposal) based on the 2010 census (IBGE, 2010), in addition, information on the spatial-temporal

evolution of land use and occupation was also considered from maps of the neighborhood in the periods 2006, 2012, 2020, available from the Annual Mapping of Land Cover and Land Use Project in Brazil (MapBiomas, 2021)

Keywords: Urban expansion; Urbanization; Social and environmental problems; South of Bahia.

Resumen

En la ciudad de Ilhéus, Bahía, los procesos de expansión urbana están directa e indirectamente relacionados con problemas sociales y ambientales. Desde esta perspectiva, el objetivo de este trabajo es identificar los impactos ambientales derivados del proceso de expansión urbana en el barrio de Teotônio Vilela. Por lo tanto, la metodología consistió en una amplia revisión teórica, encuestas de información cualitativa y cuantitativa (saneamiento básico, suministro de agua, electricidad, alcantarillado, disposición de basura) con base en el censo de 2010 (IBGE, 2010), además, información sobre el entorno espacial-temporal. También se consideró la evolución del uso y ocupación del suelo a partir de mapas del barrio en los períodos 2006, 2012, 2020, disponibles en el Proyecto de Mapeo Anual de Cobertura y Uso del Suelo en Brasil (MapBiomas, 2021).

Palabras clave: Expansión urbana; Urbanización; Problemas sociales y ambientales; Sur de Bahía.

Introdução

As cidades estão em constante expansão urbana, configurando um processo de produção do espaço que envolve a relação sociedade/natureza mediada pelo trabalho, além de dinâmicas, políticas e socioeconômicas. A expansão urbana na maior parte dos casos está diretamente relacionada à urbanização das cidades que na maioria dos casos das cidades brasileiras, principalmente no Sudeste ocorreu paralela à industrialização, mas no caso da urbe ilheense, a urbanização intensificada foi fortemente influenciada pelo desenvolvimento da lavoura cacaeira.

Os avanços e recuos dessa cultura acarretaram uma série de mudanças socioespaciais nas áreas urbanas e rurais, principalmente devido à crise econômica provocada pela derrocada da lavoura do cacau e o desemprego no campo e na cidade. Esse fenômeno, denominado êxodo rural, seguiu uma curva de crescimento até os anos de 1990. Não se pode deixar de dizer que o processo de crescimento

urbano da sede do município é relativamente recente, embora a cidade tenha origem no século XVI (JESUS et al, 2019).

Sob uma perspectiva histórica, a expansão urbana em Ilhéus avançou principalmente no sentido oeste da cidade, devido a ordenação territorial indicada no PLAMI - Plano de desenvolvimento Local e integrado do Município de Ilhéus, que orientava a expansão urbana para essa região da cidade, a migração intraurbana e ao êxodo rural decorrentes da crise do cacau (MOREIRA, 2005; OLIVEIRA, 2008), provocada por “fatores de natureza endógena (incidência de pragas e doenças) e exógena – movimento do preço” (SANTANA, 2014, p. 1).

Fruto da urbanização e da conseqüente expansão urbana de Ilhéus, o bairro Teotônio Vilela, foco desta pesquisa, foi uma das áreas mais afetadas por essa urbanização, pois a acelerada ocupação desse sítio urbano acarretou uma série de transformações de ordem social e ambiental.

A acelerada urbanização das/nas periferias, decorrente, principalmente, da crise econômica que atingiu Ilhéus na década de 90 do século XX, fez com que a cidade acumulasse centenas de moradias sem um padrão mínimo de habitabilidade. Entre essas moradias, encontram-se barracos de madeira, localizados à beira rio, nas encostas e nos morros e sob o mangue.

Mesmo já conhecendo a problemática da moradia no Brasil, ao mergulharmos novamente nessa realidade habitacional focada agora em seu reflexo na vida urbana em Ilhéus, atentamos para outros aspectos que envolvem a moradia adequada, “um direito humano universal, aceito e aplicável em todas as partes do mundo como um dos direitos fundamentais para a vida das pessoas” (BRASIL, 2013, p. 9).

Aferimos que as características socioambientais que envolvem a moradia interferem diretamente na vida urbana, pois, moradia, segundo aponta Rolnik (2016, online) é um lugar a partir do qual o indivíduo, a família e a comunidade acessam outros direitos humanos básicos, como a educação, o trabalho, a saúde e o meio ambiente. Essa concepção de moradia é estritamente relacionada ao conceito de

cidade, visto que não é possível conceber políticas de moradias desvinculadas de uma política urbana.

Problemas habitacionais tendem a estar vinculados a impactos ambientais negativos decorrentes, como é comum na maior parte das cidades brasileiras, onde a expansão urbana nas periferias ocorre ditada pela “impossibilidade da maioria dos trabalhadores em apropriar-se de condições adequadas de sobrevivência” (RODRIGUES, 2007, p. 75).

Um ponto fundamental que merece destaque é que, os projetos, planejamentos e investimentos em infraestrutura urbana possibilitam uma resposta às carências de bens e serviços públicos em Ilhéus, mas apesar disso a urbanização da/na cidade se deu de forma desordenada, principalmente nos bairros localizados nas periferias, onde geralmente os serviços públicos são precários.

Nesse sentido, a investigação realizada problematiza a relação entre expansão urbana e problemas socioambientais, tendo como referencial empírico o bairro Teotônio Vilela, localizado na cidade de Ilhéus, sul da Bahia e como recorte temporal o período de 2006 aos dias atuais. Com essa investigação realizamos uma análise da expansão urbana da cidade de Ilhéus o que nos possibilitou conhecer os problemas socioambientais resultantes desse fenômeno.

Especificamente, os objetivos consistiram em realizar um levantamento dos impactos sociais identificados no bairro, para discutir as causas e consequências desses impactos para a população residente, além de construir um diagnóstico socioambiental do bairro Teotônio Vilela para auxiliar os gestores públicos em ações e planos de desenvolvimento urbano sustentável, amparado pela avaliação espaço-temporal da expansão urbana por meio de mapas de uso e ocupação do solo no bairro Teotônio Vilela.

Fundamentos da urbanização

No processo de urbanização, sociedade e natureza têm uma relação direta. Essa relação tem como produto, impactos ambientais significativos. De acordo com Jatobá (2011, p. 141), “a urbanização, por implicar a concentração de pessoas e atividades produtivas sobre um espaço restrito, gera, necessariamente, impactos degradadores do meio ambiente com efeitos sinérgicos e persistentes”. Outro resultado importante do/no processo de urbanização a se destacar é a mercantilização da terra. De acordo com Alves (2009, p. 11),

[...] a urbanização é resultado da mercantilização da terra, como estabelecido pelo sistema capitalista, em que o solo ganha valor em conjunto com a infraestrutura que recebe, pelas atividades econômicas que abriga e por uma série de valores culturais variantes no tempo que lhe são também agregados.

Isso significa dizer que a urbanização e expansão urbana nas/das cidades capitalistas se apresenta como um fenômeno determinado num primeiro momento, por forças socioeconômicas e num segundo momento, pela infraestrutura urbana, refletindo-os em sua espacialização, ou seja, em sua organização espacial e tem como consequência a desigualdade socioespacial.

Dentre os estudos sobre a desigualdade socioespacial, observam-se diferentes perspectivas de abordagens, dentre as quais se destaca a que considera a urbanização um produto da reprodução ampliada do capital. Diante disso, Villaça, (1998, p. 334) aponta que:

[...] há dois valores a considerar no espaço urbano. O primeiro é o dos produtos em si os edifícios, as ruas, as praças, as infraestruturas. O outro é o valor produzido pela aglomeração, dado pela localização dos edifícios, ruas e praças, pois é essa localização que os insere a aglomeração. A localização se apresenta, assim, como um valor de uso da terra dos lotes, das ruas, das praças, das praias o qual, no mercado, se traduz em preço da terra. Tal como qualquer valor, o da localização também é dado pelo tempo de trabalho socialmente necessário para produzi-la, ou seja, para produzir a cidade inteira da qual a localização é parte.

