

**O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COMO INSTRUMENTO DE
PLANEJAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS: UM ESTUDO SOB A
PERSPECTIVA DO CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

Patrícia de Freitas Reis Vilela Ribeiro*

José Claudio Junqueira Ribeiro**

RESUMO

O artigo trata do Zoneamento Ecológico Econômico como instrumento para o planejamento municipal, a partir da abordagem do Ciclo de Políticas Públicas. A pesquisa foi realizada pelo método qualitativo, dogmático, descritivo e hipotético-dedutivo. Evidenciou-se haver norma vinculante de sua utilização na elaboração do Plano Diretor. Concluiu-se que o ZEE consiste em instrumento de formulação de políticas públicas, ante seu potencial para fornecer diagnósticos de questões a serem tratadas pelo Poder Público, e diretrizes para organização territorial e desenvolvimento socioeconômico sustentável, inclusive, para solução de controvérsias nas tomadas de decisão.

Palavras chaves: Zoneamento Ecológico Econômico. Desenvolvimento Sustentável. Política Pública. Planejamento Municipal. Plano Diretor.

***ECOLOGICAL ECONOMIC ZONING AS A MUNICIPAL PUBLIC POLICY
PLANNING INSTRUMENT: A STUDY FROM THE PERSPECTIVE OF THE PUBLIC
POLICY CYCLE******ABSTRACT***

This article deals with the Ecological Economic Zoning as an instrument for municipal planning, based on the approach of the Public Policy Cycle. The research was carried out using the qualitative, dogmatic, descriptive and hypothetical-deductive method. It was evident

* Mestranda do Programa de Mestrado Acadêmico em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável na Escola Superior Dom Helder Câmara. Advogada e especialista em Direitos Difusos e Coletivos pela PUC Minas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6125-8433>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7559716459279477>. Email: patriciafreitasreis@gmail.com.

** Doutor em Saneamento Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestre em Génie Sanitaire Et Urbanisme pela École Nationale de La Santé Publique, Rennes, França. Especialista em Engenharia Sanitária pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais. Professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da Escola Superior Dom Helder Câmara. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6626-4557>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3818574839863478>. Email: jcjunqueira@yahoo.com



that there is a binding rule for its use in the elaboration of the Master Plan. It was concluded that ZEE is an instrument for formulating public policies, given its potential to provide diagnoses of issues to be dealt with by the Public Authority, and guidelines for territorial organization and sustainable socioeconomic development, including to resolve controversies in decision-making.

Keywords: Ecological Economic Zoning. Sustainable Development. Public Policy. Municipal Planning. Master Plan.

1 INTRODUÇÃO

Após a saga desenvolvimentista mundial ocorrida até a década de 1970, durante a qual houve o uso desenfreado do capital natural, o mundo despertou para a real finitude dos recursos naturais e para as consequências nefastas da degradação ambiental. Passou-se, então, a promover a consciência ambiental e o estabelecimento de medidas, instrumentos e políticas, que garantissem a proteção ambiental em consonância com o desenvolvimento econômico-social, formando-se a ideia de desenvolvimento sustentável.

No Brasil, o marco legal da proteção ambiental foi a Lei nº. 6.938/1981, Lei da Política Nacional de Meio Ambiente, recepcionada pela Constituição Federal de 1988 que, por força do artigo 225, estabeleceu o direito fundamental, difuso e transgeracional, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A Política Nacional do Meio Ambiente fundou-se em princípios e objetivos direcionados às ações de proteção e conservação ambiental, racionalização dos recursos naturais, controle e zoneamento das atividades de potencial degradação ambiental. Foram estabelecidas normas gerais e instrumentos de gestão de política ambiental, dos quais ora se destaca o Zoneamento Ambiental, como objeto do presente trabalho.

Daí, surge a questão: o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) pode ser utilizado como instrumento de planejamento de políticas públicas de um município? Parte-se da hipótese de que, embora o principal instrumento municipal de planejamento seja o Plano Diretor, o Zoneamento Ecológico Econômico de um Estado Federado seria de grande utilidade para subsidiar a elaboração do próprio Plano Diretor e de políticas públicas pertinentes ao intento das cidades sustentáveis.



O objetivo geral da presente pesquisa é estudar a relação entre o Zoneamento Ecológico Econômico e o planejamento municipal de políticas públicas. Busca-se, especificamente: a) esclarecer os fundamentos e as características do Zoneamento Ecológico Econômico, como instrumento de gestão de política ambiental; b) entender o que é política pública e a abordagem do Ciclo de Políticas Públicas; c) analisar a utilidade do ZEE como subsídio ao planejamento de política pública municipal, notadamente à elaboração do Plano Diretor Municipal, de competência deste ente federativo.

Tal trabalho se justifica pela necessidade de se valorizar o Zoneamento Ecológico Econômico como instrumento de gestão de política ambiental, bem como fomentar a sua elaboração e efetivo uso, em prol do desenvolvimento sustentável do País e seu potencial uso como direcionador para os planos diretores municipais.

O presente artigo se desenvolve com esteio no marco teórico legal de que cabe ao Município ordenar os espaços urbanos e promover políticas públicas locais, em prol do desenvolvimento sustentável, do bem-estar da população e da garantia dos direitos fundamentais envolvidos, dentre eles, a proteção do meio ambiente. Acresce-se a essa premissa, a base teórica do Ciclo de Políticas Públicas dada pela obra de Howlett *et al* (2013), cuja abordagem possibilita analisar se é oportuno a utilização do Zoneamento Ecológico Econômico nas etapas do processo de constituição das políticas públicas municipais.

Adotou-se a metodologia de pesquisa qualitativa, dogmática, descritiva, por método hipotético-dedutivo, com técnica bibliográfica e documental, cujas fontes primárias foram livros, artigos e leis.

Além da Introdução e Considerações Finais, o presente trabalho está organizado em três capítulos, sendo que: no primeiro, busca-se esclarecer as características e objetivos do instrumento legal e técnico de Zoneamento Ecológico Econômico; no segundo, trata-se de uma revisão teórica acerca do Ciclo de Políticas Públicas; e no terceiro capítulo, verifica-se o cabimento da utilização do Zoneamento Ecológico Econômico como instrumento de planejamento de políticas públicas municipais, no âmbito da competência municipal e do seu dever de garantir as funções sociais da cidade.



