



Diagnóstico Fiscal e Territorial para a elaboração de estratégias na Implantação do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) Verde

Fiscal and Territorial Diagnosis for Developing Strategies to Implementation of Green Urban Property and Land Tax (Green IPTU)

1. Diana Aguiar Madeira Nascimento  <https://orcid.org/0009-0009-2575-5024>

1. Universidade Federal do Sul da Bahia  Itabuna, Bahia, Brasil

2. Wanderley de Jesus Souza  <https://orcid.org/0000-0001-7456-3947>

2. Universidade Federal do Sul da Bahia  Itabuna, Bahia, Brasil

Autor de correspondência: dianatrancoso@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta um diagnóstico aprofundado da inadimplência do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) em Eunápolis (BA), articulando análise estatística, territorial e socioambiental como subsídio técnico para a implantação do IPTU Verde. A pesquisa, de abordagem quantitativa e qualitativa, utilizou dados da dívida ativa acumulada e consolidada em outubro de 2025, tratados por meio de limpeza, padronização e cruzamento de registros. Aplicaram-se estatísticas descritivas, estratificação por percentis, curva de Lorenz e Coeficiente de Gini, revelando forte assimetria e concentração da dívida — com 1% dos imóveis respondendo por 36% do total. Os resultados apontam fragilidades cadastrais, desigualdades territoriais e baixa efetividade fiscal, reforçando a necessidade de modernização cadastral, integração georreferenciada e uso de tecnologias avançadas. Notou-se que o diagnóstico fiscal-territorial é condição indispensável para orientar políticas públicas mais justas, eficientes e sustentáveis, tornando-se suporte para elaboração de estratégias para a implementação do IPTU Verde.

Palavras-chave: Inadimplência; Diagnóstico territorial; Estatística aplicada; Sustentabilidade urbana.

ABSTRACT

This work presents an in-depth diagnosis of property tax (IPTU) delinquency in Eunápolis (BA), combining statistical, territorial, and socio-environmental analysis as technical support for implementing the Green IPTU. The research, which used both quantitative and qualitative approaches, relied on data from the accumulated and consolidated active debt as of October 2025, processed through cleaning, standardization, and record cross-checking. Descriptive statistics, percentile stratification, the Lorenz curve, and the Gini coefficient were applied, revealing strong asymmetry and debt concentration — with 1% of properties accounting for 36% of the total. The results point to registration weaknesses, territorial inequalities, and low fiscal effectiveness, highlighting the need for cadastral modernization, georeferenced integration, and the use of advanced technologies. It was noted that a fiscal-territorial diagnosis is an essential condition for guiding fairer, more efficient public policies,

sustainable, becoming a support for the development of strategies for implementing the Green Property Tax (IPTU).

Keywords: Delinquency; Territorial diagnosis; Applied statistics; Urban sustainability.

Introdução

A cidade tem grande influência na realidade que se observa hoje em relação à poluição, considerando-se sua formação, estrutura e impactos ambientais, desde o início da urbanização até os tempos atuais, transformando a paisagem, potencializando reflexos na qualidade do meio ambiente e da vida da população. Segundo Sotto *et al.* (2019, p. 62), *“dentro da conjuntura global, o contexto urbano é essencial, uma vez que as cidades abrigam a maior parte da população mundial”*. Além disso, ao refletir sobre a realidade brasileira, quanto à formação das cidades, compreende-se, a partir da análise de Accioly *et al.* (2020, p. 1), que

Muitos problemas estruturais das cidades se potencializam pela falta de planejamento urbano adequado e construções ineficientes, os quais tradicionalmente, no Brasil, não se aderem com as características naturais locais, gerando problemas e desequilíbrios ambientais. (ACCIOLY *et al.*, 2020, p. 1).

Sendo assim, a cidade enfrenta desafios cada vez mais complexos, diante da precariedade estrutural, limitações institucionais e financeiras para enfrentar eventos climáticos extremos e atender populações vulneráveis, tornando os impactos ainda mais severos. Essa realidade exige um olhar prioritário para a construção de políticas públicas transformadoras, orientadas pela sustentabilidade urbana.

Conforme Carvalho Jr. (2018), a arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) constitui uma das principais fontes de receita própria, isto é, de competência dos municípios brasileiros, essencial para o financiamento de políticas públicas locais e para a manutenção da autonomia fiscal. Complementa-se com os estudos de Costa *et al.* (2025), referente à relação das capacidades fiscais com os índices socioeconômicos, como: população, PIB e IDH, identificou-se que em cidades de médio porte a elevada inadimplência, fragilidade cadastral e baixa efetividade na cobrança são fatores que comprometem a capacidade de arrecadação. Nascimento e Souza (2025, p. 3), constataram em seus estudos sobre a inadimplência em Eunápolis-BA, classificada de grande porte, desde o Censo 2010 pelo IBGE, com a população acima de cem mil

habitantes, que “a arrecadação do IPTU até junho de 2024 representou apenas 33,36% do total lançado, com inadimplência média de 66,64%, evidenciando a fragilidade do modelo vigente e sua baixa efetividade fiscal”, perpetuando dificuldades características de municípios de médio a pequeno porte.

Sendo assim, percebe-se a necessidade do detalhamento do perfil de inadimplência e dos dados socioeconômicos, para a implantação de políticas públicas mais inovadoras e eficazes, como o IPTU Verde, conceituado por Antunes *et al* (2023) como um tributo na esfera municipal, que pode conceder descontos aos contribuintes com iniciativas de preservação e de recuperação do meio ambiente, cumprindo a função extrafiscal de indução do comportamento do tributo. No entanto, para a implantação de políticas neste sentido, Jannuzzi (2014) destaca que o diagnóstico não é uma etapa pontual, mas um processo contínuo sustentado pela coleta periódica de indicadores, permitindo o monitoramento permanente das condições sociais e econômicas do território, como: o IDH, PIB, renda *per capita*, população e condições econômicas, transferências e recursos disponíveis, arrecadação e despesas, uso e ocupação do solo, áreas de riscos, dentre outros que possam se transformar em informação útil à gestão pública, articulando as dimensões de influência das políticas.

Dentro deste contexto, para análise e diagnóstico fiscal, visando a elaboração de estratégias para a implantação de IPTU verde, foi realizado um estudo prévio e abrangente da inadimplência do IPTU em Eunápolis/BA, combinando análise documental e estatística com base em dados de dívida ativa acumulada. Utilizou-se ferramenta para o tratamento e análise dos dados, testes de determinação de classes para os valores da dívida por imóvel/ bairro e estratificação por percentis, elaboração da curva de Lorenz e cálculo do coeficiente de Gini, conforme definições de Cowell (2011) e Gastwirth (1972), possibilitando a definição dos padrões de inadimplência, sua relação com a expansão urbana e a vulnerabilidade socioambiental, conforme trabalhos realizados por Costa *et al*. (2025).

O objetivo deste trabalho é analisar como essas características se distribui no território urbano, quais fatores estruturais a influenciam e de que forma essas informações podem subsidiar a elaboração de estratégias para a implantação do IPTU

Verde em Eunápolis-BA. Neste sentido, a organização da pesquisa está centrada em três eixos principais: a contribuição da cidade na transformação ambiental; a análise da gestão municipal e dos indicadores socioeconômicos com destaque para Eunápolis-BA; e a importância do diagnóstico socioeconômico para a efetividade das políticas públicas.