Estamos diante de dois fenômenos que se associam e se reforçam mutuamente a urbanização, por gerar de forma concentrada seus impactos ambientais e difundirlos além dos limites urbanos e a desigualdade socioespacial que potencializa vulnerabilidade socioambiental em áreas urbanas. Dispomo-nos a realizar uma análise da relação entre urbanização e meio ambiente e sobre como a degradação ambiental se associa à degradação social, criando situações de vulnerabilidade para populações que habitam em áreas precárias. Frente a essa ótica, Jatobá, (2011, p.142) pontua que

[...] não é somente a superfície de solo ocupada que conta no cálculo dos impactos ambientais produzidos por uma determinada população urbana. O padrão de consumo e geração de rejeitos dessa população pode requerer e impactar uma quantidade de recursos naturais que extrapola em muito a área ocupada por ela. Estudos comprovam que a pegada ecológica de algumas cidades chega a superar em mais de 100 vezes o seu tamanho. As regiões mais urbanizadas do mundo são, em geral, as maiores consumidoras de recursos naturais. Este padrão, contudo, vem se alterando nas últimas décadas, pois atualmente as regiões mais pobres do planeta são as que mais se urbanizam à medida que se desenvolvem. Mas no seu atual estágio, o desenvolvimento dessas regiões ainda é muito desigual e a urbanização ocorre aliada a elevados graus de pobreza e precariedade de infraestrutura nas cidades. Com isso, soma-se à degradação ambiental provocada pelo elevado padrão de consumo urbano, a degradação ambiental decorrente do crescimento desordenado e socialmente desigual das cidades nas regiões mais pobres do mundo.

No caso de Ilhéus, vale lembrar que o crescimento desordenado e socialmente desigual da cidade e das regiões mais pobres na cidade tem uma relação direta com o processo de desenvolvimento das forças produtivas, pois, de acordo com Santana et al (2014, p. 15),

[...] o cacau constituiu importante atrativo para ocupação da mão-de-obra no meio rural. Um predicado marcante da cacauicultura consiste na capacidade de fixação do homem à atividade. Dados da CEPLAC (1985) indicam que a lavoura já revelou-se capaz de absorver 200 mil trabalhadores. Ressalta-se que o contingente de trabalhadores e população rural sempre oscilou conforme a direção da produção de cacau.

Não resta dúvida de que a crise do cacau e o conseqüente êxodo rural contribuíram para o afluxo de um grande contingente de pessoas desempregadas do campo para a cidade de Ilhéus e região e, por sua vez determinou a rápida expansão urbana da/cidade. Mas, as precárias condições de infraestrutura que assolam especialmente as áreas periféricas, hoje as mais populosas e inda com elevado grau de desigualdade social, não pode ser imputada apenas a crise cacaeira.

Dito isso, é um desafio ir além das aparências para compreender e analisar a complexidade dos problemas socioambientais originados no processo de expansão urbana dos bairros pobres da periferia, pois esse processo abriga em seu bojo, elementos que precisam ser analisados para compreender as dinâmicas que envolvem esse fenômeno.

Portanto, para uma análise dos problemas socioambientais associados ao processo de expansão urbana devem ser considerados além do aumento populacional e o padrão de expansão física de ocupação, fatores econômicos, culturais, políticos, relações de consumo, entre outros. No processo de expansão urbana grupos sociais excluídos são para áreas menos favorecidas de infraestrutura, com menor valor do solo, quase irrisório às vezes, se comparados aos das classes de maior renda. Esses grupos produzem, assim, espaços que não seguem normas urbanísticas, mas à vista de todos (RODRIGUES, 2007).

A expansão urbana em Ilheus: Presupostos metodológicos para a pesquisa

O município de Ilhéus está localizado na região cacaeira do Sul da Bahia (AGUIAR; PIRES, 2019), possui 1588 km² e uma população estimada em 158 mil habitantes (IBGE, 2021). Nos últimos anos, a cidade cresceu de forma desordenada, isso se deu a partir da crise da lavoura cacaeira, onde trabalhadores que moravam na zona rural do município de Ilhéus, em cidades vizinhas e da própria cidade migraram em busca moradia e trabalho. Parte dessa população ocupou regiões periféricas, margens de rodovias, encostas e lugares mais afastados do centro (VIDAL, 2009; OLIVEIRA, 2008; MOREIRA, 2004).

Numas dessas regiões periféricas está situado o bairro é o Teotônio Vilela que se localiza na zona oeste. O espaço que abriga o Teotônio Vilela sofreu diversas modificações, por conta do aterro parcial do manguezal. Vale dizer que este bairro encontra-se a 12 metros acima do nível do mar, no estuário do Rio Cachoeira e Fundão e dista cerca de 4 km do centro da cidade. O Vilela abriga uma população estimada em 30.000 habitantes (IBGE, 2010), considerado o bairro mais populoso do município. Sua origem está fundada num movimento de ocupação urbana de terras desapropriadas pelo Poder Público Municipal no ano de 1977 cujo objetivo central foi construir um Centro Administrativo, equipamentos comunitários e um loteamento popular (MOREIRA, 2004).

A fim de atingir os objetivos propostos, desenvolvemos uma pesquisa de cunho qualitativo. Optou-se por esse tipo de pesquisa pelo fato dessa abordagem considerar que existe uma relação entre o objeto e o sujeito além daquela traduzida em números, ou seja, quantitativa. Quanto aos procedimentos metodológicos adotou-se pesquisa bibliográfica, Gil (2007, p. 44) explica que os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são: investigações sobre ideologias ou pesquisas que se propõem à análise das diversas posições sobre um problema. Outro procedimento foi a pesquisas de campo que se caracteriza pelas investigações realizadas por meio da coleta de dados *in loco*, somando à pesquisa bibliográfica e/ou documental. Segundo Gonsalves (2001, p.67),

A pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...].

Assim, inicialmente foi realizada uma análise da expansão urbana da cidade de Ilhéus, com base em revisão teórica. Nessa etapa, foram coletados dados secundários de relatórios técnicos e documentos oficiais da Prefeitura Municipal de Ilhéus, a exemplo do Plano Diretor do Município de Ilhéus (ILHÉUS, 2006), Da Rin e

Gonçalves (1933) – o primeiro plano de Ilhéus data de 1933, chamado Plano Diretor para Remodelação e Expansão da Cidade de Ilhéus.

Ademais, coletamos informações no Código Florestal (BRASIL, 2012), a Resolução CONAMA n. 303 (BRASIL, 2002), na Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012) “Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais - PEMAS” (PMI, 2002), no Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS, 2019), no Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS, 2019) e nos Censos Demográficos do IBGE (1980, 1984, 1996, 2004, 2010).

Em seguida, para conhecer os problemas socioambientais resultantes desse fenômeno, tomando por estudo de caso o bairro Teotônio Vilela, foram levantadas informações de cunho quali-quantitativo, com base no recenseamento do ano de 2010 (IBGE, 2010), acerca das seguintes variáveis: Saneamento básico; Coleta de resíduos sólidos; Esgoto; Água tratada. A partir da análise dessas informações, associadas a atividades de campo e revisão de literatura, foram elencados os principais impactos socioambientais identificados no referido bairro, com o objetivo de discutir as causas e consequências para a população residente.

Por fim, foram analisadas informações acerca da evolução espaço-temporal de isso e ocupação do solo no bairro, a fim de identificar os impactos ambientais mais frequentes e as áreas mais afetadas. Para tanto, foram elaborados três mapas temáticos do bairro no período que compreende os anos de 2006, 2012 e 2020. Os mapas temáticos trabalhados possuem uma escala de 1:20.000 para o mapeamento da evolução no uso e ocupação da terra no bairro Teotônio Vilela nos últimos 15 anos, optou-se pelos resultados disponíveis do Projeto Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo do Brasil (MapBiomas, 2021).

O Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo do Brasil (MapBiomas) teve em início em 2015, por uma iniciativa conjunta entre pesquisadores especialistas em cada bioma brasileiro, na área de uso do solo e nas mais diversas esferas das chamadas “Geotecnologias”. O projeto utiliza a base da coleção Landsat 5, 7 e 8 (resolução 30 metros).

A opção pela escolha dos dados advindos do MapBiomias, que possuem sua série histórica de classificação de uso do solo baseada na coleção de satélite Landsat, e abrangência de anos que esses dados proporcionam, isto é, a disponibilidade dos satélites com resoluções espaciais abaixo de 30 metros o acesso é restrito e, portanto, a opção por utilizar a coleção do MapBiomias que possui uma abrangência de 35 anos para seus dados.

Resultados e Discussão

A urbanização e a consequente expansão urbana, sobretudo, das cidades na região sul da Bahia tem colocado desafios para os estudiosos devido à complexidade dos fenômenos socioambientais apresentados. A cidade de Ilhéus se torna cada vez mais urbanizada, e de forma acelerada nas diferentes zonas que compõem essa importante urbe do sul baiano e nesse processo, grande parte dos mais significativos problemas socioambientais tem sido gerados na cidade que se encontra em constante processo de expansão, ora ditado pela urbanização, ora pelos agentes imobiliários com a anuência do poder público municipal.