2 O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DE POLÍTICA AMBIENTAL E SUAS CARACTERÍSTICAS.

O zoneamento para gestão e política pública não é uma novidade da Lei de Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), haja vista ter figurado em outros diplomas legais anteriores, para fins específicos e diversos¹. Contudo, o foco e o caráter imputado ao Zoneamento Ambiental -, posteriormente, denominado Zoneamento Econômico Ecológico-, elevaram-no como um instrumento sistêmico e basilar, que merece ser observado e analisado.

2.1 Definição e Objetivos do ZEE

Elencado como instrumento de gestão de política ambiental, no inciso II, do artigo 9º da Lei nº. 6.938/1981, o Zoneamento Ambiental consiste em um mecanismo de planejamento e ordenação de uso do território, por meio de divisões em zonas e do estabelecimento de restrições e/ou indicações de uso e ocupação. Estes são definidos por critérios técnicos e políticos, com observância dos potenciais e das fragilidades de cada área, em busca do equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção ambiental, à luz dos princípios da Precaução, Prevenção, Função Social da Propriedade, da Participação Informada, dentre outros.

Tal instrumento fora regulado pelo Decreto nº 4.297/2002, que, além de trazer-lhe nova denominação, qual seja, Zoneamento Ecológico Econômico, definiu-o:

Art. 2º O ZEE, instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.(BRASIL, 2002).

Para Milaré (2009, p.366), “[...]o escopo atribuído ao ZEE é precipuamente o ordenamento físico-territorial, numa conceituação geográfica que deve levar em conta a

¹Além da referência ao zoneamento urbano constante da Lei nº6.766/1979; também, já estava previsto o Zoneamento Industrial pela Lei nº 6.803/1980; e o Zoneamento Agrícola pela Lei nº 4.504/1964.



“vocação” própria de cada área, respeitadas as suas características físicas[...]”, buscando conciliar esse aspecto com as atividades econ micas, para defini o do uso desse “espaço geoecon mico”. E aduz: “[...] o ZEE deve ser a tradu o espacial das políticas econ mica, social, cultural e ecológica da sociedade” (MILARÉ, 2009, p. 368).

Por outro lado, esse instrumento não pode ser resumido a mero zoneamento. Têm tanta a complexidade e amplitude da sua estrutura e seu propósito, é instrumento direcionado a subsidiar novos trabalhos multidisciplinares, decisões públicas e privadas, planos e programas de políticas públicas, como se extrai do próprio objetivo disposto no art. 3  do Decreto n  4.297/2002 (BRASIL, 2002).

Vasconcelos, Hadad e Júnior (2013, p.119-121) revelam a importância do ZEE para consubstanciar a chamada “Economia Ecológica”, que foca nos elementos ambientais passíveis de monetiza o e analisa a forma de se obter o progresso econômico em harmonia com a ecologia, apresentando o “custo socioambiental” do uso dos recursos ambientais. E, exatamente, por revolver fatores econ micos e ambientais, o ZEE consiste em “[...] núcleo base para o desenvolvimento de instrumentos econ micos de política ambiental [...]”, que têm o condão de atingir melhor custo-benefício do manejo ambiental e com maior capilaridade (VASCONCELOS; HADAD; JÚNIOR, 2013, p. 121).

Desse aspecto, desponta a dimensão econ mica da sustentabilidade, instrumentalizada pelo ZEE e passível de ser aplicada em concreto. Mas, do seu regulamento, vislumbra-se a capacidade de alcance de outras dimensões da Sustentabilidade. Isso porque, propõe-se que seja constituído como fonte multidisciplinar, científica e estratégica para a prote o ambiental, o crescimento econômico, o desenvolvimento socioecon mico da região e a melhoria das condi es de vida da popula o: tudo, em equilíbrio harm nico, alinhado aos princípios jurídicos ambientais e com garantia da participa o democrática e integrada. Tal característica consubstancia a própria essência do conceito de sustentabilidade, configurada pelo plexo de suas dimensões: ambiental, social, econ mica,  tica e jurídico-política (GOMES; FERREIRA. 2018, p. 172). Desse modo, pode-se aduzir que é um instrumento com potencial de permitir a concretiza o de uma efetiva sociedade sustentável.

Embora entendido por alguns como mero instrumento de informa o para tomada de decisões, a posi o majoritária dos estudiosos reconhece a capacidade imperativa do



Zoneamento Ecológico Econômico, consubstanciada pela proposição de sugestões e normas (VASCONCELOS; HADAD; JÚNIOR, 2013, p.123-124). Isso torna-se evidente pela literalidade dos dispositivos legais acima citados, que imbuíram o caráter obrigatório e o poder vinculante a esse Instrumento. Ademais, nesse mesmo âmbito normativo, cuidou-se de propor a configuração do Zoneamento Ecológico Econômico dos Estados Federados em Lei, a partir da aprovação pela Assembleia Legislativa, para fins de acolhimento de seu teor pela União, conforme disposto no artigo 6-B, II, daquele Diploma, o que, se concretizado, culmina em extirpar qualquer dúvida acerca de sua imperatividade no âmbito estatal.

É “[...] medida de ordem pública cujo objetivo é arbitrar e definir os usos possíveis, mediante a adoção de regras” (ANTUNES, 2019, p.78). Com efeito, para além da proteção ambiental, como medida preventiva e de controle de degradação; o Zoneamento Ecológico Econômico atua, também, na mitigação de eventuais conflitos de interesses sobre o uso dos espaços, ao pré-estabelecer, tecnicamente, por bases multidisciplinares, nortes vinculantes para o desenvolvimento sustentável, em prol do interesse coletivo.

No que tange à competência para a sua elaboração, é importante ressaltar que, embora haja foco no papel da União e dos Estados Federados na elaboração e utilização do Zoneamento Ecológico Econômico; no artigo 6-A do Decreto nº 4.297/2002, há menção da realização de trabalhos locais de zoneamento, inclusive, com escala de maior detalhamento territorial, citando exemplos de instrumentos, como Plano Diretor e Plano de Gestão Ambiental. Tal disposição culmina em instruir, tecnicamente, o “zoneamento ambiental”, previsto como instrumento de planejamentos municipal na Lei nº 10.257/2001. A posteriori, a Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011 veio reafirmar a competência comum dos Entes Federativos e a atuação administrativa cooperativa entre a União, os Estados e os Municípios para a elaboração do zoneamento ambiental, por meio dos seus respectivos instrumentos, com observância do zoneamento da instância federativa superior. Diante disso, entende-se que resta afastada eventual dúvida quanto à existência de relação dos municípios com o referido instrumento de gestão pública.