Políticas públicas e a contribuição da cidade na transformação ambiental

A construção de políticas públicas voltadas à sustentabilidade urbana exige uma base teórica sólida que articule conceitos de urbanização, justiça fiscal, equidade social e inovação institucional. Autores como Lefebvre (1968) e Harvey (2012) destacam que o espaço urbano não deve ser compreendido apenas como cenário de reprodução das desigualdades, mas como palco de transformação social e política. Essa perspectiva dialoga com estudos contemporâneos que apontam a centralidade das cidades na agenda global de sustentabilidade, uma vez que nelas se concentram os maiores desafios e oportunidades de mudança (Sotto *et al.*, 2019; ONU, 2017).

O espaço urbano é marcado por contradições: concentra riqueza e inovação, mas também reproduz desigualdades e degradação ambiental, como a expansão imobiliária de luxo, em terrenos extensos que suprimem a vegetações e mudam a paisagem natural, construção de muros e sistemas de segurança privados, por outro lado, áreas de risco são ocupadas e geram aglomerações de casas de infraestruturas precárias que dificultam o acesso a serviços públicos, como saneamento básico, fornecimento de água de qualidade e transporte público. Como observa Carlos (2020, p. 355), *“o espaço traz como fundamento a desigualdade sustentada pela contradição entre a produção social do espaço e sua apropriação privada”*, evidenciando que o urbano se constitui simultaneamente como expressão de conflitos estruturais e como campo de possibilidades para a construção de alternativas de superação.

Gill *et al.* (2007) destacam que os impactos da urbanização desordenada incluem poluição atmosférica, impermeabilização do solo e formação de ilhas de calor, comprometendo a qualidade de vida e intensificando vulnerabilidades socioambientais. Entretanto, outros autores como Newman *et al.* (2018) defendem que as cidades podem

liderar a transição para uma economia de baixo carbono, ao integrar planejamento urbano sustentável e infraestruturas verdes.

No caso brasileiro, a baixa capacidade de arrecadação própria dos municípios, somada à elevada inadimplência do IPTU, compromete a efetividade das políticas públicas locais e o fornecimento de serviços essenciais a população (Carvalho Jr., 2018; Costa *et al.*, 2025). Essa realidade reforça a necessidade de diagnósticos fiscais e territoriais que permitam correlacionar dados socioeconômicos com vulnerabilidades urbanas, orientando a formulação de políticas mais justas e eficazes. Estes desafios de arrecadação enfrentados, tornam os municípios mais dependentes de transferências intergovernamentais, Prado (2020) afirma que essa dependência compromete a autonomia fiscal, limita a capacidade de investimento em políticas públicas locais, o que interfere na governabilidade.

Em países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), mais de 60% das receitas municipais são de arrecadação própria, enquanto no Brasil esse índice não ultrapassa 35% (Costa *et al.*, 2025, p. 3). Carvalho Jr. (2018) demonstra que a arrecadação do IPTU é altamente concentrada: em 2015, apenas 1% dos municípios brasileiros foram responsáveis por 67% da receita nacional. Essa heterogeneidade é ainda mais acentuada nas regiões Norte e Nordeste, onde os indicadores de arrecadação pelo PIB municipal são quatro vezes inferiores aos das regiões Sul e Sudeste.

Costa *et al.* (2025) identificam que variáveis como PIB per capita, renda média, IDEB e IDH têm efeito explicativo positivo sobre a capacidade fiscal municipal. Em Eunápolis-BA, o PIB per capita de R\$ 27.765,39 e o IDHM de 0,677 (PNUD, 2010; 2025) indicam avanços moderados, mas também vulnerabilidades socioeconômicas. Grin *et al.* (2018, p. 315) afirmam que *“o argumento central é simples: sendo os municípios autônomos administrativa, política e financeiramente, quanto mais desenvolvidas forem suas capacidades estatais, maior será sua associação com a performance fiscal”*. Isso significa que a fragilidade institucional dos municípios impacta diretamente em sua arrecadação e capacidade de implementar políticas inovadoras.

No caso de Eunápolis-BA, sua formação histórica está ligada ao processo de ocupação do Extremo Sul da Bahia, impulsionado pela abertura de rodovias federais e pela exploração madeireira. Esse crescimento rápido e pouco planejado consolidou fragilidades estruturais, como déficit de infraestrutura e desigualdade socioespacial (IBGE, 2024). Leff (2001, p. 35, *apud* CENCI; ROSSINI, 2023, p. 517) argumenta que é necessário “*reformular as bases da racionalidade econômica, reconstruir os vínculos entre sociedade e natureza e propor uma nova lógica civilizatória pautada na diversidade e na complexidade ecológica*”. Essa visão sugere que cidades como Eunápolis-BA, apesar de suas fragilidades, possam se tornar laboratórios de práticas sustentáveis. Nesse sentido, o uso de inteligência geográfica frente ao campo de disputa e transformação, permite visualizar desigualdades socioambientais e orientar políticas públicas inovadoras (Fantin *et al.*, 2022).

Políticas públicas e o papel do diagnóstico socioeconômico

Segundo Jannuzzi (2014), para a formulação de políticas públicas eficazes exige-se diagnósticos que identifiquem a realidade, as necessidades e aspectos que integram o campo a ser avaliado. Por exemplo, uma proposição de programas sociais para ser útil, deve se caracterizar como um estudo da situação social de uma determinada população com descrições, tabela de dados, análises, cartogramas e indicadores específicos, voltados a subsidiar uma ou mais ações previamente delineadas. Secchi (2024) destaca que o diagnóstico é condição para garantir efetividade, eficiência e eficácia na implementação das ações, sendo necessário dados confiáveis. Kelly (2013) observa que em países em desenvolvimento a inadimplência do imposto imobiliário é geralmente alta, e nenhum objetivo extrafiscal, como progressividade ou incentivo à ocupação do solo, é efetivado se o imposto não for pago. Essa constatação reforça a necessidade de estudos prévios para a implantação do IPTU Verde, a fim de identificar os fatores que levam à inadimplência, observando-se os dados que envolvem este contexto, como informações de arrecadação, cadastros e registros fiscais, socioeconômicos e territoriais do município.

Prado e Pires (2024) ressaltam, em seu estudo de eventos catastróficos no Brasil entre 2013 e 2022, que os eventos climáticos extremos afetam principalmente áreas vulneráveis, isto é, com baixa capacidade de resposta com recursos próprios, exigindo políticas públicas orientadas por justiça e equidade. Dessa forma, para a implantação do IPTU Verde, o diagnóstico socioeconômico permite identificar bairros críticos e perfis de contribuintes por território, promovendo políticas mais inclusivas e que possam valorizar ações compatíveis e ao alcance da população, evitando assim, situações relatadas por Boaventura (2025) em seu estudo sobre o IPTU verde em Salvador/BA, em que o sistema de selos diminui as possibilidades para imóveis mais antigos e aqueles que não possuem recursos para investir em infraestruturas mais caras requeridas na certificação.

Cenci e Rossini (2023) defendem que é necessário “*ressignificar o ambiente como casa comum*”, reconhecendo a natureza como sujeito de direitos e integrando práticas fiscais à lógica do bem viver. Nesse sentido, diagnósticos modernos não se limitam a dados tabulares, ferramentas geoespaciais — como a plataforma UrbVerde — evidenciam o potencial integrativo desses instrumentos ao permitir a correlação entre indicadores de vulnerabilidade social (IPVS), cobertura vegetal e temperatura de superfície, ampliando significativamente a capacidade de leitura territorial e de tomada de decisão (Fantin *et al.*, 2022).

