



## **Tensão entre crescimento urbano e direito fundamental ao silêncio: implicações financeiras e legais**

*Tension between urban growth and the fundamental right to silence: financial and legal implications*

*Jose Dalmo Ribeiro Cruz<sup>1</sup>*

Aceito para publicação em: 30/03/2024

Área do conhecimento: Direito

DOI: 10.18378/rbfh.v13i1.10443

**RESUMO:** A urbanização acelerada do século XXI, conforme destacada pelo IBGE, com 55% da população em áreas urbanas em 2018 e previsão de aumento para 68% até 2050, levanta questões críticas sobre os impactos da poluição sonora na saúde física e mental dos habitantes urbanos, destacando a importância do direito fundamental ao silêncio. A relação entre sustentabilidade urbana e saúde humana, ainda tratada de forma genérica na literatura, exige uma análise mais profunda para entender as interdependências entre essas áreas. Este estudo foca na tensão entre crescimento urbano e o direito ao silêncio, abordando as implicações financeiras e legais, e sugere a necessidade de políticas públicas eficazes e conscientização sobre poluição sonora. A pesquisa confirma a necessidade de uma abordagem integrada nas políticas ambientais, reconhecendo tanto os direitos humanos à natureza quanto os direitos intrínsecos da natureza, essenciais para uma transição ecológica eficaz e inclusiva. A metodologia adotada, uma revisão sistemática da literatura, se mostrou eficaz, apesar das limitações e dificuldades enfrentadas, abrindo caminho para futuras investigações sobre abordagens alternativas aos direitos da natureza.

**Palavras-chave:** Crescimento das cidades. Direito fundamental. Direito ao silêncio.

**ABSTRACT:** The accelerated urbanization of the 21st century, as highlighted by IBGE, with 55% of the population in urban areas in 2018 and expected to increase to 68% by 2050, raises critical questions about the impacts of noise pollution on the physical and mental health of urban inhabitants, highlighting the importance of the fundamental right to silence. The relationship between urban sustainability and human health, still treated generically in the literature, requires a deeper analysis to understand the interdependencies between these areas. This study focuses on the tension between urban growth and the right to silence, addressing the financial and legal implications, and suggests the need for effective public policies and awareness about noise pollution. The research confirms the need for an integrated approach to environmental policies, recognizing both the human rights to nature and the intrinsic rights of nature, essential for an effective and inclusive ecological transition. The methodology adopted, a systematic literature review, proved to be effective, despite the limitations and difficulties faced, paving the way for future investigations into alternative approaches to the rights of nature.

**Keywords:** Growth of cities. Fundamental right. Right to silence.

---

<sup>1</sup>Advogado, graduado em Direito pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (2019), pós-graduado em Processo Civil. Mestrando em Direito pelo Centro Universitário Autônomo do Brasil –UniBrasil. Procurador - TJDFCE. Sócio proprietário - Cruz Aquino Advogados Associados. E-mail: dalmo@cruzeaquino.adv.br.

## INTRODUÇÃO

O fenômeno da urbanização, como destacado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), transformou drasticamente o cenóstico demográfico do século XXI. Em 2022, 57% da população mundial residia em áreas urbanas, um número que se espera aumentar para 68% até 2050. Esta transição de uma sociedade predominantemente rural para uma urbana suscita questões críticas sobre os impactos da poluição sonora na saúde física e mental dos habitantes urbanos. A garantia fundamental ao silêncio, frequentemente negligenciada no contexto das cidades em expansão, torna-se um tópico de relevância incontornável.

A intersecção entre a sustentabilidade urbana e a saúde humana é um campo de estudo que necessita de uma investigação aprofundada. Apesar do reconhecimento da importância do bem-estar das gerações atuais e futuras no desenvolvimento urbano sustentável, a literatura existente trata a relação entre estes dois campos de forma geral e superficial. Uma abordagem mais detalhada é essencial para identificar e entender as múltiplas dependências entre a sustentabilidade urbana e a saúde, quebrando os silos entre estes dois campos e mapeando os métodos e lacunas de conhecimento existentes na intersecção destas áreas.

A temática central deste estudo concentra-se na tensão entre o crescimento urbano acelerado e o direito fundamental ao silêncio, que implica em considerações financeiras e legais significativas. A problematização reside na identificação e análise dos desafios que este crescimento impõe ao direito ao silêncio, e como tais desafios afetam o bem-estar das populações urbanas. A problemática aborda a complexidade das implicações financeiras e legais decorrentes do crescimento urbano, particularmente em relação ao direito ao silêncio. A situação problema enfatiza a necessidade urgente de harmonizar o crescimento urbano com a preservação da qualidade sonora das cidades.

A questão central que guia esta investigação é: como pode ser alcançada uma harmonização efetiva entre o crescimento urbano e o direito ao silêncio, considerando as implicações financeiras e legais envolvidas? As hipóteses primárias sugerem que a falta de planejamento urbano adequado e a ausência de legislação específica contribuem para a deterioração do ambiente sonoro urbano, afetando negativamente a saúde e o bem-estar dos cidadãos.

As premissas secundárias abordam as múltiplas facetas do problema, incluindo a necessidade de políticas públicas eficazes, conscientização sobre os impactos da poluição sonora, e a implementação de soluções inovadoras para a gestão do som nas áreas urbanas.

O objetivo geral deste estudo é explorar as relações entre o crescimento urbano e o direito ao silêncio, identificando as implicações financeiras e legais e propondo soluções viáveis.

Os objetivos específicos incluem a análise das políticas públicas existentes relativas ao controle da poluição sonora em ambientes urbanos, a avaliação dos custos financeiros associados à gestão do som nas cidades e o estudo das leis e regulamentações que protegem o direito ao silêncio. A metodologia adotada consiste em uma revisão sistemática da literatura, envolvendo a análise de dados secundários provenientes de estudos anteriores, relatórios governamentais e documentos legais pertinentes.

A justificativa para esta pesquisa reside na necessidade urgente de abordar as consequências do crescimento urbano no ambiente sonoro das cidades, uma questão frequentemente subestimada, mas que tem implicações profundas na saúde pública e na qualidade de vida urbana.

## **COMPREENSÃO DO MODELO HISTÓRICO DE DESCIMENTO URBANO BRASILEIRO**

A questão da propriedade no Brasil é multifacetada, abarcando dimensões sociais, normativas, demográficas e econômicas que merecem uma análise aprofundada. No âmbito legislativo, uma perspectiva histórica sobre a distribuição de terras no país revela a urgência da Coroa Portuguesa em assegurar sua posse diante das frequentes invasões, com destaque para as tentativas francesas. Essa necessidade era um reflexo direto da estratégia de ocupação das terras, que visava não apenas expandir os domínios da Coroa, mas também prevenir que potências estrangeiras estabelecessem controle sobre esses territórios.

A urbanização no Brasil não pode ser desvinculada da trajetória dos desabrigados rurais em busca de novas oportunidades nas cidades, um movimento que também reflete as transformações nas estruturas de propriedade fundiária do país. Essa história entrelaça a migração de afro-brasileiros do campo para a cidade, destacando as profundas raízes históricas e sociais que moldam a questão da propriedade e do uso da terra no Brasil contemporâneo.