A crescente urbanização e ocupação, principalmente das chamadas áreas de risco, segundo Battaus e Oliveira (2016), está diretamente relacionada à forte especulação imobiliária, principalmente nas áreas dotadas de infraestrutura. O preço da terra urbana nessas áreas é um impedimento à ocupação da classe trabalhadora.

A ausência de políticas públicas de habitação popular e geração de emprego e renda para atender a demanda da população pobre, desempregada e sem teto, foi a principal causa da ocupação de áreas desprezadas pelo mercado imobiliário, surgimento e ampliação de favelas, e graves problemas ambientais (LEMOS, 2007).

Especialmente no Teotônio Vilela, a urbanização está associada à degradação ambiental e social que acomete esse fragmento da cidade. Este bairro que se localiza na Zona Oeste, periferia da Ilhéus, numa área que abriga manguezais, morros, encostas, rios e pequenos córregos é fruto de uma ocupação irregular por uma

população de baixa renda e desde a sua ocupação no final da década de 1970, carece de equipamentos urbanos e serviços públicos.

O bairro Teotônio Vilela possui uma população estimada em 30.000 habitantes (IBGE, 2010). De acordo com Moreira (2005, 80p.), esse bairro foi planejado, porém sofreu com a negligência do poder público. Segundo a autora, “sua origem está atrelada à história do surgimento dos inúmeros bairros, favelas e loteamentos ilegais que nasceram nas cidades brasileiras”, ou seja, é fruto da incapacidade da classe trabalhadora em comprar um lote de terra ou adquirir uma moradia em áreas que contam com boa infraestrutura, pois estas áreas são extremamente valorizadas e caras e os preços dos lotes e dos imóveis geralmente estão aquém das condições dos trabalhadores.

Inferese, portanto, que o rápido processo de urbanização do Teotônio Vilela, compreende pelo menos, dois movimentos distintos ao longo de sua expansão urbana, uma rápida urbanização e um acelerado processo de favelização na região mais periférica do bairro, principalmente sobre as áreas de mangue. Ao considerar o processo de urbanização célere, o intuito é dar maior visibilidade aos problemas socioambientais.

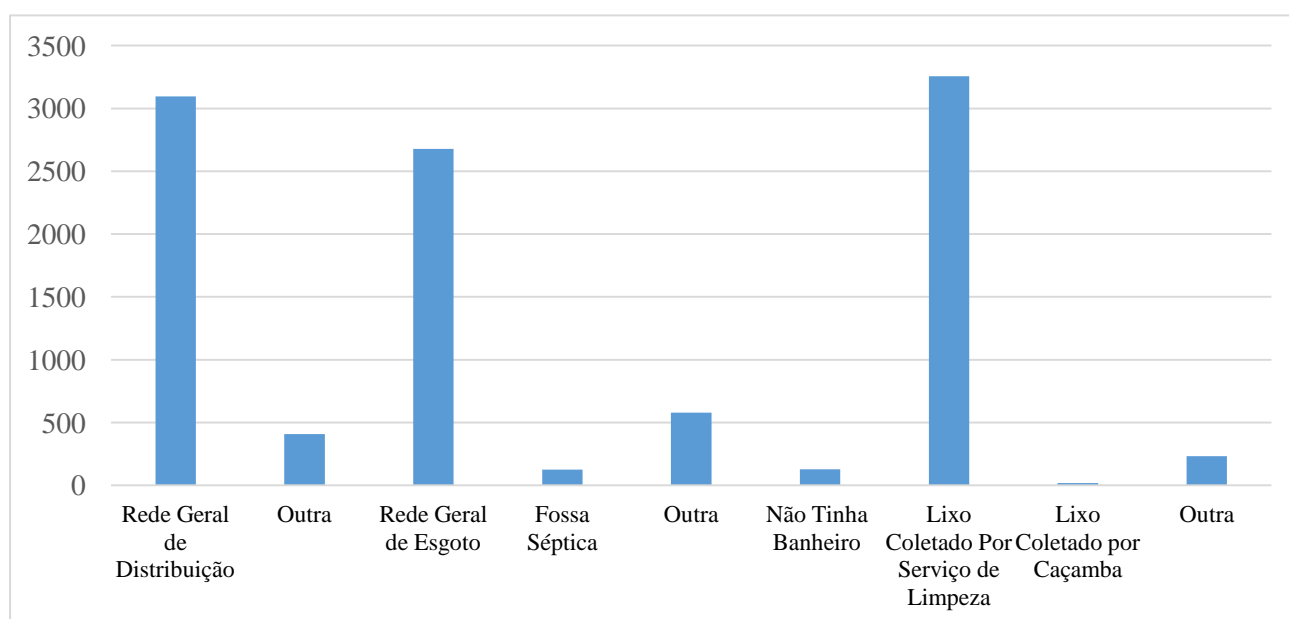
Na verdade, as condições de vida da população que reside nas áreas periféricas das cidades, geralmente são marcadas pela precarização de infraestrutura e da própria vida urbana e, na periferia de Ilhéus não é diferente. Dito isso, expõe-se informações de cunho quantitativo, conforme amostragens referentes ao Teotônio Vilela, segundo dados dos setores censitários que compõem o referido bairro.

Os levantamentos realizados indicam que na periferia o saneamento básico é precário, a coleta de resíduos sólidos é deficiente, a água de rede tratada é insuficiente. Ante o exposto, inferimos que a ausência/precariedade dos serviços de esgotamento sanitário, coleta de resíduos sólidos, descarte irregular dos mesmos e de efluentes domésticos são causa de impactos degradadores do meio ambiente com efeitos sinérgicos e persistentes. Pesquisando dados de saneamento básico de Ilhéus, destaca-se que até 2010, apenas 65,9% dos domicílios possuíam esgotamento

adequado (IBGE, 2010), (Gráfico 1). Passados 11 anos, data dessa pesquisa, constatamos que não ocorreu nenhum avanço nessa infraestrutura em geral.

Cabe mencionar que o município não possui Política Municipal de Saneamento Básico e não tem um Plano Municipal de Saneamento Básico. Porém, em 2019 ocorreu um investimento, fazendo Ilhéus atingir 80% de cobertura em saneamento básico, os bairros contemplados com essa verba se localizam todos na Zona Sul (Pontal, Nelson Costa, Hernani Sá) (PREFEITURA DE ILHÉUS, 2019).

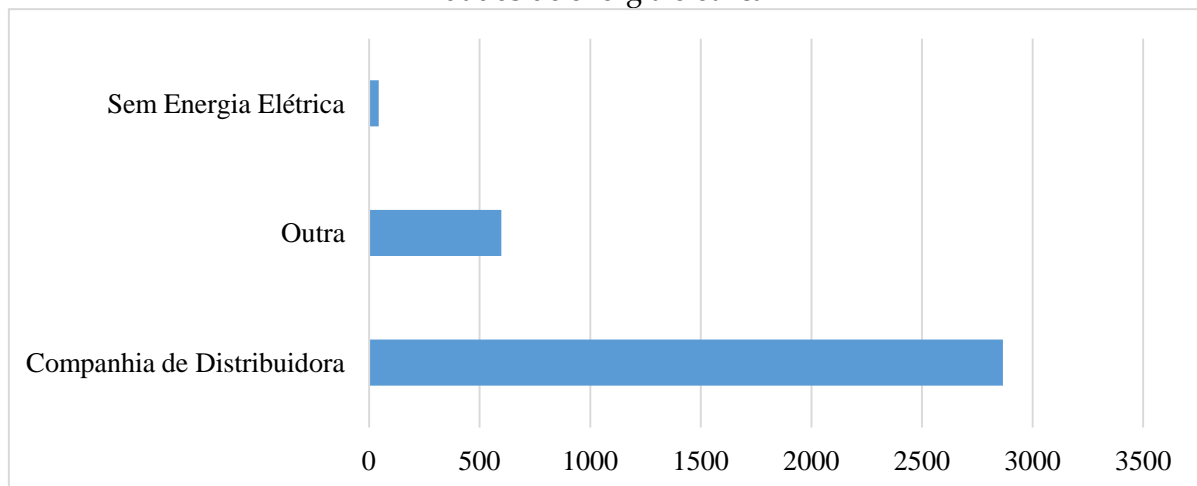
Gráfico 1 – Caracterização da infraestrutura urbana no bairro Teotônio Vilela quanto aos dados de saneamento básico



Fonte: IBGE, 2010.