Ferramentas de gestão e monitoramento: inovação fiscal e sustentabilidade

A modernização da gestão pública requer o uso de ferramentas tecnológicas que auxiliem na elaboração, monitoramento e acompanhamento de políticas. Carvalho Jr. (2017) destaca que cadastros georreferenciados e sistemas informatizados de avaliação imobiliária são indispensáveis para reduzir a inadimplência e aumentar a eficiência arrecadatória. Experiências em Salvador/BA e Guarulhos/SP mostram que o uso de mapas georreferenciados e certificações ambientais ampliou a adesão ao IPTU Verde, estimulando práticas como telhados verdes, reuso de água e energia solar (SALVADOR, 2013; GUARULHOS, 2010). Oliveira *et al.* (2024) reforçam que infraestruturas verdes e o uso de tecnologias como SIG (Sistema de Informação Geográfica) e imagens de satélite

são fundamentais para mitigar impactos urbanos e orientar políticas sustentáveis. Em Curitiba/PR, por exemplo, o sistema de transporte público eficiente, com estudo de rotas e logísticas mais eficazes, incentivo ao uso de bicicletas e mobilidade elétrica reduziu emissões de CO₂ em 25% nas últimas décadas (Cervero, 2013).

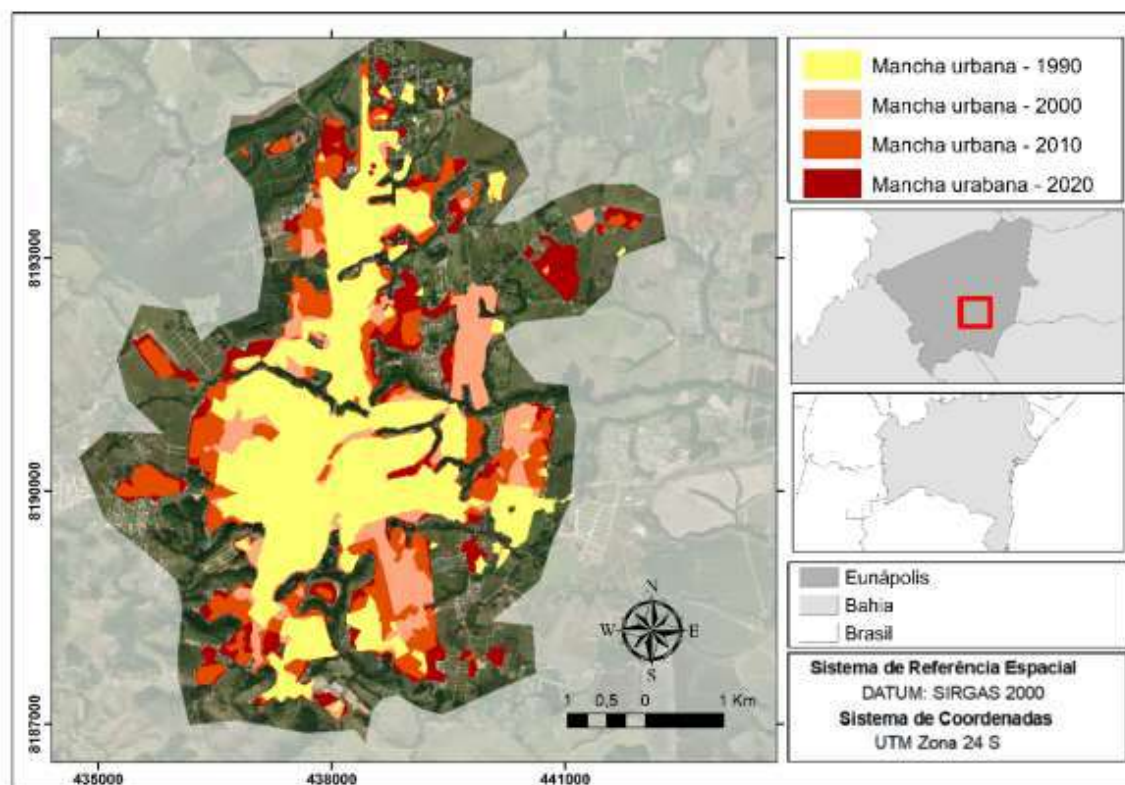
Fantin *et al.* (2022, p. 909) ressaltam que *“o aspecto inter-relacional das variáveis geográficas envolvidas representa um ganho de inteligência de governança”*. A plataforma UrbVerde, baseada em *Google Earth Engine* e sensoriamento remoto, exemplifica como a inteligência geográfica pode apoiar políticas públicas ao prover métricas de monitoramento das desigualdades socioambientais em escala municipal e intraurbana.

No contexto de Eunápolis-BA, a adoção de ferramentas de inteligência geográfica pode permitir que a gestão pública correlacione inadimplência tributária com variáveis ambientais e sociais, como déficit de áreas verdes, impermeabilização do solo e concentração de vulnerabilidade social. Essa abordagem fortalece a formulação de políticas públicas integradas, alinhando justiça fiscal e sustentabilidade urbana. É possível estimar, por exemplo, o impacto da concessão de descontos por práticas sustentáveis sobre a arrecadação municipal, ou ainda avaliar como a expansão de áreas verdes pode reduzir vulnerabilidades socioambientais. Dessa forma, o IPTU Verde em Eunápolis-BA pode ser concebido como uma política pública inovadora, sustentada por evidências espaciais e capaz de promover maior equidade tributária e ambiental.

Caracterização territorial e fiscal da área de estudo

Situado no Território de Identidade do Extremo Sul da Bahia, conforme classificação territorial elaborada pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) e adotada pela Secretaria de Cultura do Estado, o município de Eunápolis-BA tem sido objeto de estudos acadêmicos como o realizado por Pinheiro (2024) que mostrou o crescimento extensivo da área urbana, pela soma de novas áreas, caracterizado pela transição de terras com uso rural para urbano e aumento da população urbana com consequente redução da população rural conforme mapa Figura 1 abaixo:

Figura 1- Expansão da mancha urbana de Eunápolis (BA) entre 1990 e 2020, mapeada a partir de imagens Landsat 5 e 8.



Fonte: Pinheiro (2024)

Conforme tratado por Cunha (2020), Eunápolis-BA foi considerada como centro regional emergente entre 1970 e 1988, sendo fundamental para impulsionar o processo de urbanização e legitimar a vinculação de grupos políticos locais ao projeto de crescimento. Araújo e Pereira (2021) abordaram Eunápolis-BA a partir da perspectiva do equilíbrio entre desenvolvimento econômico e social. Os autores destacaram que a cidade enfrenta o desafio de articular crescimento urbano com redução das desigualdades.

Quanto à realidade fiscal do município, Nascimento e Souza (2025) analisaram e destacaram que com população estimada em 120.515, a cidade apresenta um perfil urbano em expansão, mas com limitações estruturais na arrecadação tributária, o que reforça a necessidade de mecanismos indutores, como o IPTU Verde, que permitam ao contribuinte visualizar ganho real — seja financeiro, ambiental ou social. Além disso, a região enfrenta problemas climáticos. Prado e Pires (2024) analisaram o panorama dos

eventos extremos no Brasil entre 2013 e 2022 e destacaram que a Região Nordeste concentrou 59% dos registros de emergências e estados de calamidade pública, evidenciando a vulnerabilidade persistente dos municípios nordestinos frente a estiagens, chuvas intensas e inundações. Essa constatação é particularmente relevante para Eunápolis-BA, que, além das fragilidades fiscais e sociais já apontadas pela literatura, está inserida em um território nordestino altamente suscetível a eventos climáticos extremos, como as chuvas intensas que geram erosões e voçorocas na área urbana, aumentando áreas de riscos relatadas no estudo de Albuquerque (2018).