Neste contexto de transformações jurídicas e sociais, o Código Civil de 1916 se destacou por abordar a relação jurídica da propriedade fundiária de forma inovadora, embora tenha mantido a essência da Lei das Terras. Ao promulgar o direito de uso e fruição da propriedade sem distinções, o Código introduziu o conceito de que a propriedade deveria ser estabelecida com base em contratos. No entanto, já naquele momento, os idealizadores do Código

reconheciam suas limitações, especialmente no que diz respeito à tendência de favorecer os interesses das classes dominantes em detrimento de uma distribuição mais equitativa da terra.

Nesse ambiente adverso, a estrutura fundiária do Brasil não experimentou uma transformação significativa. Os obstáculos impostos pelas classes dominantes impediram a efetivação dos objetivos do Estatuto da Terra, especialmente no que tange à redistribuição fundiária equitativa. Foi somente com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 que a reforma agrária e a função social da propriedade foram reafirmadas como princípios fundamentais (BRASIL, 1988).

No âmbito do direito à moradia, Constituição Federal da República Brasileira de 1988 (CFRB/88), em seu artigo 6º, e posteriormente alterada pela Emenda Constitucional nº 26/2000, consolidou este direito como um dos direitos sociais essenciais, juntamente com a educação, saúde, trabalho, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade, à infância e assistência aos desamparados, reforçando o compromisso do Estado com a garantia de condições dignas de vida para todos os cidadãos (BRASIL, 1988).

Na atualidade, embora o Brasil tenha experimentado avanços significativos na tecnologia construtiva voltada à habitação de interesse social, muitos desses projetos ainda se limitam a cumprir padrões mínimos, resultando em espaços de qualidade social e urbanística questionáveis. Torna-se imperativo analisar de forma crítica os impactos da repetição e monotonia no planejamento e construção dessas habitações, práticas que persistem desde a era do BNH, segundo Souza (2020).

Dados da Caixa Econômica Federal indicam que, até o ano de 2020, a região Nordeste liderou o número de contratações para a construção de unidades pelo Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), refletindo as desproporcionais necessidades habitacionais dessa região e a urgência de uma atenção mais focalizada por parte das autoridades competentes.

A localização periférica das habitações sociais, longe dos centros urbanos e carentes de serviços básicos, juntamente com um planejamento urbano deficiente e uma arquitetura de baixa qualidade, contribui para a criação de paisagens urbanas monótonas e segregadas. Essa realidade contradiz o ideal de uma cidade como um espaço dinâmico e integrador, conforme discutido por Souza (2020).

Além disso, o crescimento urbano e suas implicações sociais são desafios globais, enfrentados por nações em diferentes estágios de desenvolvimento. A classificação das cidades com base em sua densidade demográfica — sejam elas pequenas, médias, grandes ou metrópoles — é crucial para a distribuição justa dos recursos públicos. É essencial reconhecer que,

independentemente do tamanho, todas as cidades enfrentam desafios habitacionais que exigem soluções adaptadas às suas realidades específicas, respeitando suas proporções e necessidades.

O direito à moradia transcende a esfera legal da Lei nº 13.465, exigindo a observância de uma gama mais ampla de regulamentações. Nesse contexto, o Estatuto da Cidade, formalizado pela Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001, emerge como um instrumento chave, visando a implementação das diretrizes estabelecidas pelos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, que delineiam a política urbana do país (BRASIL, 2001).

Este estatuto propõe uma abordagem holística para o desenvolvimento municipal, enfatizando a necessidade de promover o cumprimento das funções sociais das cidades e das propriedades urbanas. As diretrizes estipuladas no artigo 2º do Estatuto da Cidade incluem a garantia do direito a cidades sustentáveis, a promoção de uma gestão democrática através da participação popular, a cooperação entre diferentes setores da sociedade, o planejamento urbano consciente e a provisão de infraestrutura e serviços públicos adequados (BRASIL, 2001).

Esse marco normativo representa um avanço significativo, sendo a primeira legislação a abordar especificamente a regulação das cidades, reconhecendo a necessidade de políticas urbanas que respondam às peculiaridades de cada município. O Estatuto enfatiza a importância de uma gestão do uso do solo que maximize o aproveitamento das áreas urbanas, especialmente em face do crescimento demográfico concentrado nas zonas urbanas.

Além disso, o Estatuto instiga os administradores públicos a desenvolverem estratégias para combater a retenção especulativa de imóveis urbanos, visando sua subutilização ou não utilização, com o objetivo de assegurar o acesso à moradia digna para todos, contrapondo-se às dinâmicas excludentes do mercado imobiliário (BRASIL, 2001).

Contudo, uma análise dos padrões urbanísticos revela que a segregação social já se manifesta na configuração das cidades brasileiras, com zonas urbanas sendo valorizadas em detrimento de outras, refletindo um processo de segregação intrínseca. Portanto, as políticas urbanas devem estar alinhadas com os princípios constitucionais, como a isonomia, adaptando-se às necessidades específicas de cada localidade para promover uma distribuição mais equitativa dos espaços urbanos.

O recente censo divulgado pelo IBGE, 2023 revelou que 57% das cidades brasileiras experimentaram crescimento populacional desde 2010, evidenciando uma transformação significativa na dinâmica urbana do país. Esta expansão, concentrada em 3.168 municípios, reflete não apenas mudanças demográficas, mas também implicações econômicas profundas, à medida que novos habitantes demandam bens, serviços e infraestrutura, gerando tanto oportunidades quanto desafios para o desenvolvimento econômico local.

O crescimento de 6,5% na população brasileira durante os últimos 12 anos, conforme indicado pelo IBGE (2023), ressalta a necessidade de adaptação das cidades para acomodar essa nova demanda. As implicações econômicas são vastas, incluindo a necessidade de expansão dos serviços públicos, aumento da oferta de moradia e aprimoramento da infraestrutura urbana, fatores que podem estimular o crescimento econômico local se gerenciados adequadamente.

Particularmente, o fato de cerca de 47% das cidades em crescimento possuírem entre 10 mil e 50 mil habitantes sugere uma tendência de urbanização em municípios de médio porte (IBGE, 2023). Essa mudança no padrão de crescimento urbano pode levar a um aumento na demanda por empregos, serviços e habitação, impulsionando a economia local, mas também exigindo investimentos substanciais em infraestrutura e planejamento urbano para sustentar o desenvolvimento.

Cidades como Canaã dos Carajás, que viu sua população crescer 188,51% de 2010 a 2022, exemplificam o impacto econômico direto do crescimento populacional (IBGE, 2023). Esse aumento expressivo na população pode resultar em um dinamismo econômico acentuado, com a expansão de setores como construção civil, comércio e serviços, além de requerer uma gestão urbana eficaz para evitar problemas como congestionamentos, escassez de habitação e pressão sobre os serviços públicos.

Além disso, o crescimento em estados como Roraima e a situação contrastante em Rondônia destacam as disparidades regionais no desenvolvimento urbano e econômico dentro do Brasil (IBGE, 2023). Essas diferenças regionais exigem políticas públicas adaptadas às necessidades específicas de cada área, visando maximizar os benefícios econômicos do crescimento populacional, enquanto mitigam os desafios associados.