Vale destacar que foi dado maior enfoque na infraestrutura urbana. Ao analisar dados referentes ao abastecimento de energia elétrica no bairro Teotônio Vilela (gráfico 2) identificamos que 80% (um total de 2.800 domicílios) possuem tal serviço ofertado pela Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (COELBA). Enquanto que 17,14% (um total de 600 domicílios) se utilizam outra fonte de energia, como exemplo a energia solar. E por fim, 2,8% não possuem acesso a distribuição de energia elétrica.

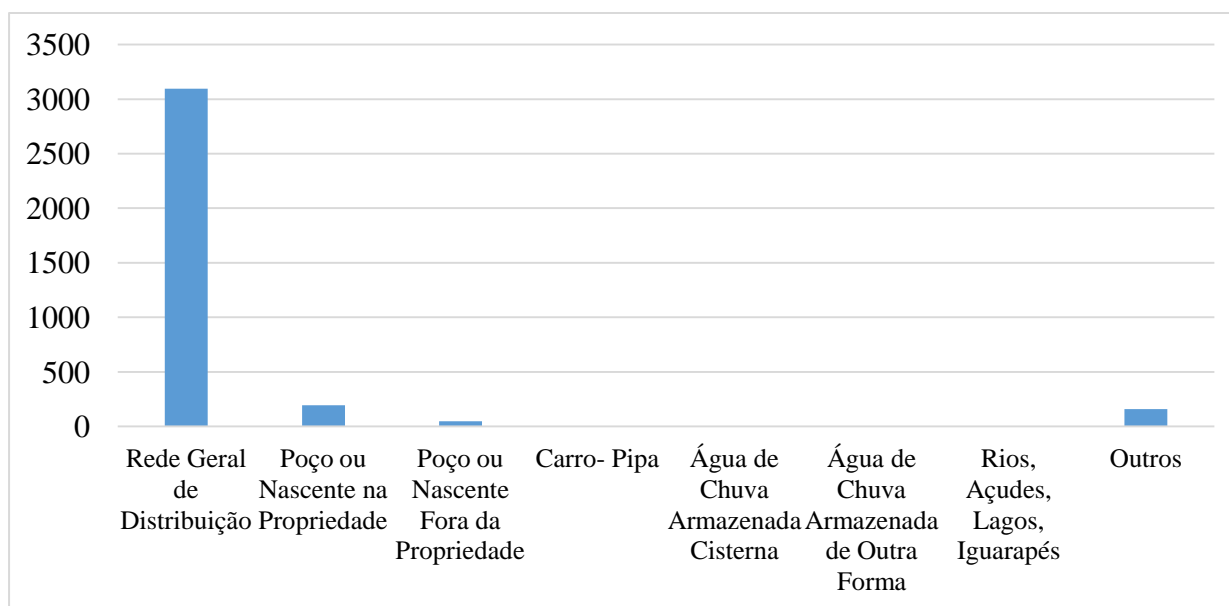
Gráfico 2 – Caracterização da infraestrutura urbana no bairro Teotônio Vilela quanto aos dados de energia elétrica



Fonte: IBGE, 2010.

Os dados de infraestrutura urbana referente ao abastecimento de água nos domicílios do bairro (Gráfico 3) mostram que 88,5% (um total de 3.100 domicílios) possuem rede geral de distribuição de água potável, disponibilizada pela Empresa Baiana de Água e Saneamento S.A (Embasa). Enquanto que 4,2% (um total de 150 domicílios) são abastecidos por outras fontes, que podem incluir a utilização da água diretamente do rio, sem nenhum tratamento para o consumo humano e 7,3% (um total de 250 domicílios) abastecem suas residências com água de poços ou nascentes dentro e/ou fora de sua propriedade.

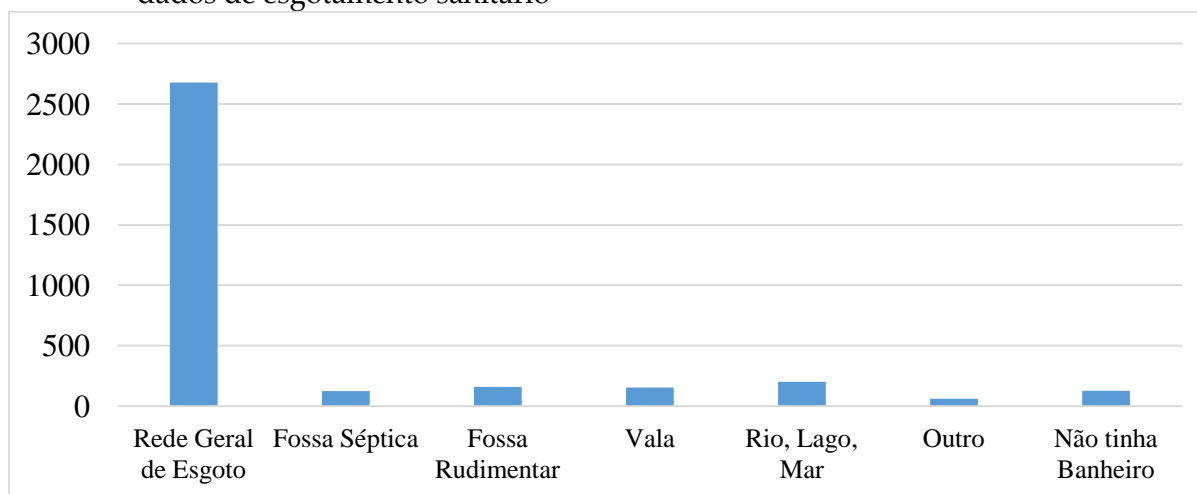
Gráfico 3 – Caracterização da infraestrutura urbana no bairro Teotônio Vilela quanto aos dados de abastecimento de água



Fonte: IBGE, 2010.

Referente ao esgotamento sanitário do bairro (Gráfico 4), constatamos que 86,6% (um total de 2.600 domicílios) possuem rede geral de esgoto. Enquanto que 5% (um total de 150 domicílios) possuem fossas rudimentar e/ou séptica. Além disso, 1,6% (um total de 50 domicílios) possuem valas e 3,3% (um total de 100 domicílios) despejam seus dejetos no rio, lago e mar. Uma porcentagem de 1,3% (um total de 40 domicílios) utilizam outras formas de descarte de seus rejeitos sanitários e 2,3 (um total de 70 domicílios) não possuem banheiros sanitários em suas residências.

Gráfico 4 – Caracterização da infraestrutura urbana no bairro Teotônio Vilela quanto aos dados de esgotamento sanitário



Fonte: IBGE, 2010.

No entanto, ainda que o modelo de esgotamento sanitário por rede geral de esgoto seja predominante no bairro, a coleta e descarte final dos efluentes não ocorre de forma adequada numa parte significativa do bairro, haja vista a quantidade de canais de esgotos a céu aberto identificados em atividades de campo, além da presença de efluentes domésticos lançados diretamente nos canais fluviais, e em vertentes (painel 1), percebe-se, no entanto, que essa realidade está presente nas ruas que ficam às margens do rio, e também nas ruas que foram ocupadas mais recentemente, a exemplo da Favela do Rato formada a partir de uma ocupação irregular na área mais periféricas do bairro.