Percebe-se que a região de estudo possui problemas estruturais, vulnerabilidade ambiental gerada pela ação humana e expansão territorial, como a degradação do solo, supressão da vegetação e paisagem natural, falta de escoamento ideal para as águas pluviais, preservação e recuperação das áreas remanescentes, o que motiva a proposição de estratégias para a implantação do IPTU Verde, uma resposta às demandas locais.

Metodologia

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e quantitativa, de caráter aplicado e descritivo, estruturada como estudo de caso no município de Eunápolis (BA), com o objetivo de subsidiar a implantação do IPTU Verde e demonstrar a importância do diagnóstico fiscal e territorial como etapa indispensável para a formulação de estratégias. Para isso, foram integrados dados fiscais, socioeconômicos, ambientais e territoriais, utilizando técnicas de análise documental e estatística de modo a garantir consistência, replicabilidade e relevância acadêmica.

O estudo bibliográfico constituiu a primeira etapa metodológica, fundamentando-se em autores clássicos como Lefebvre (1968 apud Carlos, 2020) e Harvey (2012), que discutem o direito à cidade e a função social do tributo, e em contribuições contemporâneas sobre sustentabilidade urbana e inovação fiscal (Leff, 2001; Fantin *et al.*, 2022; Nascimento; Souza, 2025); Carvalho Jr.(2018) e Costa *et al.*(2025), que discutem a efetividade das políticas públicas locais e capacidade fiscal municipal. A base teórica analisada justificou a necessidade de correlacionar inadimplência com indicadores

socioeconômicos e territoriais, reforçando o papel do diagnóstico como instrumento de justiça fiscal e sustentabilidade.

A segunda etapa consistiu no levantamento e tratamento dos dados fiscais e socioeconômicos. Foi utilizado relatório da Secretaria Municipal da Fazenda de Eunápolis-BA, referente à dívida ativa acumulada em outubro de 2025 (Eunápolis, 2025). Os dados foram organizados em planilha eletrônica, com padronização de endereços, cruzamento por código de contribuinte e identificação de duplicidades, inconsistências e lacunas cadastrais.

A limpeza da base de dados incluiu: remoção de registros duplicados, padronização de textos e endereços, conversão de valores monetários, tratamento de células vazias, validação cruzada. Após a limpeza, foram calculados indicadores básicos de inadimplência por bairro. Esse processo de verificação inicial foi fundamental para corrigir inconsistências cadastrais e permitir análises comparativas, conforme recomendam Carvalho Jr. (2018) e Kelly (2013), que destacam a inadimplência como variável administrativa decisiva para o desempenho do IPTU.

A terceira etapa consistiu na aplicação de métodos estatísticos para caracterização da distribuição da dívida ativa. Inicialmente, realizou-se a estatística descritiva dos dados não agrupados, com cálculo de média, mediana, moda, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude, permitindo identificar forte assimetria e presença de cauda longa. Em seguida, testou-se o agrupamento pelo método de *Sturges*, chegou-se ao número de 16 classes de divisão por faixas de valores da dívida, isto é, $k = 16$, que se mostrou inadequado, devido à elevada dispersão dos valores, gerando classes vazias e distorções significativas.

Diante disso, adotou-se a estratificação por percentis (P25, P50, P75, P90, P95, P99 e acima de P99), técnica mais apropriada para distribuições econômicas assimétricas. A partir dessa estratificação, foram elaboradas a Curva de Lorenz e o Coeficiente de Gini. Para isso, foram calculados os acumulados de imóveis e de dívida, estruturados em planilha. A forma discreta utilizada segue *Cowell* (2011) e *Gastwirth* (1972), amplamente adotada em estudos de desigualdade econômica. O cálculo seguiu o procedimento

padrão, utilizando a forma discreta baseada na área sob a Curva de Lorenz conforme segue:

$$\text{Equação: } G = 1 - \sum(Y_i + Y_{i-1})(X_i - X_{i-1}) \quad (1)$$

Onde:

X_i = percentual acumulado de unidades (imóveis)

Y_i = o percentual acumulado do montante devido.

Com base nos valores acumulados obteve-se a área sob a curva e o coeficiente de Gini. Por fim, foi realizada uma análise dos indicadores, considerando o índice de inadimplência e o perfil socioeconômico da população. A correlação entre inadimplência, desigualdades territoriais e capacidade fiscal municipal foi interpretada conforme Costa *et al.* (2025) e Grin *et al.* (2018), permitindo compreender o impacto das fragilidades institucionais, assimetrias socioeconômicas e padrões de urbanização na arrecadação, conforme características estruturais dos bairros, reforçando a oportunidade de adoção do IPTU Verde conforme estudo realizado por Nascimento e Souza (2025).

Resultados e Discussões

Análise socioeconômica e estatística

Na Tabela 1 estão apresentados os indicadores demográficos, econômicos e de desenvolvimento humano, incluindo evolução populacional, PIB total e *per capita*, IDH-M e Receita Corrente Líquida (RCL), gerados com base nos dados do IBGE:

Tabela 1 - Indicadores Socioeconômicos de Eunápolis – BA

<i>Ano</i>	<i>PIB total (R\$)</i>	<i>PIB per capita (R\$)</i>	<i>População (IBGE)</i>	<i>IDH</i>	<i>Receita Corrente Líquida – RCL (R\$)</i>
2022	—	—	113.710	—	—
2021	3.203.015,54	27.765,39	113.000 (estimativa)	—	—

Ano	PIB total (R\$)	PIB per capita (R\$)	População (IBGE)	IDH	Receita Corrente Líquida – RCL (R\$)
2017	—	—	106.000 (estimativa)	—	256.565.060,00
2010	—	—	100.196	0,677	—
2000	—	—	79.896	0,595	—
1991	—	—	51.000 (Censo)	0,407	—

Fonte: Elaborada pelos autores

A posição de Eunápolis-BA dentro da economia baiana, com PIB de R\$ 3,2 bilhões em 2021 e PIB per capita de R\$ 27.765,39, coloca o município em um patamar intermediário-alto de dinamismo econômico no estado, especialmente quando comparado a municípios circunvizinhos como Porto Seguro (R\$ 5,4 bilhões), Teixeira de Freitas (R\$ 4,1 bilhões) e Itabela (R\$ 1,1 bilhão), segundo dados do IBGE (2023). Essa faixa de PIB indica um potencial arrecadatório significativo, sobretudo no que diz respeito ao IPTU, ISS e ITBI, uma vez que a literatura demonstra que *“os índices municipais de PIB per capita, renda média e participação do setor de serviços no PIB têm efeito explicativo positivo e estatisticamente significativo sobre a capacidade fiscal própria dos municípios brasileiros”* (COSTA et al., 2024, p. 2).

Considerando-se a análise da inadimplência, observou-se o valor total lançado de dívida ativa de IPTU, conforme relatório PRC - DEVEDORES DO MUNICÍPIO - 02, emitido em 20/10/2025, pelo Sistema Integrado de Gestão de Tributária - SIGT, fornecido pelo Núcleo de Tributos e Arrecadação da Secretaria da Fazenda do município de Eunápolis: encontrou-se o lançamento de dívida ativa de 77 bairros, sendo que 99,57% dos contribuintes não possuem cadastro completo, o que representa mais de 84% da dívida.