O aumento da densidade demográfica em zonas urbanas, sem o devido aproveitamento dos espaços, sugere uma oportunidade para revisão das políticas de planejamento urbano e zoneamento, visando estimular o desenvolvimento econômico sustentável e a otimização do uso do espaço (IBGE, 2023). Políticas direcionadas podem incentivar o surgimento de novos negócios e a expansão de setores econômicos, contribuindo para a diversificação econômica das cidades em crescimento.

Os dados do IBGE (2023) também ressaltam a importância do planejamento municipal através do plano diretor, um instrumento fundamental para alinhar o crescimento populacional com o desenvolvimento econômico sustentável. A integração de políticas de uso do solo, zoneamento ambiental e desenvolvimento econômico pode criar um ambiente propício ao crescimento econômico, ao mesmo tempo em que garante qualidade de vida para os habitantes.

As cidades médias emergem como centros de crescimento populacional e econômico, desempenhando um papel cada vez mais significativo na economia brasileira (IBGE, 2023). Este fenômeno demanda uma atenção especial para o fortalecimento da infraestrutura econômica e social nessas áreas, visando aproveitar plenamente o potencial de crescimento.

O censo do IBGE (2023) oferece uma perspectiva detalhada sobre as tendências populacionais e urbanas, fornecendo dados cruciais para o planejamento econômico e urbano. A análise dessas informações pode ajudar a orientar decisões de política pública e investimentos privados, maximizando os benefícios econômicos do crescimento urbano.

O crescimento populacional nas cidades médias, responsável por 67,5% do aumento total da população brasileira, ressalta a transformação do perfil urbano do país e suas implicações econômicas (IBGE, 2023). A adaptação a essa nova realidade requer políticas inovadoras que promovam o desenvolvimento econômico inclusivo e sustentável.

A concentração populacional em cidades médias também reflete uma mudança na distribuição da força de trabalho e no mercado consumidor, com potenciais impactos positivos na economia local se acompanhada de políticas de desenvolvimento adequadas (IBGE, 2023). A atração de investimentos, o estímulo à inovação e a promoção do empreendedorismo podem ser estratégias eficazes para capitalizar sobre essa tendência.

Em conclusão, os dados do IBGE (2023) ilustram não apenas uma mudança na paisagem urbana brasileira, mas também destacam as oportunidades e desafios econômicos associados ao crescimento populacional. A compreensão e o aproveitamento estratégico dessas tendências são fundamentais para promover o desenvolvimento econômico equilibrado e sustentável nas cidades brasileiras.

## **IMPACTOS DO CRESCIMENTO URBANO NO EXERCÍCIO DO DIREITO FUNDAMENTAL AO SILÊNCIO**

O conceito dos Direitos da Natureza vem ganhando importância no contexto jurídico e filosófico, propondo uma mudança paradigmática na forma como o ambiente natural é percebido e protegido. A noção de garantir o silêncio como uma condição para o direito a um meio ambiente equilibrado é parte integrante dessa discussão. De acordo com Sarlet (2007), os Direitos da Natureza devem ser fundamentados nas Leis do Ambiente, as quais reconhecem que o mundo natural possui valores e direitos inerentes que necessitam de reconhecimento e proteção.

Entretanto, há desafios significativos nesta abordagem, como a falta de legitimidade e a fragilidade das leis ambientais dentro dos sistemas dominantes, frequentemente carregando o legado de práticas neocoloniais e relações de propriedade ocidentais. Neste sentido, Santos

(1999) defende a necessidade de uma completa reconsideração da ontologia do direito ambiental, afastando-se do enfoque no desenvolvimento sustentável neoliberal centrado no ser humano, para uma abordagem que incorpore perspectivas ecologicamente sustentáveis.

A teoria dos Direitos da Natureza considera que o reconhecimento desses direitos beneficia uma relação mais sustentável entre humanos e o meio ambiente, prevenindo a degradação ou destruição ambiental. Conforme explanado por Shoegima (2012), essa teoria jurídica e judicial compara os direitos da natureza à Teoria dos Direitos Humanos, considerando todos os elementos da natureza, desde o inorgânico ao orgânico, como detentores de direitos naturais.

A perspectiva da "Jurisprudência da Terra", enraizada na filosofia da Ecologia Profunda, conforme descrito por Scaff (2014), argumenta que todos os seres vivos possuem uma reivindicação moral e ética, independentemente de sua utilidade para a humanidade. Esta visão é ampliada por autores que propõem a ideia das "Zonas Críticas do Antropoceno", que buscam dar visibilidade às diferentes facetas do Antropoceno e romper com o Paradigma do Excepcionalismo Humano.

A Filosofia ou Ética Ambiental, como apontada por Sarmiento (2000), ressalta o esforço de proteção da Natureza e do Ambiente, fundamentais no paradigma jurídico ambiental ocidental e euro-americano dominante. Essa abordagem reconhece que, de acordo com a legislação nacional e internacional sobre direitos humanos, os seres humanos têm direito ao acesso a recursos naturais e a um ambiente limpo e saudável.

No entanto, conforme Oliveira (2013) destaca, o Direito Humano à Natureza se traduz em leis ambientais que, apesar de visarem à proteção jurídica e à conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, ainda perpetuam a lógica antropocêntrica moderna. Esta perspectiva considera a Natureza como detentora de recursos destinados a beneficiar os seres humanos, revelando a visão do homo economicus, onde a natureza é vista como uma mercadoria e não como um sujeito com valor intrínseco.

Segundo a análise de Carvalho (2019), duas abordagens podem levar ao reconhecimento do Direito da Natureza: a deontológica, que se baseia no direito à existência, e a consequencialista, orientada para os resultados ambientais do Antropoceno. De um ponto de vista consequencialista, reconhecer os direitos da natureza é fundamental para enfrentar a crise socioambiental e garantir a sustentabilidade da vida no planeta.

No entanto, como discutido por Codato (2020), tanto as abordagens deontologistas quanto as consequencialistas estão enraizadas em uma compreensão antropocêntrica da relação entre o



humano e o não-humano. Ambas se apoiam na dicotomia cartesiana entre a esfera humana e a ambiental, incorporando a ideia de valor instrumental e intrínseco em relação à natureza.

Essa dicotomia é questionada por autores como Dorneles (2018), que propõem o conceito de "valores relacionais", considerando o humano apenas como parte de um sistema ecológico mais complexo. Este conceito visa expressar a ideia de que o valor da natureza não se baseia apenas no seu valor instrumental ou econômico para os seres humanos, mas também no seu valor intrínseco como parte de um sistema mais amplo. É uma proposta que vai além da perspectiva tradicional, considerando a natureza não apenas como um recurso a ser explorado, mas como uma entidade com direitos próprios, merecedora de proteção e respeito.