2.2 Elementos e forma de elaboração do ZEE



No Decreto nº 4297/2002, esmiuçam-se os principais temas, pontos e formas, que devem ser abordados na elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico, fixando pressupostos técnicos, institucionais e financeiros, bem como os elementos essenciais e imprescindíveis para fixação das zonas, quais sejam: o “diagnóstico dos recursos naturais, da socioeconomia e do marco jurídico-institucional”; dados do Sistema de Informações Geográficas, “cenários tendenciais e alternativos”, e as “Diretrizes Gerais e Específicas” (BRASIL, 2002).

O primeiro elemento constitutivo do ZEE é o Diagnóstico. Além de descrever os elementos ambientais existentes no espaço, com suas aptidões, fragilidades e riscos; por força normativa do artigo 13, o Diagnóstico deve apontar o estado antrópico, físico e ativo, com suas construções, fluxos e atividades; as condições de vida da população, retratadas por meio da coexistência dos direitos sociais (educação, saúde, trabalho e saneamento básico), bem como a situação sociojurídica da região, eventuais irregularidades e delimitações de áreas institucionais, como as indígenas, unidades de conservação e fronteiras (BRASIL, 2002).

No presente estudo, entende-se que, embora não haja citação expressa na referida norma sobre a inclusão de informações acerca de habitação e moradia, como fator de condição de vida dos cidadãos; passível defender a sua necessidade: seja pela relevância e influência da função social da propriedade no zoneamento e sua correlação com os índices da habitação; seja pela valoração da moradia como direito fundamental social, trazido pela Emenda Constitucional nº 26 de 14 de Fevereiro de 2000, em paridade com aqueles demais direitos sociais.

O segundo elemento imposto para a construção do ZEE é a utilização do Sistema de Informações Geográficas, que consiste em “tecnologias para investigação dos fenômenos ambientais que combinam os avanços tecnológicos da cartografia, banco de dados automatizados, sensoriamento remoto e modelagem” (SILVA; DOS SANTOS, 2004, p.224). Por esse sistema, alcança-se um melhor processamento de dados e informações complexas, com eficiência e segurança, permitindo estudos com objetivos específicos ou múltiplos, sendo, portanto, ferramenta indispensável para o Zoneamento. E, ante o risco de falibilidade dessa ferramenta (SILVA; DOS SANTOS, 2004, p. 239), importante a conjugação de várias



técnicas e ferramentas, de forma sistêmica e integrada, a fim de se atingir resultados mais eficientes e reais.

O terceiro elemento constitutivo é a apresentação de cenários, tendenciais e alternativos, com suas possíveis ameaças e oportunidades. “O objetivo central da prospecção através de cenários é simular situações, vislumbrar soluções e orientar a escolha de possíveis alternativas.” (MMA, 2006, p.25).

Com teor mínimo fixado no Decreto nº 4297/2002, o quarto e último elemento constitutivo é o estabelecimento de “diretrizes gerais e específicas”. Essas consistem na apresentação da conclusão acerca do que, para cada zona, se mostra adequado, ou não, de ser permitido e implantado, em face das características ambientais; o que deve ser protegido e preservado; distinguindo as unidades de conservação, proteção integral e uso sustentável. Incluem-se, nessas, também, os critérios para o exercício das diversas atividades de produção e exploração econômica; as medidas para promoção do desenvolvimento sustentável do setor rural; as medidas de controle e ajustamento dos planos de zoneamento municipais e o destaque aos eventuais planos dos entes federados previstos e/ou existentes para fomentar as atividades da área (BRASIL, 2002). E são essas diretrizes que irão subsidiar as tomadas de decisões políticas e privadas, bem como a criação de estratégias para o desenvolvimento sustentável.

Assim, constata-se que, a partir de objetivos definidos pelo ente público, a elaboração do ZEE inicia-se com a formação e atuação de uma equipe técnica multidisciplinar. Além do próprio planejamento acerca da forma e método de realização do trabalho, esse grupo técnico executa coletas, análises e estudos dos diversos elementos ambientais da região, bem como dos aspectos sociais, econômicos e jurídicos, como um amplo diagnóstico. Esses dados e informações são processados e consolidados, de forma sistêmica e integrada, com apontamento das similitudes, e configuradas para representação por meios cartográficos e documentais. São realizados prognósticos. E, por fim, são delineadas diretrizes gerais e específicas de uso para cada área delimitada, a fim de servirem de subsídios para tomada de decisões administrativas, políticas, sociais e, até mesmo, empresariais.



Ainda, para o processo de elaboração do ZEE, restou assegurada a ampla participação democrática (BRASIL, 2002), tornando-o, não apenas um conjunto de informações científicas, mas também um resultado de articulações de interesses dos diversos atores sociais - Poder Público e Sociedade-, que buscam um consenso nesse planejamento e estudo, ancorado no fim primordial do desenvolvimento sustentável.

Como analisado por Vasconcelos, Hadad e Júnior (2013, p.124-126), sua elaboração deve ser entendida como um processo político, ativo e de integração, cuja eficiência depende da comunicação ativa e consensual entre os Entes Públicos e a Sociedade, com o intuito de se identificar os problemas e os anseios reais, definindo-se, daí, os objetivos contextualizados, que deverão ser perquiridos.

Em que pese a amplitude científica própria de sua constituição, da força imperativa dada pelo Regulamento e do detalhado processo e método de sua elaboração; a devida implantação e utilização do ZEE, como instrumento de gestão de política ambiental, pode encontrar dificuldades, em questões técnicas de elaboração (VASCONCELOS; HADAD; JÚNIOR, 2013, p. 126), ou em resistências políticas e falta de verbas para sua promoção, o que culmina na sua não-inclusão no planejamento estatal e na respectiva agenda política.