Além disso, após tratativa dos dados, a soma do relatório possui uma diferença a menor de 3% do valor e 5% da quantidade de contribuintes, significa que do valor total de R\$ 9.024.329,46 de dívida e 41.748 contribuintes, foram ajustados para R\$ 8.785.455,61 e 39.739, respectivamente. O que demonstra uma possível falha na soma

do relatório, bem como na apuração, cadastro e registros da dívida. Tornando mais difícil sua cobrança e execução.

A análise dos dados não agrupados das inadimplências revelou uma distribuição altamente assimétrica, com média de R\$ 221,00, mediana de R\$ 83,78 e desvio-padrão de R\$ 1.749,70. O coeficiente de variação de 7,9% indica que, apesar da grande amplitude dos valores, a maior parte dos contribuintes concentra-se em dívidas de baixo valor, como se pode observar na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2- Estatística descritiva – dados não agrupados de inadimplência

<i>Estatística descritiva – dados não agrupados</i>	<i>Valores</i>
Número de observações (n)	39752
Mínimo	R\$ 0,02
Máximo	R\$ 160.819,46
Amplitude	R\$ 160.819,44
Média	R\$ 221,00
Mediana	R\$ 83,78
Moda	R\$ 93,75
Variância amostral	R\$ 3.061.463,07
Desvio-padrão amostral	R\$ 1.749,70
Coeficiente de variação	7,92%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Além disso, após o agrupamento pelo método de *Sturges* ($k = 16$), observou-se que a amplitude de classe ($\approx$ R\$ 10.051,21) é muito elevada em relação à concentração real dos dados. Como consequência, surgiram classes com frequência extremamente baixa (1 contribuinte) e classes vazias, além de uma classe inicial contendo praticamente toda a população ($\approx$ 40 mil contribuintes). Essa estrutura gerou distorções significativas nas estatísticas agrupadas: a média estimada aumentou para R\$ 5.070,63, e o coeficiente de variação subiu para 31%. Esses valores não representam adequadamente a distribuição real, pois são fortemente influenciados pelos pontos médios das classes

superiores, que possuem poucos indivíduos, mas valores muito elevados conforme Tabela 3 abaixo:

Tabela 3- Agrupamento pelo método de Sturges

Nº Classe	(limite inferior)	limite superior	Pontos médios de cada classe ($\bar{x}$)	Freq. absoluta
Classe 1	R\$ 0,02	R\$ 10.051,24	R\$ 5.025,63	39684
Classe 2	R\$ 10.051,24	R\$ 20.102,45	R\$ 15.076,84	32
Classe 3	R\$ 20.102,45	R\$ 30.153,67	R\$ 25.128,06	19
Classe 4	R\$ 30.153,67	R\$ 40.204,88	R\$ 35.179,27	4
Classe 5	R\$ 40.204,88	R\$ 50.256,10	R\$ 45.230,49	3
Classe 6	R\$ 50.256,10	R\$ 60.307,31	R\$ 55.281,70	1
Classe 7	R\$ 60.307,31	R\$ 70.358,53	R\$ 65.332,92	4
Classe 8	R\$ 70.358,53	R\$ 80.409,74	R\$ 75.384,13	0
Classe 9	R\$ 80.409,74	R\$ 90.460,96	R\$ 85.435,35	1
Classe 10	R\$ 90.460,96	R\$ 100.512,17	R\$ 95.486,56	1
Classe 11	R\$ 100.512,17	R\$ 110.563,39	R\$ 105.537,78	0
Classe 12	R\$ 110.563,39	R\$ 120.614,60	R\$ 115.588,99	1
Classe 13	R\$ 120.614,60	R\$ 130.665,82	R\$ 125.640,21	1
Classe 14	R\$ 130.665,82	R\$ 140.717,03	R\$ 135.691,42	0
Classe 15	R\$ 140.717,03	R\$ 150.768,25	R\$ 145.742,64	0
Classe 16	R\$ 150.768,25	R\$ 160.819,46	R\$ 155.793,85	1

Fonte: Elaborado pelos autores.

Portanto, para a dívida ativa do IPTU, o agrupamento pelo método de *Sturges* não preserva a estrutura original dos dados. A distribuição econômica, marcada por forte assimetria e cauda longa, exigiu o método alternativo de análise, como estratificação por faixas de valor em percentis e análise de concentração pela curva de Lorenz e índice de Gini, para aproximar e identificar as distorções.

Foram calculados os valores referentes as faixas percentis no *Excel* e classificada cada lançamento na planilha de acordo com o valor da faixa, conforme tabela 4, abaixo:

Tabela 4 - Valores por faixas percentis

<i>Percentil</i>	<i>Faixa</i>	<i>Valor (R\$)</i>	<i>Frequência absoluta</i>
P25	Até P25	46,61	9939
P50 (mediana)	P25–P50	83,76	9937
P75	P50–P75	177,91	9939
P90	P75–P90	342,67	5984
P95	P90–P95	531,96	1965
P99	P95–P99	1.444,58	1591
	Acima de P99		397
Total			39.752

Fonte: Elaborado pelos autores.

Sendo assim, a coluna com valor da dívida até R\$ 46,61 reais foi classificado como “Até P25”, entre 46,62 e 83,76 “P25–P50” e assim sucessivamente. Já na Tabela 5 estão apresentadas as análises por percentis considerando o valor total de imóveis e da dívida por faixa:

Tabela 5- Distribuição geral da dívida ativa por percentis (out/2025)

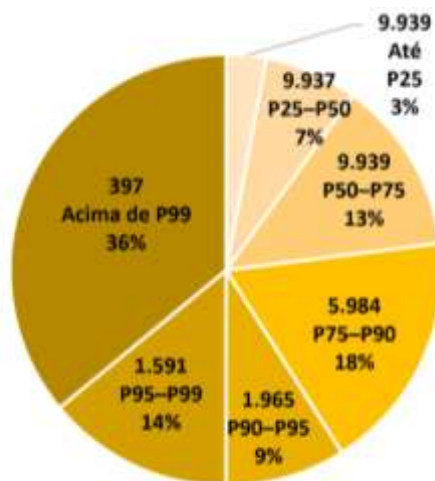
<i>Percentil</i>	<i>Faixa</i>	<i>% de imóveis</i>	<i>Nº de imóveis</i>	<i>% da dívida</i>	<i>Valor total da dívida (R\$)</i>
P25	Até P25	25,00%	9.939	3%	R\$ 297.959,85
P50	P25–P50	24,997%	9.937	7%	R\$ 620.886,84
P75	P50–P75	25,00%	9.939	13%	R\$ 1.157.677,44
P90	P75–P90	15,053%	5.984	18%	R\$ 1.552.962,90
P95	P90–P95	4,943%	1.965	9%	R\$ 821.709,76
P99	P95–P99	4,002%	1.591	14%	R\$ 1.186.509,89
—	Acima de P99	0,998%	397	36%	R\$ 3.147.748,93
Total	—	100%	39.752	100%	R\$ 8.785.455,61

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observou-se que 25% dos imóveis possuem dívidas de até R\$ 46,61, enquanto 50% apresentam dívidas de até R\$ 83,78 e 75% até R\$ 177,91. Apesar disso, apenas cerca de 1% dos imóveis concentram aproximadamente 36% do valor total da dívida ativa,

evidenciando forte concentração do montante devido em uma pequena fração do estoque imobiliário, conforme Figura 2.