A ação antrópica, parte integrante e ativa do ambiente, possui a capacidade de alterar significativamente a paisagem, modificando solos, vegetação e atmosfera. Essas mudanças, por vezes, podem levar ao desequilíbrio ou mesmo ao colapso dos sistemas naturais (Machado, 2012). A transformação da paisagem, portanto, é visível nas novas relações entre suas variáveis, resultantes da interação entre fatores do meio físico e ações humanas. A magnitude dessas transformações depende não apenas do esforço humano aplicado, mas também da susceptibilidade do próprio sistema (Fiorillo, 2006).

Venturi (2001) observa que as alterações na paisagem ocorrem quando o homem reproduz e modifica o espaço, ou seja, altera o ambiente visando o aproveitamento de recursos naturais, muitas vezes sem a devida preocupação com a conservação ambiental. Tais intervenções antrópicas frequentemente afetam a funcionalidade do sistema ambiental, gerando impactos degenerativos tanto para o ambiente natural quanto, em uma escala de tempo mais ampla, para a própria sociedade.

R. Murray Schafer, considerado o pioneiro no conceito de "paisagem sonora", introduziu o termo "soundscape" para criar uma analogia com "landscape" (paisagem visual). Ele propôs que a "paisagem sonora" poderia ser entendida como um campo de estudo acústico, isolado para análise, assim como se estuda as características de uma paisagem visual (Schafer, 1960s).

Na década de 1960, Schafer, como compositor, iniciou o World Soundscape Project na Simon Fraser University no Canadá. Esse projeto visava analisar ambientes acústicos específicos para compor mapas sonoros das regiões estudadas, criando um catálogo dos sons característicos de cada área (Shoegima, 2012). Esse estudo gerou preocupação com as mudanças nos ambientes acústicos devido à industrialização e a consequente inserção de sons contínuos ou repetitivos na paisagem sonora, originados por maquinários ausentes na natureza.

Schafer (1960) expressou preocupação sobre como o mundo estava se tornando superpovoado de sons, mas com uma decrescente variedade sonora. Ele observou que os sons

manufaturados são uniformes e que sua dominância na paisagem sonora contribui para sua homogeneização. Esta observação destaca como a industrialização e o desenvolvimento tecnológico impactam a diversidade sonora natural.

A evolução da paisagem sonora em áreas urbanas pode ser exemplificada pela transição dos sons dos sinos das igrejas e dos carros de bois para o ruído predominante dos automóveis. Essa mudança reflete a complexidade das relações entre o homem e as sonoridades urbanas ao longo do tempo, contribuindo para a composição da paisagem sonora atual nas cidades (Codato, 2020).

A "paisagem sonora", conforme descrita por Schafer, é composta por um conjunto de sons - agradáveis e desagradáveis, fortes e fracos, ouvidos ou ignorados - com os quais convivemos diariamente. Esta paisagem sonora, que inclui desde o zumbido das abelhas até o ruído de explosões, faz parte intrínseca da existência humana e está em constante mutação (Schafer, 1960).

A compreensão e análise da paisagem sonora oferecem uma perspectiva única sobre as interações entre a ação humana e o ambiente. Ela revela como as atividades humanas, ao longo do tempo, transformam não apenas o aspecto visual, mas também o componente auditivo do ambiente em que vivemos. Este entendimento é crucial para a conscientização sobre o impacto ambiental das atividades humanas e para a formulação de estratégias mais sustentáveis de convivência com o nosso planeta (Bertolucci, 2006).

O direito humano a um meio ambiente saudável é amplamente reconhecido em diversas legislações nacionais, refletindo uma crescente conscientização sobre a importância da natureza para a qualidade de vida humana. Na Constituição portuguesa, por exemplo, este direito é afirmado explicitamente, enfatizando a responsabilidade coletiva de defender o ambiente (Assembleia da República Portuguesa, 2021). A Lei de Bases da Política Ambiental de Portugal aprofunda essa noção, descrevendo o direito ao ambiente como uma defesa contra agressões e um poder de exigir ações responsáveis tanto de entidades públicas quanto privadas (República Portuguesa, 2014).

A Constituição espanhola e a Carta Ambiental Francesa também reconhecem o direito a um ambiente saudável, evidenciando uma tendência europeia em incorporar essa preocupação em seus textos constitucionais (Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, 1978; République Française, 2004). Na Itália, a proteção ambiental é vista como essencial para a saúde e a liberdade econômica, limitando atividades econômicas que possam causar danos ambientais (Câmara Italiana, 1948).

Na Hungria, as leis ambientais destacam que o patrimônio natural é parte da riqueza nacional, essencial para a saúde humana e qualidade de vida (Nemzeti Jogszabálytár, 1996). A Estônia, por sua vez, reconhece o direito a um ambiente que atenda às necessidades de saúde e bem-estar em sua Lei do Código Ambiental (Riigi Teataja, 2011).

Além do reconhecimento do direito a um ambiente saudável, há uma ênfase correspondente nos deveres de proteção ambiental. A Constituição portuguesa, por exemplo, estabelece que todos têm o dever de defender o ambiente (Assembleia da República Portuguesa, 2021), e a Lei de Bases do Ambiente reforça essa conexão, estipulando que o direito ao ambiente é inseparável do dever de protegê-lo (República Portuguesa, 2014).

Na França, a Carta Ambiental e o Código Ambiental impõem o dever de participar na preservação e melhoria do ambiente. Na Hungria, a Lei sobre a Proteção da Natureza estabelece que todos têm o dever de proteger valores e áreas naturais. A Estônia, na sua Lei do Código Ambiental, estabelece deveres específicos, incluindo um "dever de cuidado" para minimizar o impacto ambiental e um "dever de aquisição de conhecimentos para prevenção de ameaças ambientais.

Estes deveres se estendem às autoridades públicas. A Constituição portuguesa atribui ao Estado a tarefa fundamental de defender a natureza e o ambiente, enquanto na Hungria, a Lei das Regras Gerais de Proteção Ambiental exige a cooperação de todos na proteção ambiental. Na Espanha, a Lei do Patrimônio Natural e da Biodiversidade estabelece deveres das autoridades públicas na garantia da conservação e uso racional dos recursos naturais.

Essa abordagem integrada, que reconhece tanto o direito humano a um ambiente saudável quanto os deveres correspondentes de proteção ambiental, reflete um compromisso crescente com a sustentabilidade e a preservação ambiental em várias jurisdições. Através dessa legislação, os países estão cada vez mais comprometidos em promover um equilíbrio entre desenvolvimento humano e conservação ambiental, garantindo assim o bem-estar das gerações atuais e futuras.

O Quadro 01 apresenta alguns desses documentos normativos, destacando seus objetivos e limites estabelecidos para a melhoria da qualidade sonora no ambiente urbano.