De todo modo, o ZEE é um robusto instrumento, que deve ser fomentado, implementado e aprimorado, em contínua revisão e articulação com os demais zoneamentos específicos e com outros instrumentos de gestão, a fim de se realizar medidas e políticas públicas mais eficientes e eficazes, em prol do desenvolvimento sustentável.

3 O CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Para o desenvolvimento dos municípios, onde se vivenciam as realidades e, geralmente, se concretizam o exercício dos direitos e garantias constitucionais, o ponto de partida é entender no que se traduz as Políticas Públicas e como elas podem ser elaboradas.

Embora estejam estritamente vinculadas ao papel do Poder Público, as Políticas Públicas não se resumem em puras ações administrativas e governamentais, vez que se constituem por elementos multidisciplinares e sob influência de grupos de interesses, movimentos sociais e fatores externos, inclusive, oriundos da Globalização. É um objeto



científico e prático complexo, pelo qual se busca propor, implantar, executar e avaliar ações, deliberadas pelos Governos, para fins de se atingir resultados satisfatórios para os cidadãos ou grupos específicos, sob o norte de solucionar problemas, realizar ideias e propósitos.

Não há um conceito uníssono acerca de Políticas Públicas; e seu próprio estudo abarca abordagens e ênfases diversas, que almejam traduzir sua natureza, seu escopo, elementos, variáveis e processos, formando um campo científico desafiador e evolutivo.

Em uma revisão de literatura, Sousa (2006, p.22-26) revolve a amplitude dessa área do conhecimento, desde suas origens, e, ao perpassar por diversas definições de Políticas Públicas, conduz à percepção de haver um ponto comum entre elas, qual seja, a presença do governo, como centro de desenvolvimento e embates de ideias, interesses e preferências; destacando também o caráter multidisciplinar e “holístico” das políticas públicas, por depender e atrair estudos de diversas áreas, sem olvidar-se de “coerência teórica e metodológica”.

Portanto, um elemento constitutivo essencial da ideia de Política Pública é a própria presença do Governo, mas para cuja atuação é imprescindível a contribuição de diversas áreas de conhecimento.

Em análise sobre as principais definições da “*policy-making*”, em especial de Thomas Dye e William Jenkins, Howlett *et all* (2013, p.5-9) destacam o caráter de agente primário do “Governo” na realização de escolhas e tomadas de decisões - deliberadas, intencionais e oficiais - em nome dos cidadãos, o que é elemento essencial para a definição do que é Política Pública. Revelam a natureza de processo complexo e dinâmico das Políticas Públicas, constituído por um conjunto de decisões interrelacionados de vários atores, direcionadas a objetivos, selecionados e articulados com meios e estruturas, internas e externas, que culminam em restringir a conduta governamental. E, sob tal prisma, os autores destacam a importância do conhecimento e das ideias dos atores envolvidos, que influenciam desde o entendimento do que é “problema” e de quais “meios” e “soluções” seriam cabíveis e adequados. Aduzem que “as numerosas definições de ‘política pública’ tentam captar a ideia de que a *policy-making* é um processo técnico-político que visa definir e compatibilizar objetivos e meios entre atores sociais sujeitos a restrições.” (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.6).



Possível depreender que, embora se revele por meio de decisões e ações de Governo direcionadas a uma finalidade, a constituição de uma Política Pública pressupõe a convergência de ideias multidisciplinares, influências de diversos atores internos e externos, e de estruturas: que se manifestam, se desenvolvem e se delimitam, em um processo técnico-político.

Há várias abordagens sobre Políticas Públicas, como, por exemplo: o Incrementalismo, em que as “novas” políticas públicas são, na verdade, ações incrementais às estruturas e políticas anteriores, sem promover grandes mudanças; as “Arenas Sociais”, em que as políticas públicas são incitadas por “empreendedores” externos ao Governo, que buscam qualificar problemas a serem tratados e incluídos na agenda governamental; o Ciclo de Políticas Públicas, que funda-se no aspecto processual, delineando-as como um ciclo processual dinâmico e deliberativo, constituído por estágios tecnicamente sequenciais, nas quais participam diversos atores, e que se retroalimenta em melhorias e novas formulações; assim como, outros inspirados no “Novo Gerencialismo Público”, com foco na eficiência e credibilidade das Políticas Públicas (SOUSA, 2006, p. 29-37).

Para o presente estudo, como esteio teórico, acolhe-se a abordagem do Ciclo de Políticas Públicas, sob o intuito de, ao se desvelar e compreender seus estágios, identificar possíveis oportunidades de utilização do Zoneamento Ecológico Econômico.

O Ciclo de Políticas Públicas prima por revolver a Política Pública como um processo, formado por estágios sequenciais, mas não necessariamente estanques, que se desenvolvem para a solução de um determinado problema, qualificado e elevado à atenção Governamental.

Howlett *et all* (2013, p.103-218) apresentam o Ciclo de Políticas Públicas em cinco estágios, quais sejam: Montagem da Agenda, Formulação de Políticas, Tomada de Decisão Política, Implementação de Políticas e Avaliação de Políticas.

O primeiro passo é a construção da Agenda, na qual irão ser elencadas as questões a serem selecionadas para análise e possível tratamento. É um estágio crucial, vez que é, nesse momento, em que um fato será qualificado como um problema merecedor de atenção e atuação governamental, para futura e eventual construção de uma Política Pública.



A inclusão de um problema na Agenda Pública poderá se dar por aspectos objetivos, subjetivos e/ou sistêmicos, levantados por atores e modos diversos. Howlett *et all* (2013, p.103-120) aduzem que a montagem de agenda não pode ser tida como “resultado automático” de fatores socioeconômicos e de regimes políticos vigentes, mas sim, fruto de “inter-relações complexas de ideias, atores e estruturas”, nas quais se sobressaem as ideias dominantes - relacionadas à natureza, ao conhecimento e à capacidade dos atores de defendê-las –, em proporção e adequação aos tipos e condições favoráveis a mudanças e alterações das instituições, levadas a contento em uma oportunidade, à qual denomina “janela política”. Concluem que:

“Enquanto o timing exato do surgimento de uma questão na agenda formal ou sistêmica de uma política depende [...] da existência de uma janela política e da capacidade e da habilidade dos empreendedores políticos de se valerem dela, o conteúdo dos problemas identificados no processo de sua montagem depende muito da natureza do subsistema político presente na área em jogo e dos tipos de ideia que seus membros detêm ou sustentam.” (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.120).