Figura 2- Percentual de participação da dívida por faixa de percentis e quantidade de imóveis.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota-se que a estratificação por percentis permitiu identificar a desigualdade na distribuição da dívida, mas para quantificar essa desigualdade e visualizar sua intensidade, adotou-se a curva de Lorenz, ferramenta clássica de análise de concentração econômica, amplamente utilizada para representar desigualdades na distribuição de recursos, permitindo visualizar a concentração relativa entre unidades e quantificar assimetrias por meio do coeficiente de Gini (Cowell, 2011; Gastwirth, 1972).

Na Tabela 6 estão apresentados dados da dívida Ativa do IPTU obtidos nas respectivas faixas de (P25 a P99).

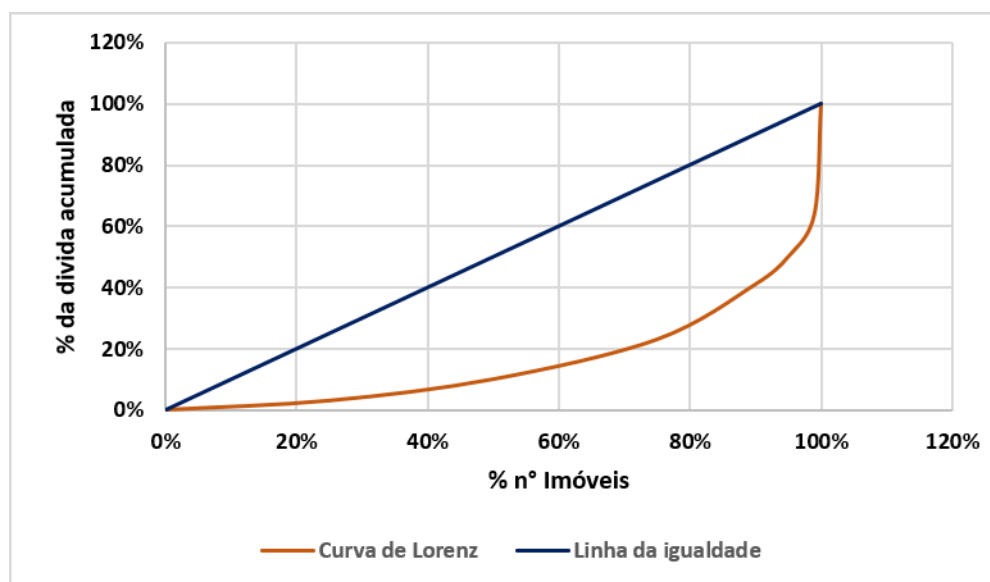
Tabela 6 - Dados de dívida ativa de IPTU

Faixa	% de imóveis	% acumulada de imóveis	% da dívida	% acumulada da dívida
Até P25	25%	25%	3%	3%
P25–P50	25%	50%	7%	10%
P50–P75	25%	75%	13%	23%
P75–P90	15%	90%	18%	41%
P90–P95	5%	95%	9%	50%
P95–P99	4%	99%	14%	64%
Acima de P99	1%	100%	36%	100%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na Figura 3 está apresentada a curva de Lorenz da dívida Ativa do IPTU acumulada até 20 de outubro de 2025, gerada pelos dados acumulados de imóveis e de dívida.

Figura 3- Curva de Lorenz da Dívida Ativa do IPTU (outubro/2025).



Fonte: Elaborado pelos autores.

A Curva de Lorenz evidencia que a distribuição da dívida ativa do IPTU é altamente concentrada. Os 75% dos imóveis com menores valores devidos respondem por apenas 23% do montante total, enquanto o grupo acima de P99, composto por apenas 1% dos imóveis, concentra 36% de toda a dívida ativa.

O valor encontrado para o coeficiente de Gini ($G \approx 0,67$) indicou elevado grau de concentração dos dados, situando-se na faixa de desigualdade considerada alta segundo os parâmetros clássicos da literatura, que classificam coeficientes acima de 0,50 como indicativos de forte assimetria distributiva (Cowell, 2011; Gastwirth, 1972). Esse resultado reforça a evidência gráfica da Curva de Lorenz e confirma que a inadimplência municipal é dominada por um subconjunto reduzido de imóveis com dívidas substancialmente superiores à média. Do ponto de vista analítico, essa combinação fornece uma caracterização robusta da dinâmica da dívida ativa, permitindo fundamentar decisões de política fiscal e estratégias segmentadas de cobrança.

No Quadro 1 está apresentado o resumo descritivo sobre as faixas de percentil e os principais bairros de influência na dívida:

Quadro 1 - Resumo das Faixas Percentis espacializadas nos principais Bairros

Faixa / Percentil	Descrição da Faixa	Os dez bairros que mais Contribuem
Até P25	Pequenos devedores; grande número de imóveis; valores baixos; inadimplência difusa	Pequi, Juca Rosa, Arivaldo Reis, Moisés Reis, Santa Lúcia, Gusmão, Dinah Borges, Centro, Delta Park, Antares
P25–P50	Devedores de baixa a média intensidade; valores moderados; grande representatividade populacional	Pequi, Juca Rosa, Arivaldo Reis, Moisés Reis, Santa Lúcia, Gusmão, Dinah Borges, Centro, Delta Park, Antares
P50–P75	Devedores médios; início da assimetria; valores crescentes	Pequi, Juca Rosa, Arivaldo Reis, Moisés Reis, Santa Lúcia, Gusmão, Dinah Borges, Centro, Delta Park, Antares

Faixa / Percentil	Descrição da Faixa	Os dez bairros que mais Contribuem
P75–P90	Transição para grandes devedores; valores significativamente maiores	Delta Park, Encanto das Águas I, Santa Edwirges, Green Gold Jardins, Centro, Dinah Borges, Antares, Moisés Reis, Santa Lúcia, Gusmão
P90–P95	Grandes devedores; forte assimetria; dívidas muito acima da média	Green Gold Jardins, Santa Edwirges, Encanto das Águas I, Encanto das Águas II, Zona Rural, Delta Park, Centro, Dinah Borges, Antares, Santa Lúcia
P95–P99	Grandes devedores de alto impacto; forte peso no total devido	Green Gold Jardins, Santa Edwirges, Encanto das Águas I, Encanto das Águas II, Zona Rural, Centro, Delta Park, Dinah Borges, Antares, Santa Lúcia
Acima de P99	Super devedores; imóveis raros, mas com dívidas extremamente altas; determinam a cauda longa	Zona Rural, Green Gold Jardins, Santa Edwirges, Encanto das Águas I, Encanto das Águas II, Centro, Delta Park, Dinah Borges, Antares, Santa Lúcia

Fonte: Elaborada pelos autores.

A análise estatística revelou que a distribuição da dívida ativa do IPTU apresenta elevada desigualdade interna na maior parte dos bairros. O coeficiente de variação (CV), que relaciona o desvio-padrão à média, apresentou valores superiores a 300% em mais de 26 bairros dentre eles: Thiago De Mello I e II, Alto Da Boa Vista, Santa Edwirges, Encanto das Águas I e II, Parque da Renovação, Rosa Neto, Centauro, Costa Rica, Juca Rosa, indicando forte assimetria e presença de dívidas muito superiores ao valor típico (mediana).

Bairros como Centro, Juca Rosa, Pequi e Delta Park apresentam médias relativamente baixas, mas desvios-padrão elevados, o que evidencia que a maior parte dos imóveis possui dívidas pequenas, enquanto poucos imóveis concentram valores muito altos. Esse padrão caracteriza uma distribuição com cauda longa, típica de fenômenos econômicos em que poucos elementos respondem por grande parte do montante financeiro.