Painel 1– Esgotamento sanitário no bairro Teotônio Vilela

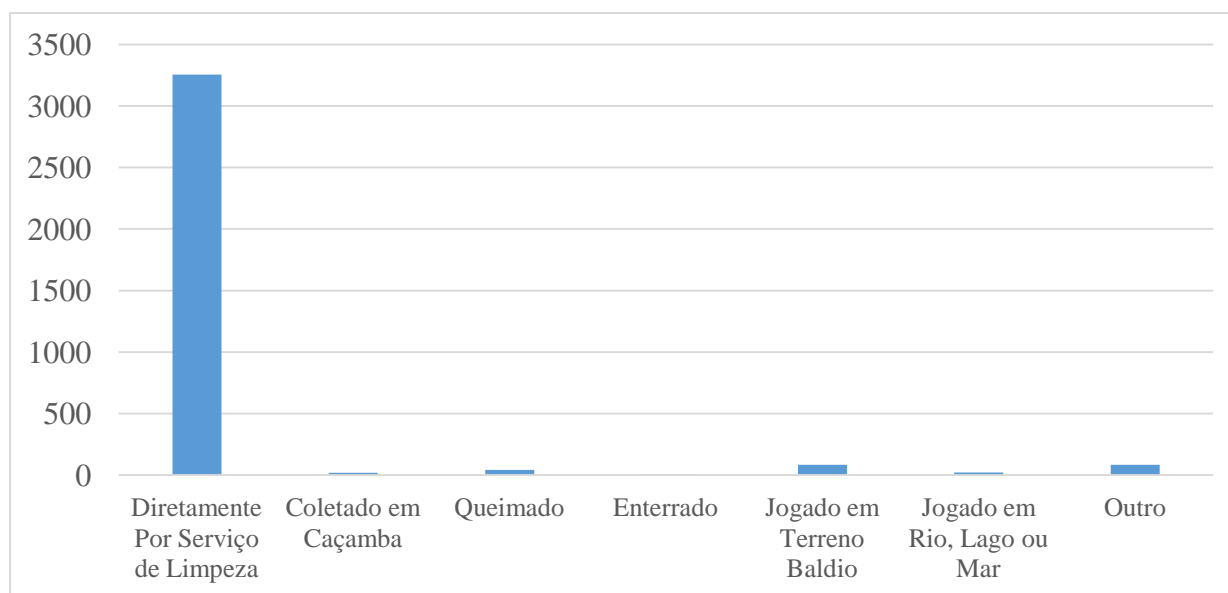


Fonte: Pesquisa de campo Foto Nauara Pinto(2021)³

Os dados de infraestrutura urbana, referentes ao destino dos resíduos sólidos do bairro (Gráfico 5), mostram que 92,8% (um total de 3.250 domicílios) contam com coleta de lixo das suas residências. Enquanto, 1,4% (um total de 50 domicílios) não contam com esse serviço e por isso, queimam seus resíduos. No decurso desse levantamento constatamos que 2,8 (um total de 100 domicílios) descartam seus resíduos sólidos em terrenos baldios e 2,8 (um total de 100 domicílios) utilizam, inclusive uma parte da população sobrevivem da coleta material reciclável que é descartado.

Gráfico 5 – Caracterização da infraestrutura urbana no bairro Teotônio Vilela quanto aos dados de destino do lixo

³ Observações: Esgoto lançado à céu aberto na Rua Favela do Rato no bairro Teotônio Vilela; Efluentes domésticos lançados diretamente no rio Cachoeira no bairro Teotônio Vilela.



Fonte: IBGE, 2010.

Sobre a coleta de resíduos sólidos, Martins (2008) aponta-se a deficiência e a irregularidade desse serviço no Teotônio Vilela e mostra que é possível encontrar resíduos descartados às margens do rio Cachoeira (foto 1).

Após visita em campo para observação das condições socioambientais do/no bairro, tivemos a oportunidade de conhecer o espaço, e pudemos constatar *in loco*, que a urbanização naquele lugar avançou sem urbanidade, pois nos deparamos com o fenômeno da desigualdade social na sua forma mais perversa, além da degradação ambiental. Uma rápida análise do perfil socioeconômico dos moradores torna evidente que a distribuição de saneamento básico está diretamente relacionada a escolaridade, renda e situação de moradia (SNIS, 2019). Pois, estão na periferia os mais pobres e lá se localizam as moradias mais precárias, a população menos escolarizada e as piores condições sanitárias. Apesar de não encontramos registros por bairros, as mortes em Ilhéus em razão da precariedade de saneamento básico é fato. De acordo DATASUS (2019) foram 13 óbitos no município só em 2019.

Foto 1 – Descarte de resíduos sólidos às margens do Rio Cachoeira no bairro Teotônio Vilela



Fonte: Pesquisa de campo Foto Nauara Pinto(2021).

Apesar do DATASUS (2019) não fazer referência aos bairros, temos fortes evidências de que o bairro Teotônio Vilela, por exemplo, pode ser referência dessa realidade, diante das mazelas que acometem as áreas periféricas na cidade de Ilhéus em razão da crescente urbanização, principalmente das áreas de risco (BATTIUS et al., 2016) cuja ocupação está diretamente relacionada a valorização das áreas dotadas de infraestrutura.

Diante dos dados apresentados, é fundamental compreender os impactos das ocupações no meio físico. Nossas análises indicam que extensas áreas da/cidade de Ilhéus encontram-se extremamente degradadas, vários corpos d'água estão poluídos em decorrência do descarte inadequado de efluentes domésticos (SPANGHERO; MOREAU; MACÊDO, 2017). O manguezal degradado em razão das ocupações, desmatamento, descarte de resíduos sólidos e efluentes domésticos.

As áreas de mangue vêm sendo ocupadas em ritmo crescente desde a década de 1980. Esse tipo de ocupação, motivada pela necessidade de habitar pelos mais pobres, faz com que uma significativa parcela da população coloque em risco a sua própria vida, pois fica vulnerável a acontecimentos e desastres ambientais como alagamentos e deslizamentos, podendo assim, ocasionar vítimas e perdas materiais (SANTOS; BAITZ, 2017). Também, é notório que o bairro Teotônio Vilela desde a sua fundação está crescendo no sentido do manguezal sem limite definido, impactando

ainda mais esse importante ecossistema em razão do aterro e das ocupações irregulares de moradias precárias (ALMEIDA; MORAES, 2009).

De certo modo, é importante ressaltar que o problema da ocupação das áreas de manguezais é fruto das desigualdades sociais. “Em verdade, o que o urbanismo acaba promovendo e legitimando é uma redução da vida urbana ao mínimo, pesando sobre ela” (LEFEBVRE, 1999). A necessidade de abrigo que o indivíduo tem, ou seja, de conseguir um local para morar, faz com que ele ocupe áreas que desprezadas pelo capital imobiliário e nesse processo qualquer pedaço de terra serve aos sem teto, inclusive áreas de coberta por manguezais, essa ação é altamente predatória pois, não afeta o berçário natural, polui e, coloca várias espécies de animais que dependem desse habitat em ameaça de extinção, mas ataca a dignidade humana. Ainda, é visível a degradação do manguezal em vários locais do bairro (painel 2).

Segundo Vidal (2009) só em 1979 o manguezal foi classificado no PUB - Plano Urbano Básico de Ilhéus como um ecossistema passível de extinção. Somente a partir dessa prerrogativa é que se recomendou a criação de um “Parque do mangue”. A ocupação do Teotônio Vilela data dos anos de 1980, mas até o momento o parque não foi implantado. Além do Plano Urbano Básico de Ilhéus, existem leis ambientais para orientar o uso do solo, como a Resolução CONAMA nº 303 (BRASIL, 2002) e o Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012, mas apesar das leis o referido bairro é uma das áreas urbanas que mais cresce na cidade.

O último documento mencionado denomina as APPs, no artigo 3º, “como área protegida coberta ou não por vegetação nativa, e ainda assinala que não é permitindo qualquer alteração no seu uso”. Essa lei prevê a conservação da mata ciliar para evitar a erosão do solo e conseqüentemente o assoreamento, e o comprometimento do leito do rio gerando uma diminuição da sua vazão. Vale destacar o que o Teotônio Vilela é cortado pelo rio Fundão.

Painel 2 - Ocupação na área de manguezal no bairro Teotônio Vilela



Fonte: Pesquisa de campo Foto Nauara Pinto (2021)

Portanto, as ocupações nas áreas de manguezais reforçam a tese de descaso do poder público municipal e dos organismos de fiscalização ambiental. Todavia, a questão que se coloca é, porque essa área foi ocupada? Para responder a essa questão, se faz necessário voltar à ocupação do referido bairro, sua origem está relacionada com a intenção do poder público de erradicar o déficit habitacional à época.

Para solucionar tal problema a Secretária de Planejamento e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Ilhéus, desapropriou uma fazenda na Zona Oeste (atual bairro Teotônio Vilela), dividiu em pequenos lotes e distribuiu às famílias de baixa renda. Mas, antes de concluir a entrega dos lotes, a região foi ocupada, pelos os “sem teto”, pois segundo alguns moradores, houve suspeita de fraude na distribuição dos lotes (MOREIRA, 2011).

Cabe destacar que desde a metade da década de 1980 a prefeitura vem coordenando algumas ações para mitigação dos impactos socioambientais. Exemplo disso foi a implantação do “Projeto Viva o Morro” sob a gestão do prefeito Jabes Ribeiro (1983-1989) com apoio de verbas estaduais e federais cujos objetivos eram: contenção de encostas; eliminação de esgotos a céu aberto; drenagem pluvial; construção de acessos, escadas e rampas; além de outros equipamentos urbanos para melhoria da qualidade de vida da população que residia nessas áreas vulneráveis.