Quadro 01: Normas

DOCUMENTO/NORMA	ARTIGO/SEÇÃO	OBJETIVO	CONTRIBUIÇÃO
Declaração Universal dos Direitos Humanos	Art. 25	Assegurar condições de vida adequadas	Indiretamente relacionado
CFRB/88	Art. 225	Proteger o meio ambiente	Controle de poluição sonora
Lei nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente)	Art. 3, V	Definir e controlar a poluição	Controle de poluição sonora
Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais)	Art. 54	Penalizar a poluição prejudicial à saúde	Penalidades para poluição sonora
Resolução CONAMA nº 1/90	Art. 1	Estabelecer critérios para EIA/RIMA	Avaliação de impacto sonoro
Resolução CONAMA nº 2/90	Art. 2	Definir padrões de emissão de ruídos para veículos	Regula ruído veicular
Resolução CONAMA nº 237/97	Art. 6	Procedimentos para licenciamento ambiental	Controle de poluição sonora
Resolução CONAMA nº 303/02	Art. 5	Proteção de áreas protegidas	Limita ruídos em áreas protegidas
Lei nº 9.784/99	Art. 9, §1º	Regulamentar o processo administrativo federal	Relacionado indiretamente
Código Civil (Lei nº 10.406/2002)	Art. 1.277	Regular o uso anormal da propriedade	Prevenção de poluição sonora
Lei nº 11.182/2005	Art. 8, §2º	Regulamentar o setor aéreo	Regula ruído em aeroportos
Lei nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana)	Art. 6º	Promover a mobilidade urbana sustentável	Redução de ruído veicular
Lei nº 13.425/2017	Art. 3, §2º	Estabelecer normas de segurança e prevenção contra incêndio	Normas de segurança acústica
Decreto nº 9.013/2017	Art. 229	Regulamentar a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal	Controle de ruído em indústrias
Lei do Silêncio (Leis Municipais Variadas)	-	Regulamentar os níveis de ruído em áreas urbanas	Limitação direta de ruído urbano
ODS 3: Saúde e Bem-Estar	Meta 3.9	Reduzir mortes e doenças por poluição ambiental	Redução da poluição sonora
ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis	Meta 11.6	Reduzir o impacto ambiental negativo das cidades	Inclui controle de poluição sonora
ODS 12: Consumo e Produção Responsáveis	Meta 12.8	Promover informações e consciência para o desenvolvimento sustentável	Conscientização sobre poluição sonora
Convenção 108 do Conselho da Europa	-	Proteção de dados pessoais	Indiretamente relacionado
Protocolo de Kyoto	-	Reduzir emissões de gases estufa	Relação indireta com poluição sonora

Fonte: Elaborada pelo Autor (2024).

Os documentos listados refletem a preocupação global e nacional com este tipo de poluição, evidenciando as iniciativas para sua regulamentação e controle. Observa-se que, apesar da existência de um arcabouço legal substancial, desafios ainda persistem na sua efetiva implementação e fiscalização. As diferenças entre os limites estabelecidos e os objetivos de cada documento revelam a necessidade de uma abordagem coordenada e integrada, que leve em conta as especificidades locais e as diretrizes globais. A participação do Brasil em tratados internacionais e a sua legislação interna demonstram um compromisso com a melhoria da qualidade sonora em áreas urbanas, embora seja necessário um esforço contínuo para alcançar os objetivos estabelecidos nessas normativas.

A poluição sonora em ambientes urbanos tem se tornado uma preocupação crescente, impactando significativamente a qualidade de vida das pessoas. Estudos como os de Codato (2020) ressaltam a relação conturbada entre meio ambiente e sociedade, evidenciando como o

ruído excessivo, especialmente em centros urbanos, afeta negativamente a saúde humana. A urbanização acelerada, característica de cidades como São Paulo, é acompanhada por um aumento na poluição sonora, principalmente devido ao uso intensivo de veículos motorizados. Este fenômeno, conforme descrito por Nunes (2018), resulta em uma paisagem sonora urbana que constantemente excede os níveis de ruído considerados saudáveis.

A expansão urbana descontrolada e o conseqüente aumento da poluição sonora são aspectos que desafiam os princípios do desenvolvimento sustentável. Segundo Bercovici (2005), a ocupação do solo urbano frequentemente ignora as premissas essenciais de um desenvolvimento equilibrado, resultando em conseqüências negativas para o meio ambiente e para a saúde das populações. Esse desequilíbrio evidencia a necessidade de uma abordagem mais consciente e responsável no planejamento urbano.

A poluição sonora, muitas vezes vista como um subproduto inevitável da atividade humana, tem sido historicamente negligenciada em termos de regulamentação e controle. Nardi (2008) argumenta que esta forma de poluição, apesar de sua pervasividade na sociedade moderna, não recebeu a devida atenção por parte das autoridades. Isso demonstra uma falha significativa na gestão ambiental urbana, onde o ruído é frequentemente subestimado em comparação com outros tipos de poluição.

A relação entre os diversos elementos do ambiente urbano e a poluição sonora é complexa. Como Fiorillo (2006) aponta, é essencial analisar a interação desses elementos para entender a dinâmica local e promover um planejamento urbano mais eficaz. A paisagem urbana, sendo um sistema dinâmico de fenômenos naturais e socioeconômicos, sofre constantes alterações devido à presença humana, conforme observado por Castells (2006). Estas alterações muitas vezes resultam em desequilíbrios, como a elevada poluição sonora, que afetam diretamente a qualidade de vida dos habitantes.

A avaliação e monitoramento dos níveis de ruído são essenciais para compreender a extensão do problema da poluição sonora. Fiorini (1994) ressalta a importância do monitoramento audiométrico, especialmente em ambientes de trabalho ruidosos, como uma medida preventiva essencial para a saúde auditiva. Este tipo de avaliação é fundamental para a elaboração de políticas públicas mais eficazes no controle da poluição sonora.

Além dos impactos na saúde auditiva, a poluição sonora também tem efeitos psicológicos e sociais significativos. Silegmann (2009) aborda os efeitos não auditivos do ruído intenso, incluindo estresse e perturbações do sono, que podem afetar seriamente a qualidade de vida. Esses efeitos reforçam a necessidade de uma abordagem mais holística no tratamento da poluição

sonora, considerando não apenas os aspectos físicos, mas também os impactos psicológicos e sociais.

A necessidade de uma gestão ambiental mais eficaz é enfatizada por Machado (2012), que argumenta que a legislação ambiental brasileira deve ser adaptada para lidar mais efetivamente com os desafios específicos da poluição sonora. Isso implica em uma revisão e fortalecimento das leis existentes, bem como a implementação de novas estratégias e tecnologias para mitigar esse tipo de poluição.

A conscientização pública e a educação são fundamentais para abordar o problema da poluição sonora. Conforme apontado por Santos (1999), é essencial aumentar a conscientização sobre os impactos negativos do ruído excessivo e promover comportamentos mais responsáveis, tanto por parte dos cidadãos quanto dos tomadores de decisão. Essa abordagem educacional é uma ferramenta poderosa para promover mudanças positivas no ambiente urbano.

Finalmente, a colaboração entre diferentes setores da sociedade é crucial para enfrentar efetivamente o desafio da poluição sonora. Como Fiorillo (2006) destaca, a cooperação entre o governo, a indústria, a academia e a sociedade civil é necessária para desenvolver e implementar soluções eficazes. Essa colaboração multidisciplinar pode resultar em abordagens mais inovadoras e sustentáveis para reduzir a poluição sonora e melhorar a qualidade de vida nas cidades.

Embora a poluição sonora seja um problema ambiental significativo, ela ainda não recebe a mesma atenção ou investimentos que são direcionados a questões como a poluição das águas e do ar. Isso se deve, em parte, à menor visibilidade e ao entendimento menos difundido sobre seus impactos (Codato, 2020).