O segundo estágio é a Formulação de Políticas Públicas, momento em que são estudadas opções de solução para os problemas incluídos na Agenda Formal, que serão levadas à escolha e tomada de decisão, na terceira etapa. Essa Formulação perpassa pela: (i) análise de dados e evidências sobre as questões da Agenda; (ii) abertura do diálogo com outros atores, a fim de colher percepções diversas sobre as temáticas; (iii) pela ponderação e consequente recomendação das soluções políticas mais viáveis; e (iv) pela consolidação dessas escolhas, por meio do apoio dos atores. Revolvem-se as restrições subjetivas e procedimentais; as limitações técnicas e políticas; bem como as ferramentas políticas substantivas e procedimentais que poderão ser usadas para sua implantação e execução. Todavia, não se trata de mera atividade analítica racional, vez que, assim como se dá na montagem da agenda, o resultado desse processo de formulação é influenciado pelas ideias, experiências e valores dos atores envolvidos, que definirão o que é viável e aceitável como solução. A “estrutura do subsistema político-administrativo” e a abertura para o ingresso de novos atores e novas ideias serão determinantes para a ocorrência de propostas de mudanças substanciais de políticas e de novos instrumentos; ou, caso contrário, de soluções incrementais



das políticas públicas vigentes e de meras alterações nos instrumentos. (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.121-155)

O processo decisório sobre as propostas formuladas de Políticas Públicas se dá no terceiro estágio, denominado “Tomada de Decisão”, em que uma ou mais soluções são aprovadas, ou, de outra forma, totalmente rechaçadas. Se a decisão for positiva, passa-se ao próximo estágio do ciclo, qual seja, o de implementação. Se for negativa, encerra-se o ciclo, haja vista que o resultado consiste na manutenção do *status quo*. Em regra geral, essa decisão é tomada por um grupo restrito de atores, delimitada por regras e organizações políticas vigentes, podendo se exteriorizar por declaração formal ou informal. Há vários estilos de tomada de decisão, mas a essência que se extrai é que será “afetado pela natureza do subsistema político envolvido (o número e o tipo de atores envolvidos, seu cenário institucional e os tipos de ideias que eles confessam) e pelas restrições sob as quais os tomadores de decisão operam”. (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.157-178).

Uma vez promovida uma decisão positiva, inicia-se a etapa de Implantação da Política Pública, em que se busca recursos, meios, agentes e regras para executá-la, em prol dos objetivos delineados. Uma das ações que se evidencia para tal fim é a regulação da Política Pública, que servirá de norte para as atividades de implantação, administração e realização, desempenhadas por servidores, vinculados a algum órgão estatal específico e designado, sob a égide da Lei. Para tal fim, pode haver colaboração de parceiros externos e, também, de outros órgãos e entidades do Estado.

Mesmo nesse quarto estágio, não se vê um processo linear e meramente técnico. Como esmiuçado por Howlett *et all* (2013, p.179-197), as variáveis de apoio dos “grupos-alvo” influenciam no grau, celeridade e êxito de implantação das Políticas Públicas, cabendo o uso de articulação política e busca diversas de recursos para o desenvolvimento do intento. A natureza e as características da decisão tomada também implicam nos resultados da implantação, haja vista que diretrizes vagas e questões complexas e “perversas” dificultam a realização da ação prática. Além disso, a “proporção da mudança comportamental que se busca no grupo-alvo e a homogeneidade e o tamanho relativos do grupo são determinantes-chaves do nível de dificuldade enfrentado na implantação política.” (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.185). Também, há óbices oriundos da divergência entre a intenção dos



decisores políticos e dos agentes principais da implantação, que podem culminar em desvirtuar os resultados do programa. Essa situação revelou a necessidade de se estruturar a organização estatal, de modo a permitir uma supervisão e/ou controle dos agentes, ao mesmo tempo, em que lhes é concedida autonomia para execução, em prol da eficácia da política, e com uso de instrumentos políticos, no chamado *Policy Design*. (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.187-189).

Nessa fase de implantação, ante o desequilíbrio advindo das resistências e descumprimentos dos grupos-alvos, cabe a utilização de mecanismos de persuasão e coesão, por meio da regulação, como em um “Jogo de Implementação”, à luz da “Teoria dos Jogos”, a fim de se buscar o contínuo cumprimento dos ditames pelos regulados e o desenvolvimento da implantação. (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.185-186).

Enfim, Howlett *et all* (2013, p.195-197) aduziram que o caráter da implantação de uma política pública está “[...] relacionado com a capacidade do Estado de enfrentar os problemas específicos e com a complexidade do subsistema com o que ele tem que lidar.”. A conjugação dos fatores de tratabilidade dos problemas e grau de restrição dado pelo subsistema direcionam o potencial da implantação, que poderá se dar de forma plena, contestada, experimental ou simbólica.

O Ciclo de Políticas Públicas se completa com o estágio de Avaliação, necessário para averiguação dos resultados da política implantada e para a própria revisão do seu *design* e objetivos, a fim de nortear o governo acerca do aprimoramento e/ou descontinuidade do programa.

Assim como as demais etapas do Ciclo, embora tenha caracteres técnicos, é também eivada de meandros políticos, o que reforça a importância de se produzir mais de uma avaliação formal. Isso porque, pode haver limitações técnicas e políticas dos próprios avaliadores a influir no resultado final da avaliação, como alertam Howlett *et all* (2013, p.200):

“Para se extrair o máximo da avaliação de uma política deve-se também levar em conta os limites da racionalidade e as forças políticas que a moldam, sem cair no extremo de acreditar, porém, que a natureza subjetiva das apurações políticas impede que aconteçam avaliações significativas” (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.200).



A avaliação de uma política pública pode se dar no âmbito administrativo, judicial e político, realizada por atores e sob enfoques e finalidades diversas. De todo modo, consistirá em mecanismos de aprendizagem, cuja qualidade estará estritamente vinculada ao grau de abertura do subsistema político a novos conteúdos e informações; bem como à capacitação, habilidades e experiência profissional, técnica e cognitiva dos servidores públicos. O fruto dessa aprendizagem servirá para retroalimentar aos estágios e aos novos ciclos de políticas públicas. (HOWLETT; RAMESH; PERL. 2013, p.201-218).