Apesar da implantação do projeto as condições socioambientais do Vilela não sofreram alteração, ao contrário, os impactos na região evoluíram ao ponto de comprometer a qualidade socioambiental local. Voltando a questão da moradia, cabe destacar que no ano de 1999, como descreve Oliveira (op. cit.), o Governo Federal representado pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, criou o Habitar-Brasil/BID, financiado com recurso da OGU, FGTS e do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Em Ilhéus, as obras tiveram início no ano de 2004 e um empreendimento foi construído no Bairro Teotônio Vilela.

O programa habitacional objetivou atender uma parcela da população que se enquadrava na faixa de renda de 0 a 3 salários mínimos e que ocupava área de mangue destinada à recuperação e proteção ambiental no referido município. Mas, as obras não foram concluídas, antes mesmo do término da construção algumas moradias foram ocupadas e outras estão em ruínas (Foto 2). É pertinente dizer que a demora na entrega das casas foi o elemento motivador das ocupações.

Foto 2 – Ruas e casas do conjunto habitacional, localizado no bairro Teotônio Vilela



Fonte: Pesquisa de campo Foto Nauara Pinto (2021)

Nesse conjunto habitacional, “há 256 edificações construídas, destas 153 estão habitadas e 103 deterioradas” (CHAVES; JESUS; BUONICONTRO, 2018). Não é pacífica ver pessoas passando dificuldade por falta de moradia e avistar 103 imóveis

se deteriorando ao longo dos anos com tantas pessoas desabrigadas e sem teto na cidade é desumano e até doloroso. Ante o exposto, oportuno se torna dizer,

É preciso reafirmar que a compreensão do processo de urbanização acéfala, constitui-se na meta maior dessa pesquisa. Mesmo quando ocorreram as ocupações irregulares, “chamadas invasões” de áreas ambientalmente frágeis pelos trabalhadores pobres e sem teto, essas não se deram à revelia do poder público, muitas vezes essas ocupações foram legitimadas pelo próprio Estado ao criar programas de urbanização nessas áreas (RODRIGUES, 1997), a exemplo do “Projeto Viva o Morro”, anteriormente citado.

Após apresentar e ilustrar brevemente algumas problemáticas ambientais relacionadas às ocupações irregulares e à carência de serviços públicos, a seguir será apresentado uma síntese dos impactos socioambientais, identificados nessa pesquisa e suas causas dentro de uma escala espaço-temporal de 15 anos. Antes, porém, cabe dizer que de acordo com a resolução Conama nº 1, de 23 de janeiro de 1986, Impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais. Registra-se que o intuito do quadro é meramente didático, ou seja, facilitar a compreensão evolutiva dos fenômenos numa escala espaço-temporal.

Já os impactos sociais em nosso entendimento são alterações negativas nas condições de vida dos sujeitos. Diversos elementos podem corroborar para impactar de forma negativa a vida urbana, crise econômica, desemprego, baixos salários, déficit habitacional, perdas de direitos pela classe trabalhadora, ausência de infraestrutura urbana, precariedade dos serviços públicos (educação, saúde e lazer) entre outros. A seguir apresentaremos uma síntese dos impactos mais significativos

resultantes da expansão urbana da/na Zona Oeste de Ilhéus ao longo dos últimos 15 anos.

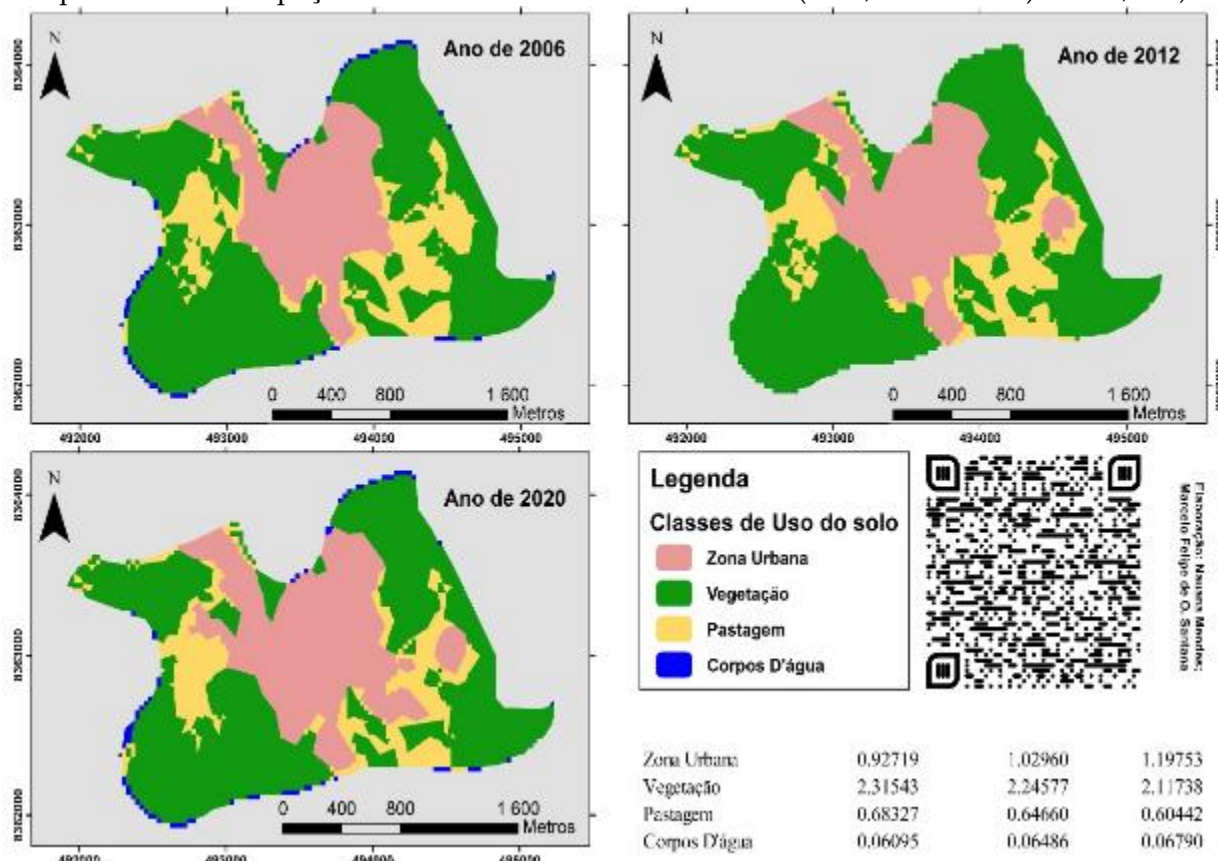
Com base no levantamento em diversos estudos pudemos elencar uma série de impactos socioambientais no período que compreende os anos de 2006 a 2021. A seguir serão elencados os impactos mais significativos e recorrentes bem como as suas causas:

1. Moradias precárias e tem como causa desemprego, pobreza, ineficiência/falta de políticas públicas de habitação. Salienta-se ainda a perda do habitat natural e da biodiversidade, fauna e flora como resultados do aterro do Manguezal (ALMEIDA; MORAES, 2009);
2. Deslizamentos de encostas e alagamentos em decorrência de desmatamento o que ocasionou perdas materiais e mortes por desabamentos e tem como causa a ocupação de Taludes pela população baixa renda (SANTOS; BAITZ, 2017).
3. Desestabilização das encostas elevando o grau de saturação do solo e conseqüentemente diminuindo sua resistência, gerando o escoamento superficial e diversos tipos de erosão por com de desmatamento e chuvas intensas (SANTOS; BAITZ, 2017);
4. Doenças por veiculação hídrica e mortes e têm como causa ineficiência/falta das políticas públicas de saneamento básico poluição dos corpos d'água, acrescentando-se a contaminação do solo e poluição dos corpos d'água em razão do descarte de resíduos sólidos nas margens do rio Cachoeira. Ao longo dos anos impactos sociais e ambientais se misturam e se mantêm ao longo dos anos, o que significa dizer que se intensificaram;
5. Erosão; deslizamentos de encostas em razão da diminuição da vegetação;
6. Alagamentos e tem como causa, ausência de macrodrenagem, contaminação dos corpos hídricos e tem como causa o esgoto a céu aberto, poluição do Estuário do rio Cachoeira, contaminação do solo, perda do habitat natural e da biodiversidade fauna e flora e tem como causa principal o despejo de efluentes domésticos e descarte irregular de resíduos sólidos às margens do rio Cachoeira e aterro do manguezal (FIDELMAN, 2001; MARTINS, 2008).