Nos ambientes urbanos, os veículos automotores são frequentemente citados como os principais causadores de poluição sonora. Estudos realizados em grandes cidades têm mostrado uma forte correlação entre o número de veículos em circulação e os níveis elevados de ruído ambiental (Machado, 2012). Medidas de controle do tráfego, como a proibição de circulação de certos tipos de veículos ou a definição de horários especiais para tráfego pesado, são recomendadas para reduzir esses níveis de ruído (Santos, 1999).

Uma pesquisa realizada com 400 entrevistados em uma região central urbana revelou que a poluição sonora é percebida como um dos principais problemas na cidade, tanto no local de trabalho quanto em residências (Dorneles, 2018). Este dado ressalta a importância de abordar a poluição sonora em meio a outros desafios urbanos.

Para aprofundar o entendimento e o controle da poluição sonora, a realização de estudos acústicos, como o mapeamento e a predição acústica, é fundamental. Essas ferramentas fornecem

informações valiosas para o planejamento urbano, permitindo acompanhar e prever a evolução de ambientes sonoros e sua relação com a densidade construtiva e a configuração do espaço urbano (Pimentel-Souza, 2020).

O monitoramento dos níveis de ruído é essencial para visualizar a distribuição do ruído ambiental e favorecer o planejamento e a redução dos níveis sonoros. Mapeamentos acústicos permitem avaliar a evolução do ambiente sonoro ao longo do tempo, facilitando a intervenção e o controle dos fatores que influenciam essa evolução (Fiorini, 1994).

É importante destacar também a proximidade de atividades potencialmente poluidoras, como zonas comerciais, indústrias e construções, a áreas que requerem níveis limitados de ruído. A proximidade dessas atividades a hospitais, escolas e zonas residenciais pode causar prejuízos significativos ao desenvolvimento desses locais e ao bem-estar dos indivíduos (Bertolucci, 2006).

No contexto jurídico atual, marcado por uma perspectiva antropocêntrica, a natureza é frequentemente vista como um bem a ser explorado para fins lucrativos. Esta visão é desafiada pela emergente concepção de Direitos da Natureza (RoN), que propõe uma mudança paradigmática, reconhecendo a natureza e seus elementos como portadores de direitos. Embora a implementação dos RoN esteja em estágios iniciais na Europa e seja efetivamente adotada apenas em sistemas jurídicos como o equatoriano e o boliviano, a União Europeia começou a considerar a RoN em seu Acordo Verde Europeu, vislumbrando um papel fundamental para os RoN na transição ecológica (Fiorillo, 2006).

Esta mudança requer uma nova abordagem na governança e tomada de decisão, priorizando o bem-estar dos ecossistemas e das futuras gerações em detrimento de interesses econômicos imediatos. A RoN abre caminho para uma perspectiva holística, reconhecendo a interconexão e a interdependência de todos os elementos da natureza, incluindo os humanos, e promovendo uma governança que respeite essa teia de relações (Santos, 1999).

A Convenção sobre Diversidade Biológica das Nações Unidas de 1992 exemplifica esse princípio, reconhecendo o valor intrínseco da diversidade biológica e seus inúmeros benefícios. Este reconhecimento implica que a preocupação com a proteção da natureza vai além da utilidade dos recursos naturais para os humanos, enfatizando a necessidade de preservação da biodiversidade por seu próprio valor (Machado, 2012).

No entanto, do ponto de vista normativo, a natureza não é vista como um ente dotado de direitos devido à falta de personalidade jurídica, capacidade de manifestar vontade própria e propriedade. A natureza, composta por elementos variados como água, fauna e flora, deve ser protegida contra atos nocivos, ultrapassando a mera satisfação das necessidades humanas básicas.

Este princípio é reconhecido, por exemplo, na Constituição portuguesa, que atribui ao Estado a tarefa de proteger e valorizar o património cultural e natural (Bercovici, 2005).

Neste contexto, áreas de proteção geográfica são estabelecidas, limitando a utilização de recursos naturais e promovendo a conservação ambiental. Tais medidas são fundamentais para garantir a proteção da natureza e, por extensão, dos ecossistemas e da biodiversidade. Estes esforços são essenciais para a transição para uma sociedade mais sustentável e ecologicamente consciente (Nunes, 2018). Logo, embora a natureza não possa ser considerada titular de direitos no sentido tradicional, é imperativo que as leis e políticas públicas sejam moldadas para garantir sua proteção e preservação, reconhecendo seu valor intrínseco e a importância de sua conservação para o bem-estar humano e do planeta como um todo.

A urbanização acelerada tem gerado uma série de desafios para a preservação do direito ao silêncio nas cidades. A intensificação da atividade humana e o aumento do tráfego veicular, como apontado por Shoegima (2012), contribuem significativamente para o aumento dos níveis de poluição sonora, afetando a saúde e o bem-estar dos habitantes urbanos.

A questão financeira associada a este fenômeno é multifacetada, como evidenciado por Scaff (2014), que destaca os custos relacionados à implementação de medidas de mitigação de ruído e à saúde pública. A necessidade de investimentos em infraestrutura urbana para controle de ruído é um aspecto financeiro crítico, segundo Sarmiento (2000), que ressalta o impacto desses custos no orçamento público.

Do ponto de vista legal, a legislação existente, conforme analisado por Oliveira (2013), muitas vezes não aborda de maneira adequada a complexidade da poluição sonora urbana. Isso se traduz em uma lacuna legal que dificulta a proteção efetiva do direito ao silêncio, como discutido por Sarlet (2007).

Nunes (2018) destaca que a expansão urbana desordenada agrava a poluição sonora, demonstrando a necessidade de políticas de planejamento urbano mais robustas. A incorporação de considerações acústicas no planejamento urbano é crucial, como apontado por Fuso (2017), para garantir o desenvolvimento sustentável das cidades.

A educação pública e a conscientização sobre os impactos da poluição sonora, sugeridas por Santos (1999), são medidas essenciais para promover uma mudança cultural e comportamental na sociedade. Tais ações podem reduzir a poluição sonora de forma proativa, como propõe Prado (2009).

As políticas públicas, conforme abordadas por Pigatto et al. (2010), devem focar em soluções inovadoras e eficazes para o controle do ruído urbano. Isso inclui o desenvolvimento de



tecnologias de mitigação de ruído e a promoção de alternativas de transporte menos poluentes, como sugerido por Calabro (2011).

A participação comunitária, enfatizada por Campos e Pinto (2007), é um fator crucial no processo de tomada de decisão relacionado ao planejamento urbano e à gestão da poluição sonora. A inclusão de diferentes stakeholders no processo decisório pode levar a soluções mais eficazes e aceitáveis socialmente.

A necessidade de um quadro legal mais robusto, que efetivamente aborde a questão da poluição sonora urbana, é uma das principais conclusões de Dorneles (2018). Tal quadro deveria incluir diretrizes claras para o planejamento urbano e para o controle de ruído. Burgess (2022) aponta para a necessidade contínua de investigação e desenvolvimento na área de acústica urbana. Esta pesquisa pode fornecer informações valiosas para o aprimoramento de políticas e práticas, visando uma harmonização mais efetiva entre o crescimento urbano e o direito ao silêncio.