Neste estudo, ao se levantar as bases teóricas acerca de Políticas Públicas, entende-se que, em um primeiro plano, torna-se passível vislumbrar que, para além do seu caráter instrumental inerente ao âmbito da política nacional, o ZEE pode ser considerado, por si próprio, como política pública ambiental de ordenamento territorial, haja vista a natureza política-técnica de sua previsão e elaboração. Isso porque, mesmo que já disposto legalmente como instrumento da Política Nacional, a sua concretização pressupõe uma tomada de decisão governamental, direcionada à proposição de uma organização territorial que faça frente às questões socioambientais, bem como uma construção realizada por vários agentes multidisciplinares, inclusive, com participação popular, e com previsão de revisão decenal.

Além disso, desponta-se um campo cabível de utilização instrumental do ZEE nos diversos estágios do Ciclo de Políticas Públicas, inclusive, no contexto municipal.

4. A UTILIZAÇÃO DO ZEE COMO INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS

À luz do Ordenamento Jurídico, com esteio na competência constitucional firmada, caberá ao Município tratar de questões de política urbana e de interesse local, assim como propiciar o exercício dos direitos individuais, coletivos e difusos de sua população, no âmbito do território urbano e rural (BRASIL, 1988). Além do adequado ordenamento territorial e expansão urbana equilibrada, a Lei nº. 10.257/2001, Estatuto da Cidade, trouxe diretrizes para a promoção dessa política e para o desenvolvimento das funções sociais da cidade, nas quais se incluem: a garantia aos cidadãos do direito às “Cidades Sustentáveis”, com a realização dos direitos fundamentais sociais e transindividuais nela inseridos; fornecimento de serviços e



equipamentos públicos necessários para uma vida digna; proteção e recuperar o patrimônio ambiental e de interesse local, em suas diversas naturezas axiológicas. (BRASIL, 2001).

Nesse contexto político-normativo, realiza-se o planejamento municipal, de cujo processo decorrem o Plano Diretor e outros setoriais e especiais, necessários para a consecução dos objetivos administrativos e de governo. Silva (2009, p.135-136) aduz que, para o processo de planejamento, devem ser observados os seguintes princípios: os planos devem ser exequíveis; suficientes a orientar as ações da administração pública; adequados à realidade local e regional; consonante com os planos e programas estaduais e federais; devem ser resultado efetivo de um processo de planejamento, com participação democrática; podendo ser complementado e integrado com outros planos, programas e projetos setoriais.

O Estatuto das Cidades prevê o zoneamento ambiental como instrumento integrante do Planejamento Municipal, junto com o Plano Diretor e outros, indicando o cabimento de elaboração de um instrumento de gestão ambiental municipal, próprio e específico. Esse deverá abordar os elementos ambientais e as influências antrópicas, com direcionamento à proteção ambiental, conforme legislação ambiental e estudos multidisciplinares. E, para que tal construção possa ser reconhecida como um ZEE integrante da política pública federal, deverá estar compatibilizada com o ZEE Estadual e observar as disposições do Decreto nº. 4.297/2002.

Por outro lado, dos instrumentos previstos ao planejamento municipal, sobressai a figura do Plano Diretor, que é “instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana” (BRASIL, 2001). Tem fins urbanísticos e consubstancia-se em Lei Municipal, proposta pelo Executivo, com base na realidade local e nos interesses da comunidade, cuja participação democrática deve ser garantida. Seu escopo é planejar e ordenar todo o espaço territorial habitável - rural e urbano-, delineando o seu aspecto físico (sistemas viário, de zoneamento e de lazer e recreação), definindo o melhor uso das áreas, os serviços e equipamentos necessários. Em suas diretrizes e projetos, deve-se buscar desenvolver as funções sociais da cidade e o crescimento socioeconômico da região e de sua população, bem como garantir as condições necessárias para uma vida digna e a proteção do meio ambiente. Como esclarece Silva:



O plano diretor, como instrumento de atuação da função urbanística dos Municípios, constitui um *plano geral e global* que tem, portanto, por *função* sistematizar o desenvolvimento físico, econômico e social do território municipal, visando ao bem-estar da comunidade local. (SILVA, 2010, p. 138).

Por este estudo, entende-se que, embora haja semelhanças de forma e conteúdo, o ZEE e o Plano Diretor não se confundem, vez que têm abordagens distintas: ambiental e urbanística, respectivamente. Mas é na elaboração desse instrumento urbanístico que se evidencia a relevante oportunidade de utilização do ZEE Estadual e Federal no planejamento Municipal, além do próprio municipal, se houver. Depreende-se tal fato não só das previsões legais, mas também, da própria função e forma de elaboração do Plano Diretor.

Silva (2010, p. 137-146) aduz que, para se construir um Plano Diretor, parte-se de estudos preliminares e da realização de diagnósticos – com “análise retrospectiva da situação existente” e “análise projetiva” -, pelos quais serão identificados os problemas existentes, suas causas, as necessidades e as possíveis ações e soluções a serem empregadas. Por uma conjugação de métodos e técnica multidisciplinar, se conhecerá a estrutura urbana e se projetará meios de se realizar transformações em direção à melhoria da qualidade de vida da população, fixando-se diretrizes e objetivos de organização territorial, em um “Plano de Diretrizes”, que será complementado com instrumentos de atuação, formulados para atingir aqueles objetivos determinados de fins urbanísticos.

Por esse aspecto técnico e finalístico, torna-se passível concluir que a utilização do conteúdo dos ZEE’s na elaboração do Plano Diretor configura-se como consectário lógico de realização do seu intento urbanístico, na melhor eficiência e qualidade possível, haja vista o fato do tema ambiental ser transversal e inerente à situação urbana, estando interligados entre si. Não há como se definir as zonas urbana e de expansão urbana, sem conhecer e considerar as áreas de preservação ambiental, suas restrições e futuros impactos, inclusive, em áreas além dos limites territoriais municipais. Da mesma forma, a análise regional da situação antrópica e das condições de vida da população faz-se essencial para a formulação de planos de desenvolvimento socioeconômico locais, inclusive, na prospecção de eventuais efeitos migratórios e/ou de conurbação urbana. Desse modo, em que pese a distinção das escalas de trabalho e a ausência de detalhamento territorial, evidente que os elementos ambientais, antrópicos e jurídicos apontados no Diagnóstico do ZEE Estadual e Federal, bem como as



fragilidades, potencialidades, restrições e prognósticos dados à respectiva área territorial, servirão de conteúdo e instrumento para a realização de um trabalho municipal mais robusto e eficaz, mormente, quando se tratar de municípios desprovidos de recursos técnicos, pessoais e financeiros, suficientes para se realizar um estudo multidisciplinar municipal adequado.