A análise dos pontos acima apresentados evidencia significativa persistência dos problemas socioambientais ao longo dos últimos 15 anos, isso significa dizer que nada de efetivo foi feito para conter e\ou minimizar tais impactos de forma eficaz. A realidade social e ambiental precária persiste e se mantém praticamente inalterada.

Destarte, para ilustrar essa discussão elencamos seis imagens de uso e ocupação elaborado pelo MapBiomias em uma resolução temporal de 15 anos. Para melhor compreensão, o mapa de uso de solo separa o ambiente em classes o que facilita a visualização e possibilita o estudo quantitativo da distribuição das classes, podendo-se comparar a diferença de cada classe durante o período de acima citado.

Mapa 1– Uso e Ocupação do Solo do bairro Teotônio Vilela (2006, 2012 e 2020) Ilhéus, BA)



Fonte: MapBiomias, 2020.

O impacto ambiental e social do ano 2020 bem como suas causas acima ilustradas tem como referências os estudos do MapBiomias. O mapa de uso do solo ilustra os impactos acima referenciados (mapa 1).

A Tabela 1 apresenta os dados das classes selecionadas por km² dentro da resolução de 15 anos do bairro Teotônio Vilela com uma área de 39.872 km² MapBiomias (2019).

Tabela 1 – Áreas das classes do uso de solo em km² no bairro Teotônio Vilela

Classes	Área Km ² (2006)	Área Km ² (2012)	Área Km ² (2020)
---------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Pastagem	0,68327	0,64660	0,60442
Vegetação	2,31543	2,24577	2,11738
Zona Urbana	0,92719	1,02960	1,19753
Corpos D'água	0,06095	0,06486	0,06790

Fonte: MapBiomias, 2020.

É indubitável dizer que vários dos impactos socioambientais elencados nesse trabalho têm como causa ações antrópicas, inobservância da legislação ambiental, omissão e negligência do poder público, mas, é preciso insistir também no fato de que os impactos sociais aqui apresentados são antes de tudo, expressões da desigualdade social, o que significa dizer que a classe trabalhadora não consegue se adequar nas conformidades previstas em lei, assim, buscando usufruir do meio ambiente de acordo com suas necessidades, sem pensar na degradação ambiental e nos impactos gerados para si. (RODRIGUES, 2007, p. 75),

Tenha-se presente que a superação de uma urbanização acéfala exige a organização da sociedade em outras bases mais justa o que pressupõe menor desigualdade socioespacial. Isso implica ultrapassar as barreiras e as formas de opressão e de desigualdade (RODRIGUES, 2007).

Posta assim a questão, é de se dizer, existe um limite imposto aos planos de desenvolvimento e ordenamento territorial urbano e em virtude dessas considerações serão apresentadas aqui algumas proposições estratégicas que podem ser bem sucedidas na elaboração de um Plano de Ação que garanta a exequibilidade das leis e pressupostos elencados no Plano Diretor, afinal o primeiro ponto necessário é adotar ações simples e implantar medidas que possam abranger a maior parte da população, principalmente a que carece de maior assistência (MORAES, 2011, p. 155).

Isso significa dizer que ações simples, como as elencadas aqui ao longo desse trabalho, podem auxiliar a gestão pública no Planejamento e Ordenamento Territorial Urbano. A gestão pública precisa se apropriar de pesquisas que abordam os problemas socioambientais das/nas cidades, pois a maiorias desses estudos

apresentam diagnósticos que podem auxiliar na elaboração de planos e políticas urbanas. Cabe dizer que vários pesquisadores (COELHO, 2009; BAQUEIRO, 2011; SANTOS, 2007), tem se debruçado e desenvolvido estudos propositivos. Com base nas pesquisas desses mesmos autores e tendo como perspectiva a premissa das cidades humanizadas, considera-se fundamental a construção de uma nova proposta de planejamento e ordenamento territorial urbano para a cidade de Ilhéus.

Considerações finais

Compreender a relação entre expansão urbana e problemas socioambientais é importante, mas conhecer e acompanhar o aprofundamento de tais questões, tanto empíricas quanto teórico-metodológicas é fundamental não só para propor medidas mitigadoras para os problemas encontrados mas, também subsidiar ações e auxiliar na elaboração do planejamento territorial urbano.

O crescimento populacional acelerado e desordenado das cidades é causa de preocupação em todas as partes do mundo, principalmente nas grandes cidades do Brasil. Tal crescimento traz consigo diversos problemas que afetam o meio ambiente natural e construído e compromete a qualidade de vida dos sujeitos que habitam as cidades. No município de Ilhéus essa realidade não é diferente, os problemas urbanos se agravaram após a crise da lavoura cacaueteira com o rápido processo de urbanização que se desenrola no espaço da cidade de forma desigual.

A partir disso, observa-se, de fato, que os aspectos ligados às questões socioambientais acabam não adquirindo considerações necessárias diante do desenvolvimento urbano, principalmente no que tange às irregularidades do parcelamento e da ocupação do solo, da degradação da natureza, da ausência de aplicabilidade das próprias políticas públicas, assim, implicando, conseqüentemente na deterioração da qualidade de vida de uma parcela da população, sobretudo, aquelas que vivem nas periferias, gerando processos evidentes na sociedade como a exclusão social, crise habitacional, violência urbana e degradação ambiental.

Por conseguinte, para minimizar ou eliminar os impactos, sejam eles sociais ou ambientais, o Poder Público tem a função de elaborar políticas urbanas que assegurem aos indivíduos condições de vida com dignidade. Portanto, políticas públicas de habitação popular, moradia adequada e geração de emprego e renda, poderão implicar na diminuição das ocupações irregulares.

Quanto aos recursos ambientais, constatamos que apesar de existir leis ambientais para a proteção das APP's, planos diretores municipais desde a década de 1930 o crescimento desordenado e as ocupações irregulares avançaram ao longo dos anos, acarretando sérios comprometimentos socioambientais, alguns deles irreversíveis.

Observou-se ao longo dessa investigação que os planos de desenvolvimento urbano não garantiram a urbanidade aos moradores, principalmente aos que habitam as áreas periféricas da cidade. Essas áreas enfrentam sérios problemas sociais e ambientais e sofrem com precariedade dos serviços de coleta de resíduos sólidos e de efluentes domésticos, os quais não são tratados e em algumas áreas correm a céu aberto ou são despejados diretamente no estuário.

A falta da infraestrutura urbana implicou no aparecimento de doenças, seja por veiculação hídrica ou contaminação do solo. Por isso, a importância de projetos com apoio de verbas estaduais e federais, voltados ao saneamento básico nas periferias, áreas menos valorizadas pelo mercado imobiliário, estes locais da cidade ocupados por uma população de baixa renda, sofrem com processos de degradação pela própria população e pelas condições de precariedade em que vivem sem saneamento básico, principalmente.

Referências

AGUIAR, P. C. B. de; PIRES, M. de M. A região cacauzeira do sul do estado da Bahia, Brasil: crise e transformação. Cuadernos de Geografía: **Revista Colombiana de Geografía**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 192-208, 2019. Disponível em: <<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/67437>>. Acesso em: 20 de março. 2021.

ALMEIDA, A. de C.; DE MORAES, M. E. B.. Análise do Processo de Ocupação do Manguezal no Bairro Teotônio Vilela – Ilhéus, BA. 2009. In: **Simpósio Cidades Médias e Pequenas da Bahia**-ISSN 2358-5293.

ALVES, E. M. **O crescimento urbano do município de Bertioga inserido no debate sobre sustentabilidade ambiental**. 2009. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. doi:10.11606/D.16.2009.tde-27042010-114736. Acesso em: 28 out. 2021.

BAQUEIRO, L. C. Por uma Cidade mais Humana. **Revista VeraCidade**, ano 7, n. 07, out. de 2011. Disponível em: <<http://www.veracidade.salvador.ba.gov.br/v7/pdf/artigo4.pdf>> Acesso em: 12 de jul. 2021

BATTAUS, D. M.; OLIVEIRA, E. A. B. de. O direito à cidade: urbanização excludente e a política urbana brasileira. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, p. 81-106, 2016.

BRASIL. **Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n. 303, de 20 de março de 2002**. Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 139, p. 68, 13 mai. 2002. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=299>> Acesso em: 01 de fev. 2021.