O crescente fenômeno da urbanização tem levado ao aumento significativo da poluição sonora, um desafio abordado por diversas políticas públicas. Shoegima (2012) ressalta a importância de políticas que visem controlar e reduzir a poluição sonora em ambientes urbanos, enfatizando a necessidade de um planejamento urbano eficaz que considere o impacto sonoro nas cidades.

Silegmann (2009) destaca os custos financeiros associados à gestão do som nas cidades, que incluem a implementação de barreiras acústicas, a manutenção de zonas de baixo ruído e o investimento em tecnologias de redução de ruído. Estes custos, embora elevados, são fundamentais para garantir a qualidade de vida urbana.

A legislação desempenha um papel crucial na proteção do direito ao silêncio, como aponta Sarlet (2007). Leis e regulamentações específicas são necessárias para estabelecer limites máximos de ruído e impor penalidades para o seu descumprimento, garantindo assim o direito ao silêncio nas áreas urbanas.

Nunes (2018) salienta que, apesar das legislações existentes, muitas cidades ainda carecem de uma aplicação efetiva dessas leis, o que resulta em um controle insuficiente da poluição sonora. Isso evidencia a necessidade de uma fiscalização mais rigorosa e de uma conscientização maior sobre os impactos negativos do ruído.

A pesquisa de Pimentel-Souza (2020) enfatiza o impacto da poluição sonora na saúde pública, com efeitos que vão desde a perturbação do sono até problemas auditivos graves. Isso demonstra a necessidade de políticas públicas que priorizem a saúde dos cidadãos nas áreas urbanas.

Faria (2010) discute os reflexos financeiros do controle da poluição sonora nas relações federativas. O autor argumenta que o financiamento para medidas de controle de ruído muitas vezes compete com outras necessidades públicas, criando um desafio para os governos locais e nacionais.

Conforme indicado por Campos e Pinto (2007), a avaliação dos custos financeiros associados à gestão do som nas cidades deve incluir não apenas os custos diretos, mas também os benefícios indiretos, como a melhoria da saúde pública e o aumento da produtividade.

O estudo de Oliveira (2013) mostra que, além das leis existentes, é essencial desenvolver políticas públicas que promovam um ambiente urbano mais silencioso, como programas de educação sobre poluição sonora e incentivos para o uso de tecnologias de redução de ruído.

Bertolucci e Nascimento (2006) enfatizam que a gestão eficaz do som nas cidades pode ter um impacto positivo significativo na economia, reduzindo os custos de saúde pública e aumentando o atrativo das áreas urbanas para moradia e negócios.

A análise de Calabro (2011) sugere a necessidade de uma colaboração interdisciplinar no desenvolvimento de políticas públicas para o controle da poluição sonora, envolvendo urbanistas, engenheiros acústicos, legisladores e profissionais de saúde pública.

Guerra et al. (2005) destacam a importância da pesquisa contínua sobre os efeitos da poluição sonora e as melhores práticas para o seu controle. A pesquisa pode fornecer dados valiosos que auxiliam na formulação de políticas públicas mais eficazes. Assim, percebe-se a necessidade de uma abordagem integrada para a gestão do som nas cidades, que considere tanto os aspectos técnicos quanto os sociais da poluição sonora, para garantir o direito ao silêncio em ambientes urbanos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise da representação da Natureza e do Meio Ambiente no direito e nas políticas públicas, através da Matriz dos Direitos à/da Natureza, revelou uma predominância da visão antropocêntrica e instrumental. Enquanto a natureza permanece conceitualmente ausente, substituída pela noção de meio ambiente ou recursos naturais, o reconhecimento dos direitos da natureza é limitado. Este cenário desafia a perspectiva da transição ecológica, exigindo uma reavaliação dos paradigmas jurídicos e políticos para incorporar adequadamente o conceito de natureza.

Contrastando com os Direitos da Natureza, o direito humano à Natureza é enfatizado nos projetos-piloto, enfocando o acesso universal a um ambiente saudável.

Apesar da relevância deste direito para a justiça social, a falta de reconhecimento dos direitos intrínsecos da natureza apresenta-se como um obstáculo significativo para uma verdadeira transição ecológica. Para superar esta barreira, é imperativa a inclusão de todos os segmentos sociais no processo de cocriação de políticas e práticas mais inclusivas e diversificadas.

A solução para este desafio reside na adoção de uma abordagem holística, que substitua a visão antropocêntrica dominante por uma perspectiva ecológica. Isso implica reconhecer a interconexão entre todas as formas de vida e a importância da preservação dos ecossistemas. Tal mudança de paradigma requer uma política de cima para baixo, que valorize a natureza pelo seu mérito intrínseco, e não apenas pelo seu valor utilitário para os humanos.

## REFERÊNCIAS

- ALCARÁS, P. A. S; MENEZES, M. G. A; JUDAI, M. A. Avaliação audiológica em caminhoneiros. **Revista Colloq Vitae**, v. 8, a. 2, p. 17-26. 2016.
- AMÂNCIO, C. T.; NASCIMENTO, L. F. C. Asma e poluentes ambientais: um estudo de séries temporais. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 3, p. 302-307, 2012.
- ARRIGHI, G. **O longo século XX: dinheiro, poder e as origens do nosso tempo**. 7. ed. São Paulo: Unesp, 1996.
- BERCOVICI, G. **Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988**. São Paulo: Malheiros, 2005.
- BERCOVICI, G.; MASSONETTO, L. F. **A constituição dirigente invertida: a blindagem da Constituição Financeira e a agonia da Constituição Econômica**. Coimbra: v. 1, n. 49, jan./2006.
- BERTOLUCCI, A.; NASCIMENTO, D. T. O custo de arrecadação de tributos federais. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 17, n. spe, p. 36-50, Aug. 2006.
- BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 7. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2017.
- BOTELHO L.J et alli. Profissão motorista de caminhão: uma visão (im)parcial. **Sau Transf Soc**. v. 2, a. 1, p. 108-113, 2021.
- BRAGA, C. E. F.; CONTI, J. M.; SCAFF, F. F. (org.). **Federalismo Fiscal – Questões Contemporâneas**. São Paulo: Conceito Editorial, 2010.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição Federal da República Brasileira de 1988. *In*:  
**VADE Mecum**. São Paulo: Saraiva: 2024.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *In: VADE Mecum*. São Paulo: Saraiva: 2024.

BRASIL. Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. *In: VADE Mecum*. São Paulo: Saraiva: 2024.

BRASIL. Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. *In: VADE Mecum*. São Paulo: Saraiva: 2024.

BUCHANAN, B. G. **Securitization and the Global Economy: History and Prospect the 9/12 future**. New York: Palgrave Macmillan, 2017.

BUENO, E. **Brasil: terra à vista!** Porto Alegre: L&PM, 2003.

BURGESS, M. Trends in traffic noise research over 25 years. Anais... Congresso Internacional de Engenharia de Controle de Ruído, 2022, Liverpool. Liverpool: INTERNOISE'96, 2022.