Ademais, sob o prisma normativo, vê-se que, além do caráter imperativo e vinculante dado aos ZEE's em face aos planos, programas e políticas públicas, atribuído pelo Decreto nº. 4297/2002; restou definido o dever do Município de elaborar o “Plano Diretor, com observância dos zoneamentos ambientais”, e em cooperação e alinhamento ao disposto no âmbito Federal e Estadual, inclusive, sob os objetivos de “garantir a uniformidade da política ambiental para todo o País, respeitadas as peculiaridades regionais e locais” e de “harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente” (BRASIL, 2011).

De todo modo, mesmo que haja um zoneamento ambiental municipal apartado, entende-se que será necessário considerar o conteúdo dos ZEE's do Estado e da União, quando houver, na elaboração do Plano Diretor, desde a identificação do diagnóstico até a definição de suas diretrizes e da organização territorial, como fonte e em prol do alinhamento e integração entre os planos de todas as esferas federativas.

No tocante à formulação de políticas públicas municipais setoriais e específicas, também se mostra cabível a utilização do ZEE, ao longo dos estágios do ciclo.

Na fase da Montagem da Agenda, podem ser trazidas questões levantadas no diagnóstico e, até, nos cenários de um ZEE estadual, que, investigadas e constatadas, podem ser qualificadas como problemas a merecer tratamento do Poder Público local. A evidência de degradação ambiental e/ou de minoração de recursos naturais por uso indevido, de condições inadequadas de comunidades locais e de situações jurídicas irregulares podem ser reconhecidas e valoradas como problemas a serem incluídos na Agenda Formal Municipal, inclusive, como política pública preventiva, ou mesmo corretivas.

Os dados do Sistema de Informação Geográfica, o diagnóstico sobre a região, o prognóstico levantado em cenários alternativos e as próprias diretrizes gerais e específicas do ZEE deverão ser considerados na etapa de Formulação de Políticas Públicas Municipais,



desde a “análise de dados e evidências”, em busca de soluções eficazes, adequadas e integradas com as macropolíticas ambientais. Como exemplo, poderíamos refletir sobre um problema da falta de trabalho no Município ou em área determinada, a ensejar propostas de políticas públicas municipais de geração de trabalho e renda. Para a formulação de propostas de soluções, necessário seria observar as restrições de instalação de indústrias e de atividades sobre áreas de preservação ambiental local e/ou corredores ecológicos, bem como as potencialidades naturais e/ou culturais evidenciadas para a área, que podem não ter sido percebidas e/ou difundidas espontaneamente. Ainda, poder-se-ia conhecer atividades sustentáveis e economias solidárias, existentes em regiões semelhantes passíveis de serem reproduzidas no município em questão.

Do mesmo modo, na tomada de decisão sobre a Política Pública, deverão ser consideradas as diretrizes gerais e específicas divulgadas no ZEE para os fundamentos de sua deliberação, inclusive, para rechaçar a implantação das soluções propostas, se for o caso, quando incompatível com o interesse público e com os resultados sustentáveis almejados. Entende-se que, se não houver um trabalho de conformidade no estágio de Formulação das Políticas Públicas, caberá ao tomador de decisão efetuar tal análise e coibir Políticas Públicas dissonantes à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

De fato, infere-se que todo o conteúdo multidisciplinar do ZEE servirá de subsídio para o processo de formulação de soluções aos problemas incluídos na Agenda Oficial Municipal, bem como na de tomada de decisão e na própria implantação, haja vista a vasta amplitude da matéria interdisciplinar tratada no diagnóstico, cenários e nas diretrizes decorrentes: logicamente, tudo a ser aprofundado, em detalhamento, à realidade local.

Por fim, fechando-se o Ciclo, como um ZEE poderá ser revisto a cada dez anos, é possível que se levantem informações sobre eventuais consequências oriundas de políticas públicas implantadas, contribuindo-se, assim, indiretamente, com uma futura avaliação de políticas públicas municipais, a médio e longo prazo, e permitindo aprimoramentos em seu *design* ou sua descontinuação.

Sob outro aspecto, a partir deste estudo, em razão de sua força vinculante e por se traduzir em diretrizes gerais e específicas, prévias e de fonte externa aos próprios embates político-municipais, acredita-se que o uso do ZEE Estadual e Federal é capaz de amenizar os



dissensos, qualificar os interesses diversos dos grupos e dos atores envolvidos e nortear a mudanças nos subsistemas, ao longo de todo os estágios do Ciclo, em prol da construção de Políticas Públicas mais ágeis e racionais. Para tanto, faz-se imprescindível o fortalecimento do uso e da elaboração técnica-democrática do citado instrumento de gestão ambiental, garantindo-lhe o valor necessário e devido para sua difusão e validade.

A concretização das cidades sustentáveis perpassa pelo planejamento do ordenamento territorial e de políticas públicas, condizentes com a proteção dos bens ambientais e com a qualidade de vida de sua população. O ZEE se mostrou um instrumento hábil e necessário para fornecer subsídios relevantes para tal intento, podendo ser construído na própria esfera municipal, com maior detalhamento técnico local. Ante a dificuldade dessa realização, torna-se prudente e devida a utilização do ZEE Estadual e Federal existentes, em cooperação com a integração e eficácia da Política Ambiental e Urbana, em âmbito nacional. Esse compromisso inerente à competência comum não afasta a autonomia municipal, que deve ser executada com garantia dos direitos difusos e coletivos, dentre eles, o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, na qual também se insere o meio ambiente artificial.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela simples explanação das características estruturais e da forma de elaboração, já se evidencia a potencialidade e a importância do Zoneamento Ecológico Econômico como instrumento de gestão de política ambiental, cuja adequada construção e uso merecem ser fomentados em todo o País.