O bairro denominado no relatório da dívida ativa como Zona Rural apresenta comportamento distinto: embora possua poucos imóveis devedores, concentra dívidas elevadas, resultando em média superior a R\$ 10 (dez) mil. A mediana, entretanto, permanece baixa, reforçando a existência de poucos imóveis com dívidas extremamente altas. Esses resultados demonstram que a inadimplência não é apenas uma questão de quantidade de imóveis, mas de concentração do valor devido.

Em síntese, a inadimplência municipal apresenta um padrão duplo: pulverização em bairros populosos com dívidas pequenas e concentração extrema em poucos imóveis de bairros centrais e rurais. Essa leitura permite direcionar políticas de cobrança de forma mais eficiente, equilibrando ações massivas e intervenções específicas para grandes contribuintes, pois conforme Carvalho Jr. (2018), a inadimplência territorialidade é um fenômeno recorrente em cidades médias brasileiras, onde a cobrança do IPTU não considera a capacidade contributiva dos moradores nem as condições urbanas dos imóveis.

Como observa Caldeira (2000), a urbanização nacional consolidou ‘um mosaico de desigualdades’, no qual a distribuição dos serviços, das oportunidades e das vulnerabilidades não ocorre de forma homogênea. Essa heterogeneidade implica que nenhuma política pública pode ser aplicada de maneira uniforme, sobretudo quando envolve instrumentos tributários que dependem da confiança, da capacidade contributiva e do engajamento dos cidadãos.

Harvey (2012) reforça que o espaço urbano é estruturado por relações de poder e acesso desigual, de modo que políticas fiscais só alcançam legitimidade quando dialogam com as realidades concretas dos diferentes grupos sociais. Assim, compreender o perfil dos inadimplentes, suas localizações e suas condições socioeconômicas não é apenas um

exercício técnico, mas um requisito para que políticas extrafiscais — como o IPTU Verde — sejam eficazes e socialmente justas.

Dessa forma, o diagnóstico fiscal-territorial apresentado nesta seção revela que a implantação do IPTU Verde em Eunápolis-BA deve reconhecer essa pluralidade urbana e tributária. A política só alcançará comprometimento, pagamento e adesão às ações extrafiscais se for capaz de dialogar com as diferenças estruturais que moldam o comportamento fiscal da população. Assim, o diagnóstico não apenas descreve a realidade encontrada, mas fundamenta a necessidade de um IPTU Verde segmentado, equitativo e territorialmente sensível, capaz de promover justiça fiscal e sustentabilidade urbana de maneira integrada.

Conclusões

A distribuição da inadimplência ativa apresentou forte assimetria e elevada concentração. Esse padrão evidenciou que a inadimplência não decorre apenas do grande número de contribuintes com dívidas pequenas, em bairros mais simples, mas sobretudo da presença de grandes devedores em áreas mais nobres, com impacto fiscal e financeiro significativos, estando alinhado à literatura sobre desigualdades territoriais e capacidade fiscal municipal reatados por Costa *et al.* (2025) e Carvalho Jr. (2018).

As inconsistências cadastrais identificadas — incluindo registros incompletos, divergências entre valores e falhas de consolidação — evidenciam limitações estruturais da gestão fiscal municipal, em consonância com o diagnóstico do IPEA (2023) sobre a fragilidade administrativa de municípios de porte semelhantes. Esses entraves comprometem a eficiência da cobrança, a precisão dos lançamentos e a formulação de políticas tributárias inovadoras.

Por fim, este estudo contribuiu para demonstrar que a inadimplência do IPTU em Eunápolis-BA é estruturalmente desigual, tanto em valor quanto em distribuição espacial e que a metodologia adotada foi eficaz para revelar padrões ocultos e orientar a elaboração de estratégias de gestão, como a adoção de políticas públicas como o IPTU Verde, para a modernização da administração tributária, integração de dados, promoção

de cobrança efetivas, justiça fiscal através de incentivos a práticas sustentáveis compatíveis com as capacidades dos contribuintes aderentes ao programa.

Agradecimentos

À Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) e à Universidade do Estado da Bahia (UNEB, Campus XVIII, em Eunápolis-BA), por possibilitarem o desenvolvimento deste trabalho e a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste estudo.

Referências

ACCIOLY, Sabrina Maria de Lima; BRITO, Ludmila Ladeira Alves de. Análise Comparativa de Programas Municipais de IPTU Verde. **Engenharia Urbana em Debate**, v. 2, n. 1, p. 215–229, 2021. Disponível em: ufscar.br. Acesso em: 8 abr. 2026.

ALBUQUERQUE, F. N. B. DE. Impactos ambientais e agentes/fatores controladores voçorocas urbanas na cidade de Eunápolis (Bahia). **Revista PINDORAMA**, v. 2, n. 02, p. 17, 10 out. 2018. Disponível em: <https://publicacoes.ifba.edu.br/Pindorama/article/view/536>. Acesso em: 15 jun. 2026.

ANTUNES, N. *et al.* IPTU VERDE: A TRIBUTAÇÃO MUNICIPAL COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA DE INCENTIVO À SUSTENTABILIDADE. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/ckeditorfiles/anias2023mest/053_anais_mestrado.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2026.

BAHIA. Secretaria de Cultura do Estado da Bahia. **Divisão Territorial da Bahia**. Salvador: SECULTBA, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ba.gov.br/cultura/314/divisao-territorial-da-bahia>. Acesso em: 17 jun. 2026.

BOAVENTURA, Beatriz; DOS REIS OLIVEIRA, Lysie. Os Limites da Aplicabilidade do IPTU Verde da Cidade de Salvador: O Estudo de Caso do Condomínio Parque Residencial Vivendas do Imbuí. **Revista de Direito da Cidade**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 152–181, 2026. DOI: 10.12957/rdc.2025.89325. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/89325>. Acesso em: 14 jun. 2026.

CALDEIRA, T. P. R. **Cidade de muros**: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Editora 34, 2000.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. Henri Lefebvre: o espaço, a cidade e o “direito à cidade”. **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 349–369, 2020. Disponível em: uerj.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

CARVALHO JUNIOR, Pedro Humberto Bruno de. O papel da inadimplência na heterogeneidade da arrecadação do IPTU no Brasil. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, n. 18, p. 78–85, 2018. Disponível em: ipea.gov.br. Acesso em: 8 abr. 2026.

CENCI, Daniel Rubens; ROSSINI, Cleusa. Bens comuns e bem viver: elementos para a sustentabilidade sob uma visão biocêntrica. In: RUSCHEL, Caroline Vieira; MILIOLI, Geraldo (org.). **O comum e os comuns**: teoria e prática para um bem viver planetário. Criciúma, SC: Ediunesc, 2023. p. 508-527. Disponível em: researchgate.net. Acesso em: 6 abr. 2026.

CERVERO, Robert. **Transport Infrastructure and the Environment**. Working paper / repositório eScholarship / EconStor, 2013. Disponível em: econstor.eu. Acesso em: 11 abr. 2026.

COSTA, Luis Alberto da *et al.* Indicadores socioeconômicos e receitas municipais: fatores explicativos da capacidade fiscal dos municípios brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 59, n. 1, 2025. Disponível em: scielo.br. Acesso em: 31 jul. 2025.

COSTA, Marcela Fernandes da *et al.* **Explorando o potencial da plataforma Urbverde para o planejamento ambiente urbano**: ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis. São Carlos: IAU/USP, 2024. Disponível em: usp.br. Acesso em: 12 abr. 2026.