CALABRÓ, L. F. A. **Regulação e autorregulação no mercado de bolsa**. São Paulo: Almedina, 2011.

CAMARA, P. **Manual de Direito dos Valores Mobiliários**. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2011.

CAMINHA, U. Notas sobre a securitização. *In: SOUZA JÚNIOR., F. S. de (Coord.). Mercado de capitais*. São Paulo: Saraiva, 2013.

CAMPOS, D. L. de; PINTO, C. S. **Créditos Futuros, Titularização e Regime Fiscal**. Coimbra: Almedina, 2007.

CANOTILHO, J. J. J. **Direito constitucional e a teoria da constituição**. 7 ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CARRAZZA, R. A. **Curso de Direito Constitucional Tributário**. 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

CARVALHO, P. B. **Curso de direito tributário**. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CATAPANI, M. F. **Títulos públicos: natureza jurídica e mercado - LFTs, LTNs, NTN, TDAs e Tesouro Direto**. São Paulo: Quartier Latin, 2014.

CHESNAIS, F. **A mundialização financeira: gênese, custos e riscos**. São Paulo: Xamã, 1996.

CODATO, M. V. F. **Poluição visual e sonora: uma relação conturbada entre meio ambiente e sociedade**. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria. V. 18 n. 4 Dez, 2020, p.1312-1317.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução nº 306, de 5 de julho de 2002. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. **Diário Oficial da União**, Brasília, de 19 de julho de 2002. Disponível

em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>. Acesso em: 01 fev. 2023.

CONTI, J. M. (org). **Federalismo Fiscal**. São Paulo: Manole, 2004.

DORNELES, A. **A poluição sonora no ambiente**: impactos na saúde humana e aspectos legais. Porto Alegre: EDIJUI, 2018.

FARIA, R. O. Reflexos do Endividamento nas Relações Federativas Brasileiras. *In*: BRAGA, C. E. F.; CONTI, J. M.; SCAFF, F. F. (org.) **Federalismo Fiscal – Questões contemporâneas**. São Paulo: Conceito Editorial, 2010.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE CONTADORES. **Normas Internacionais de Contabilidade para o Setor Público**. 10. ed. Disponível em: [https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2018/04/12\\_ipsas2010\\_web.pdf](https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2018/04/12_ipsas2010_web.pdf). Acesso em 08 fev. 2023.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.  
FIORINI, A.C. A importância do monitoramento audiométrico no programa de conservação auditiva. **Revista de Acústica e Vibrações**. v. 13, julho, Florianópolis, 1994.

FRANCO, A. L. de S. **Finanças Públicas e Direito Financeiro - Volumes 1 e 2**. 4. ed. Coimbra: Almedina, 1998.

FREITAS, L. F. C. **Direitos Fundamentais - limites e restrições**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, DIRETORIA DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES. **Déficit habitacional no Brasil 2015**. Belo Horizonte: FJP, 2018.

FURTADO, C. **O Capitalismo Global**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FUSO, R. C. **Tributação das Securitizadoras de títulos e valores mobiliários**. São Paulo: Noeses, 2017.

GIACOMONI, J. **Orçamento Público**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRAEF, E. **Edifício**. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1986.

GUERRA, M. R et al. **Prevalência de perda auditiva induzida por ruído em empresa metalúrgica**. **Revista Saúde Pública**. 2005.

HARADA, K. **Direito Financeiro e Tributário**. 26. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estatísticas: sociais**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais.html>. Acesso em: 01 fev. 2023.

KEYNES, J. M. **Teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 2010.

KOHAMA, H. **Contabilidade pública: teoria e prática**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KUMAR, K. **Da Sociedade Pós-Industrial à Pós-Moderna**. Novas teorias sobre o mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**, 20ª ed. atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2012.

MARTINS, I. G. S.; NASCIMENTO, C. V. **Comentários à Lei de Responsabilidade fiscal**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 300-387.

MARTYNYCHEN, M. M. de M. **Securitização e o Estado Brasileiro**: o fluxo dos recebíveis tributários e os impactos no Federalismo Fiscal. SP, Tese de Doutorado. USP, 2020.

MASSONETTO, L. F. Aspectos macrojurídicos do financiamento da infraestrutura. *In*:

BERCOVICI, G.; VALIM, R. **Elementos de direito da infraestrutura**. São Paulo: Contracorrente, 2015, p. 27-53.

MENDONÇA, E. B. F. **A Constitucionalização das Finanças Públicas no Brasil**: Devido Processo Orçamentário e Democracia. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

MUSGRAVE, R. A. **Teoria das finanças públicas**: um estudo de economia governamental. São Paulo: Atlas, 1973. NETTO, J. P. **Crise do socialismo e ofensiva neoliberal**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

NUNES, J. A. **Uma introdução à economia política**. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

NUNES, M. F. O. Poluição sonora nos centros urbanos: o ruído do tráfego veicular. *Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria*. V. 19 n. 4 Dez, 2018, p.1312-1317.

NUNES, R. **Tributação e contabilidade**. Alguns apontamentos sobre as relações entre sistemas jurídico e contábil. São Paulo: Almedina, 2013.

OLIVEIRA, R. F. de (Org.). **Lições de direito financeiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

OLIVEIRA, W. **Curso de Responsabilidade Fiscal**: Direito, Orçamento e Finanças Públicas. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris. **Declaração universal dos direitos humanos** de 1948. *In*: VADE Mecum. São Paulo: Saraiva: 2024.

PIGATTO, J. A. et al. A importância da contabilidade de competência para a informação de custos governamental. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, p. 821-837, Aug. 2010.

PIMENTEL-SOUZA, F. Perturbação do sono pelo ruído 2004. **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria**. V. 18 n. 4 Dez, 2020, p.1312-1317.

PRADO, C. J. História econômica do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 2012.

PRADO, A. **Neoliberalismo e desenvolvimento**: a desconexão trágica. São Paulo: LTr, 2009.

SANTOS, B. S. O Estado, o direito e a questão urbana. *In*: FALCÃO, J. (org.). **Invasões urbanas**: conflitos de direito de propriedade. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

SANTOS, U. B. **Ruído e prevenção**. São Paulo: Hucitec, 1999.

SARLET, I. W. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SARMENTO, D. **A ponderação de Interesses na Constituição Federal**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2000.

SCAFF, F. F. Crédito público e sustentabilidade financeira. **Revista de direito à sustentabilidade**. Unioste, volume I, nº 01, 2014, p. 34-47.

SCAFF, F. F. Equilíbrio orçamentário, sustentabilidade financeira e justiça intergeracional. Interesse Público, Belo Horizonte: **Fórum**, v. 16, n. mai./ju 2014, p. 37-50, 2014.

SHOEGIMA, T. F. **Poluição sonora urbana**: um estudo de caso da prefeitura de Pinheiros/SP. São Paulo: EDUSP, 2012.

SILEGMANN, J. Efeitos não auditivos e aspectos psicossociais no indivíduo submetido ao ruído intenso. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. 2009.

STREECK, W. **Tempo comprado: a crise adiada do capitalismo democrático**. Lisboa: Conjuntura Actual Editora, 2013 (ebook).