Elaborado por equipe multidisciplinar e técnica, com participação democrática de todos os atores da sociedade, o Zoneamento Ecológico Econômico tem o escopo de organizar e qualificar o território em zonas, por métodos científicos, fornecendo subsídios e diretrizes para melhor tomada de decisões políticas e estratégicas, em prol do desenvolvimento sustentável. É instrumento cabível de ser construído por cada ente federativo, em funções e trabalhos em escalas diferenciadas, cuja realização deverá ser dar de forma harmônica e colaborativa, em prol da integração das políticas, bem como da proteção ambiental e do desenvolvimento sustentável.



Como se faz necessária a ocorrência de tomada de decisão política acerca da elaboração do ZEE, com a consequente captação de recursos e meios para a sua devida implantação, além da participação popular e possibilidade de revisão em prazo decenal, vislumbra-se seu caráter de política pública de ordenamento territorial ambiental e, não, apenas, seu cunho instrumental.

No âmbito do Planejamento Municipal, restou comprovada a hipótese de que o Zoneamento Ecológico Econômico de um Estado Federado e, até, da União serão hábeis para fornecer subsídios para elaboração do Plano Diretor e de políticas públicas pertinentes ao intento das cidades sustentáveis, na proporção das diversas escalas de trabalho.

Para fins do Plano Diretor, constata-se a imperatividade de observância dos zoneamentos ambientais, disposta pela Lei Complementar nº.140/2011, o que reforçou as normas do Decreto nº. 4.297/2002. Ademais, a própria natureza, função e forma de constituição do Plano Diretor atrai a responsabilidade de se averiguar os elementos ambientais, antrópicos e jurídicos, bem como as fragilidades, potencialidades e restrições, levantadas nos instrumentos ambientais de zoneamento em todas as esferas.

Além disso, ao se desvelar os estágios do Ciclo de Políticas Públicas, identifica-se que tal instrumento se consubstancia como rica fonte político-científica, desde a indicação de problemas a serem incluídos na Montagem da Agenda Formal do Município, transpassando por todas as etapas até a implantação da Política selecionada. Os diagnósticos e prognósticos levantados podem apresentar questões que mereçam ser resolvidas por políticas públicas mitigatórias ou preventivas. Os cenários tendenciais e alternativos, assim como os dados colhidos do SIG – Sistema de Informação Geográfica e as diretrizes gerais e específicas, servirão para as formulações das opções de políticas e para a própria tomada de decisão. E para implantação, também, caberá consulta às diretrizes estabelecidas para a região, cujas restrições deverão ser observadas, com respaldo da legislação ambiental. Por fim, se houver revisão decenal do ZEE, também será oportunizada base informacional para posterior avaliação da política pública municipal.

Assim, ante a amplitude científica própria de sua constituição, da força imperativa dada pelos diplomas normativos e do detalhado processo e método de sua elaboração; a utilização do Zoneamento Ecológico Econômico, como instrumento de gestão de política



ambiental, mostra-se valorosa e imperiosa no âmbito Municipal, pelo que se espera, com a contribuição da presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 20 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 10 de Jan. 2022

BRASIL, **Decreto Federal nº 4.297, de 10 de julho de 2002**. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 de julho de 2002. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm . Acesso em 10 de Jan. 2022.

DA SILVA, José Afonso. **Direito urbanístico brasileiro**. 6ª ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

DE SOUZA, Carina Siqueira. O papel do zoneamento ambiental no planejamento municipal. 2013. **PIDCC** (Revista de Propriedade Intelectual: Direito Contemporâneo e Constituição), v. 2, n. 4, 2013, p. 154-175, Aracaju, Ano II, Edição nº 04/2013, p. 154-175, Out/2013. Disponível em: <http://pidcc.com.br/br/component/content/article/7-blog/85-o-papel-do-zoneamento-ambiental-no-planejamento-municipal> Acesso em: 03 Fev. 2022.

GOMES, Magno Federici; CARVALHO, Heloisa. Políticas públicas ambientais: consensualização e concertação. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIFAFIBE)*, Bebedouro/SP, v. 9, n. 2, p. 561-588, maio/ago. 2021. ISSN 2318-5732. Disponível em: [v. 9, n. 2 \(2021\) \(unifafibe.com.br\)](http://unifafibe.com.br) Acesso em: 01 maio 2022.

GOMES, Magno Federici; FERREIRA, Leandro José. Políticas Públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável. **Revista Direito e Desenvolvimento**, João Pessoa, v. 9, nº 2, p. 155-178, ago./dez. 2018. Disponível em:
<https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/667/560> . Acesso em: 27 jan. 2022.

HOWLETT, Michael; RAMESH, Mishra; PERL, Anthony. **Política pública: seus ciclos e subsistemas—uma abordagem integral**. Tradução técnica Francisco G. Heidmann. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.



MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência e glossário**. 6. ed. rev., atual e ampl. - São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MMA. **Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil**. 2006. Disponível em:
https://antigo.mma.gov.br/images/Acordo%20Setorial/MMA%20ANTIGO/DiretrizesMetodologicas_ZEE_2006.pdf Acesso em: 01 de mar. de 2022.

SILVA, J. D. S. V.; DOS SANTOS, Rozely Ferreira. Zoneamento para planejamento ambiental: vantagens e restrições de métodos e técnicas. **Área de Informação da Sede-Artigo em periódico indexado (ALICE)**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v.21, n. 2, p.221-263, maio/ago. 2004. Disponível em:
<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/113810> Acesso em: 15 Jan. 2022.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão de literatura. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/soc/a/6YsWyBWZSdFgfSqDVQhc4jm/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 01 maio 2022.

VASCONCELOS, Vitor Vieira; HADAD, Renato Moreira; JUNIOR, Paulo Pereira Martins. Zoneamento Ecológico-Econômico: objetivos e estratégias de política ambiental. **Gaia Scientia**, v. 7, nº. 1, p. 119-132, 2013. Disponível em:
[file:///C:/Users/Dell/Downloads/18074-Texto%20do%20artigo-32804-1-10-20140209%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Dell/Downloads/18074-Texto%20do%20artigo-32804-1-10-20140209%20(1).pdf) Acesso em: 31 Dez. 2021