BRASIL. **Lei n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 149, p. 1-3, 04 jan. 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm#art28> Acesso em: 25 de jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso: 4 jan. 2019.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www.ima.al.gov.br/wizard/docs/RESOLU%C3%87%C3%83O%20CONAMA%20N%C2%BA001.1986.pdf>>. Acesso em 12 jul. 2021.

BRASIL. **Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República Direito à moradia adequada**. – Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/DH_moradia_final_internet.pdf. Acesso em: 21 jun. 2021.

COELHO, A. B. Humanizar o habitar e a cidade. **Caderno do território**, mar./abr. 2009. Disponível em: <http://repositorio.lnec.pt:8080/bitstream/123456789/16624/2/Caderno%20Territorio_2%20MarAbr.pdf> Acesso em: 15 de maio. 2021

DA RIN, M.; GONÇALVES, A. **Plano Diretor para Remodelação e Expansão da Cidade de Ilhéus**. Salvador, 1933. Disponível em: <<https://nossailheus.org.br/wp-content/uploads/2016/08/plano-diretor-ilheus-1933.pdf>> Acesso em: 01 de ago. 2020

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL (DATASUS). Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 12 de jun 2021.

FERNANDES, E. **A nova ordem jurídico-urbanística no Brasil**. In: FERNANDES, E.; ALFONSIN, B. (Org.). *Direito Urbanístico. Estudos brasileiros e internacionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

FIDELMAN, P. I. J. Manguezais do rio Santana, Ilhéus, Bahia: caracterização do sistema. **Revista de estudos ambientais**, v. 3, n. 1, p. 86-94, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONSALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP> Alinea, 2001.

ILHÉUS. **Lei nº 3.265, de 29 de novembro de 2006**. Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo de Ilhéus e dá outras providências. *Diário Oficial*, Ilhéus, BA, ano 125,04 de dez. 2006. Disponível em: <<https://www.ilheus.ba.gov.br/detalhe-da-legislacao/info/lei-ordinaria-3265-2006/12827>> Acesso em: 12 de jun. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censos Demográficos**. 2010. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 de fev. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades: município de Ilhéus**. 2021. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/ilheus/info>>. Acesso: 28 mar. 2019.

JATOBÁ, S. U. S. Urbanização, meio ambiente e vulnerabilidade social. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, v. 5, p. 141-148. 2011. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5567/1/BRU_n05_urbanizacao.pdf>. Acesso em: 25 out. 2021.

JESUS, C. C. de; BUONICONTRO, L. M. S.; COSTA, S. K. Avaliação preliminar comparativa de materiais utilizados para construção de Habitações de Interesse Social na Costa do Cacau, BA. **Gaia Scientia**, [S. l.], v. 14, n. 2, 2020. DOI: 10.22478/ufpb.1981-1268.2020v14n2.46439. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/gaia/article/view/46439>. Acesso em: 27 out. 2021.

JESUS, S et al. Expansão Urbana em Áreas de Preservação Permanente na Zona Sul de Ilhéus-BA. **Geopauta**, v. 3, n. 2, pp. 17-29.

LEFEVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEMOS, R. M. Manguezais em Ilhéus: o destino é virar bairro. *Revista Partes*, São Paulo, 02 de jan. 2007. **Caderno Socioambiental**. Disponível em: <<https://www.partes.com.br/2007/01/02/manguezais-de-ilheus-o-destino-e-virar-bairro/>> Acesso em: 31 de jun. 2021.

MARTINS, P. T. A. **Análise das intervenções antrópicas no manguezal do rio Cachoeira, Ilhéus, Bahia**. 2008. 85 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2008. Disponível em:<<https://ri.ufs.br/handle/riufs/5618>>Acesso: 15 jun de 2021.

MORAES, A. C. R. **Sobre sustentabilidade e soberania**. In: MORAES, A. C. R. (Org.) *Geografia histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia*. 1 ed. São Paulo: Annablume, 2011. 160 p.

MOREIRA, G. L. **O turismo no processo de reprodução do espaço urbano litorâneo: uma análise das transformações socioespaciais da cidade de Ilhéus no sul da Bahia a partir de**

1990. 2011. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-20082012-121927/publico/2011_GilseliaLemosMoreira_VRev.pdf>. Acesso em: 20 março 2021

MOREIRA, G. L.; TREVIZAN, S. D. P. O processo de (re) produção do espaço urbano e as transformações território-ambientais: um estudo de caso. **Estudos Geográficos**, v. 3, n. 2, p. 78-90, 2005.

OLIVEIRA, O. M. G. **A expansão urbana da cidade de Ilhéus – Bahia e a ocupação dos manguezais**: O caso do bairro São Domingos. 2008. 205 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana) – Escola Politécnica. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008. Disponível em: <http://www.ppec.ufba.br/site/publicacoes/expansao-urbana-da-cidade-de-ilheus-bahia-e-ocupacao-dos-manguezais-o-caso-do-bairro> Acesso em: 05 de jan. 2020.

OLIVEIRA, O. M. G. **A expansão urbana da cidade de Ilhéus – Bahia e a ocupação do manguezais**: O caso do bairro São Domingos. 2008. 205 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana) – Escola Politécnica. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008. Disponível em: <http://www.ppec.ufba.br/site/publicacoes/expansao-urbana-da-cidade-de-ilheus-bahia-e-ocupacao-dos-manguezais-o-caso-do-bairro> Acesso em: 20 de abril 2021.

PEMAS - **Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais de Ilhéus**. Salvador: URPLAN/ Programa Habitar Brasil/BID - Subprograma de Desenvolvimento Institucional, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ILHÉUS. 2019. Prefeitura discute mobilidade urbana e readequação da Central do Malhado. Prefeitura de Ilhéus, Ilhéus, 14 de jun de 2019. Disponível em: Prefeitura Municipal de Ilhéus - Prefeitura discute mobilidade urbana e readequação da Central do Malhado (ilheus.ba.gov.br). Acesso em: 28 de maio de 2021

PROJETO MAPBIOMAS – Coleção 5.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil. Disponível em: < https://mapbiomas.org/ > Acesso em: 06 Jul. 2021.

RODRIGUES, A. M. Desigualdades socioespaciais – a luta pelo direito à cidade. **Revista cidades**, v. 4, n. 6, 2007.

RODRIGUES, A. M. **Moradia nas cidades brasileiras**. 7 ed. São Paulo, Contexto, 1997.

SANTANA, A. F. de. **Uma breve história econômica de Ilhéus**: gênese, apogeu e declínio da lavoura cacaueteira. In: Anais da IV Semana do Economista e IV Encontro de Egressos 07 a 10 de outubro de 2014 Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC Ilhéus – Bahia. Disponível em http://www.uesc.br/eventos/ivsemeconomista/anais/gt1-8.pdf. Acesso em 11/09/21

SANTOS, L. R.; BAITZ, E. de O. F.. Impactos ambientais em áreas urbanas da cidade de Ilhéus: uma relação entre dados pluviométricos, movimentos de massa e submoradias. **Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento**, v. 1, p. 3775-3784, 2017 . Disponível em: https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/sbgfa/article/view/1880 Acesso em: 13 de jul. 2021.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Edusp, 2007.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos> Acesso em: 14 de jun 2021.

SPANGHERO, P. E. S; MOREAU, M. S; MACEDO, S. A. Bacias hidrográficas urbanas: qualidade da água e conflitos ambientais na Cidade de Ilhéus-BA. **Revista GeoNorte**, v. 8, n. 29, p. 134-152, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/revista-geonorte/article/view/3522> Acesso em: 21 de maio 2021.

VIDAL, E. F. **Ocupação urbana em área de manguezal:** estudo de caso do bairro Teotônio Vilela no município de Ilhéus-BA. 2009. 138 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia Civil e Ambiental) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2009. Disponível em:

<http://www.ppgecea.uefs.br/arquivos/File/dissertacoes/2009/Elzita_Ferreira_Vidal.pdf>
Acesso em: 27 de abril. 2020

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil.** Studio nobel, 1998.

Agradecimentos

Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), pelo financiamento da bolsa nº 4588/20 (período de vigência: Agosto/2020 - Agosto/2021) sem a qual não seria possível a realização dessa pesquisa.

Contribuição dos autores:

Autor 1: Elaboração, atividades de campo, discussão dos resultados, pesquisa bibliográfica, revisão do texto.

Autor 2: Supervisão e orientação, análise final dos resultados e revisão do texto.