COWELL, Frank A. **Measuring Inequality**. 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 2011. Disponível em: researchgate.net. Acesso em: 11 abr. 2026.

CUNHA, Levi Sena. Urbanização e imaginário sobre o “maior povoado do mundo”, Eunápolis 1970 a 1988. **Abatirá — Revista de Ciências Humanas e Linguagens**, Feira de Santana, v. 1, n. 1, p. 91–106, 2020. Disponível em: uneb.br. Acesso em: 12 abr. 2026.

DE ARAÚJO, Danielle Ferreira Medeiro da Silva; PEREIRA, Timóteo de Araújo. Articulações para o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e social: um olhar para a cidade de Eunápolis no extremo sul da Bahia. **Revista Brasileira de Administração Política**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 95–114, 2020. Disponível em: ufba.br. Acesso em: 12 abr. 2026.

EUNÁPOLIS (Município). Secretaria Municipal da Fazenda. **Relatório PRC – Devedores do Município – 02: Dívida Ativa do IPTU**. Eunápolis: Secretaria Municipal da Fazenda, 2025. Emitido em: 20 out. 2025.

FANTIN, Marcel *et al.* Inteligência geográfica na construção de políticas públicas: rumo à plataforma de monitoramento de áreas verdes urbanas do Estado de São Paulo. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 23, n. 3, p. 907–922, jul./set. 2022. Disponível em: ucdb.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

GASTWIRTH, Joseph L. The estimation of the Lorenz curve and Gini index. **The Review of Economics and Statistics**, v. 54, n. 3, p. 306–316, 1972. Disponível em: jstor.org. Acesso em: 6 abr. 2026.

GILL, S. E. *et al.* Adapting cities for climate change: the role of the green infrastructure. **Built Environment**, London, v. 33, n. 1, p. 115–133, 2007. Disponível em: manchester.ac.uk. Acesso em: 11 abr. 2026.

GRIN, Eduardo J. *et al.* Sobre desconexões e hiatos: uma análise de capacidades estatais e finanças públicas em municípios brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 23, n. 76, p. 312–336, set./dez. 2018. Disponível em: fgv.br. Acesso em: 6 abr. 2026.

GUARULHOS (Município). **Lei Ordinária nº 6.793, de 28 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre o lançamento, arrecadação e fiscalização do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) e dá outras providências. Guarulhos, 2010. Disponível em: leis.org. Acesso em: 11 abr. 2026.

HARVEY, David. O direito à cidade. **Lutas Sociais**, São Paulo, n. 29, p. 73–89, jul./dez. 2012. Disponível em: pucsp.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2021**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

Disponível em: ibge.gov.br. Acesso em: 6 abr. 2026.

IBGE. **Cidades e Territórios**: Perfil Socioeconômico de Eunápolis. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: ibge.gov.br. Acesso em: 6 abr. 2026.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Desafios do financiamento urbano e da governança interfederativa**. Rio de Janeiro: IPEA, 2023. v. 2. (Série Diálogos para uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano). Disponível em: ipea.gov.br. Acesso em: 12 abr. 2026.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Capacidades estatais e desafios da gestão fiscal municipal no Brasil**. Brasília: IPEA, 2023.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores socioeconômicos na gestão pública**. 3. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; Brasília: CAPES/UAB, 2014. Disponível em: tce.ba.gov.br. Acesso em: 10 abr. 2026.

KELLY, R. Property tax collection and enforcement. In: MCCLUSKEY, W. J.; CORNIA, G. C.; WALTERS, L. C. (org.). **A primer on property tax**: administration and policy. Oxford: Wiley-Blackwell, 2013. p. 141–170. Disponível em: wiley.com. Acesso em: 11 abr. 2026.

LEFEBVRE, Henri. **Le droit à la ville**. Paris: Anthropos, 1968.

NASCIMENTO, Diana Aguiar Madeira; SOUZA, Wanderley de Jesus. Da inadimplência à oportunidade de inovação: o potencial do IPTU Verde para a reforma tributária e a transformação sustentável das cidades. **Revista Foco**, v. 18, n. 8, p. 1–16, 2025.

NEWMAN, Peter; BEATLEY, Timothy; BOYER, Heather. **Resilient Cities**: Overcoming Fossil Fuel Dependence. Washington, DC: Island Press, 2018.

OLIVEIRA, José Humberto Gomes de *et al.* Sustentabilidade urbana e cidades verdes: planejamento urbano e infraestrutura para a mitigação climática. **IOSR Journal of Business and Management**, v. 26, n. 11, p. 33–45, nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.9790/487X-2611113345>. Acesso em: 11 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Nova Agenda Urbana**. Quito: ONU-Habitat, 2017. Disponível em: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2026.

PINHEIRO, João Gabriel de Moraes. Modelagem da expansão da mancha urbana do município de Eunápolis/BA através das imagens do satélite Landsat. **Revista Tocantinense de Geografia**, [s. l.], v. 13, n. 30, p. 201–216, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufnt.edu.br/index.php/geografia/article/view/18425>. Acesso em: 12 abr. 2026.

PINHEIRO, João Gabriel de Moraes. Município de Eunápolis sob a ótica da leitura de ambientes: contextos, análise ambiental e socioeconômica. *In*: JORNADA CIENTÍFICA DA GEOGRAFIA – UNIFAL-MG, 6., 2021, Alfenas. **Anais [...]**. Alfenas: UNIFAL-MG, 2021. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/jornadageografia/wp-content/uploads/sites/58/2021/12/15.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2026.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; FJP – Fundação João Pinheiro. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**: resultados do Censo 2010. Brasília: PNUD; Ipea; FJP, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/fb76974f-8ea0-440e-b308-6d22d1624c5b/content>. Acesso em: 6 abr. 2026.

PRADO, Sérgio. **Cinco ensaios sobre federalismo e a federação brasileira**. Campinas: Instituto de Economia, UNICAMP, 2020. Disponível em: <https://www.eco.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/teses/cinco-ensaios-sobre-federalismo-e-a-federacao-brasileira>. Acesso em: 6 abr. 2026.

PRADO, Eliardo Silva; PIRES, Luanna Chácara. Panorama dos eventos extremos no Brasil de 2013 a 2022. *In*: CONFERÊNCIA NACIONAL DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA, 12., 2024, Vitória. **Anais [...]**. Vitória: Even3, 2024. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/conferencia-nacional-engenharia-ambiental-sanitaria-coneas-473788/914684>. Acesso em: 11 abr. 2026.

SALVADOR (Município). **Lei Ordinária nº 8.474, de 02 de outubro de 2013**. Altera dispositivos da Lei nº 7.186/2006 relativos ao pagamento e isenção do IPTU; concede incentivos fiscais e dá outras providências. Salvador, 2013. Disponível em: <http://leis.org/mktgd>. Acesso em: 11 abr. 2026.

SECCHI, Leonardo. **Análise de políticas públicas**: diagnóstico de problemas, recomendação de soluções. Porto Alegre: Cengage Learning Brasil, 2024. *E-book*.
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555582413/>. Acesso em: 11 abr. 2026.

SOTTO, Debora *et al.* Sustentabilidade urbana: dimensões conceituais e instrumentos legais de implementação. **Estudos Avançados**, v. 33, n. 97, p. 61-80, dez. 2019.
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-4014.2019.3397.004>. Acesso em: 12 abr. 2026.

Recebido: 12/04/2026 Publicado: 09/08/2026

Editor Geral: Dr. Eliseu Pereira de Brito