

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO
LINHA DE PESQUISA: CONSTITUCIONALISMO E PRODUÇÃO DO DIREITO

**A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO
COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA
EDIFICAÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS**

VALDEMIRO ADAUTO DE SOUZA

Itajaí-SC, dezembro de 2020

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO
LINHA DE PESQUISA: CONSTITUCIONALISMO E PRODUÇÃO DO DIREITO

**A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO
COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA
EDIFICAÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS**

VALDEMIRO ADAUTO DE SOUZA

Dissertação submetida ao Curso de Mestrado em
Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí –
UNIVALI, como requisito parcial à obtenção do título
de Mestre em Ciência Jurídica.

Orientador: Professor Doutor Pedro Manoel de Abreu
Coorientador: Professor Doutor Alexandre Moraes da Rosa

Itajaí-SC, dezembro de 2020

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom singular da Vida – essa fagulha tão efêmera, mas também tão reluzente, na escuridão da eternidade.

À minha esposa, Flávia Floriani de Souza, por seu exemplo inspirador de retidão e paciência, e ao meu filho, João Miguel Floriani de Souza, por me fazer nascer consigo um novo Mundo a ser construído.

À minha Família, tudo e por tudo.

Aos Professores e Amigos Celso Leal da Veiga Júnior e Murilo Justino Barcelos, incentivadores de primeira hora dessa jornada.

Aos Professores Pedro Manoel de Abreu e Alexandre Moraes da Rosa, pelas indispensáveis lições, compreensão e incentivo.

Aos demais Professores do Mestrado em Ciência Jurídica da UNIVALI e aos Colaboradores do PPGCJ – UNIVALI, pela inestimável dedicação.

Aos co-lutadores da Advocacia, Fernando Fernandez, Jônatas Batista, Luiz Gustavo Heiss Schiessl, Adriano Labres Bacegio, Ed Francis Huguen Hack e Eliseu Pires Júnior, este último, em especial, pelo inestimável auxílio nas pesquisas e fichamentos.

A Anderson Leonardo de Souza, proprietário da empresa Apolu Soluções, por acreditar ser possível o desenvolvimento de um software vocacionado a auxiliar a gestão urbana das Cidades brasileiras.

DEDICATÓRIA

À memória de Donato Rosa de Souza e Elisângela Pires.

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Vale do Itajaí, a Coordenação do Curso de Mestrado em Ciência Jurídica, a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade acerca do mesmo.

Itajaí-SC, dezembro de 2020



Valdemiro Adatao de Souza

Mestrando

PÁGINA DE APROVAÇÃO

MESTRADO

Conforme Ata da Banca de Defesa de Mestrado, arquivada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica PPCJ/UNIVALI, em 17/12/2020, às 10 horas e 30 minutos, o mestrando VALDEMIRO ADAUTO DE SOUZA fez a apresentação e defesa da Dissertação, sob o título "A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA EDIFICAÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS".

A Banca Examinadora foi composta pelos seguintes professores: Doutor Pedro Manoel Abreu (UNIVALI) como presidente e orientador, Doutor José Sérgio da Silva Cristóvam (UFSC) como membro, Doutor Alexandre Moraes da Rosa (UNIVALI) como membro e Doutor Marcos Leite Garcia (UNIVALI) como membro suplente. Conforme consta em Ata, após a avaliação dos membros da Banca, a Dissertação foi Aprovada.

Por ser verdade, firmo a presente.

Itajaí (SC), dia 17 de dezembro de 2020.



PROF. DR. PAULO MÁRCIO DA CRUZ
Coordenador/PPCJ/UNIVALI

ROL DE CATEGORIAS

ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS: submissão de projetos arquitetônicos pelo Poder Público Municipal, na sua competência de definir a política de desenvolvimento urbano e ordenar o uso do solo urbano, a programas (softwares) parametrizados com os padrões urbanísticos definidos pela legislação municipal, que permitem o exame do cumprimento da legislação urbanística de forma segura, objetiva e célere, bem como, o controle e fiscalização do exercício do poder de polícia pelo Município.

CIDADE: agrupamento humano, delimitado em espaço geográfico determinado, interligado por múltiplas relações e com objetivos comuns (a satisfação dos interesses particulares, sem perder de vista um bem maior: o Bem Comum).

CIDADE SUSTENTÁVEL: ocupação de um espaço físico por um agrupamento humano ligado por diferentes conexões sociais e pelo interesse comum de perpetuar-se indefinidamente em condições dignas. Um organismo dinâmico, tão complexo quanto a própria sociedade e suficientemente ágil para reagir com rapidez às mudanças (ambientais, sociais, econômicas e tecnológicas) e operar em ciclo de vida contínuo.

GOVERNANÇA: conjunto de processos, costumes, políticas, leis, regulamentos e instituições que regulam a maneira como uma empresa é dirigida, administrada ou controlada.

GOVERNANÇA PÚBLICA: conjunto de procedimentos e práticas estatais voltadas para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável, tendo como foco a amplificação da capacidade que os governos têm de avaliar, direcionar e monitorar a gestão das políticas e serviços públicos para atender de forma efetiva as necessidades e demandas da população.

MUNICÍPIO: organização político-administrativa responsável pela gestão da Cidade.

POLÍTICA URBANA: conjunto de ações, em especial a definição de normas de restrição administrativa da propriedade (padrões urbanísticos, tais como, número máximo de pavimentos edificáveis, recuos, número mínimo de garagens, etc.) e o exercício do poder de polícia para garantir o cumprimento dessas normas, executadas pelo Município (art. 182 da CRFB) para a edificação, no curso do tempo, de Cidades

Sustentáveis.

PROJETOS DE CONSTRUÇÃO: conjunto de projetos arquitetônicos, elaborados por engenheiros civis ou arquitetos e submetidos ao Poder Público Municipal para a aferição de compatibilidade com a legislação urbanística do Município e licenciamento da edificação.

SUSTENTABILIDADE: processo mediante o qual se tenta construir uma sociedade global capaz de se perpetuar indefinidamente no tempo em condições que garantam a dignidade humana, pautado em múltiplas dimensões que incluam as variáveis ecológica, social, econômica e tecnológica, tendo como base forte o meio ambiente.

SUSTENTABILIDADE SOCIAL: dimensão da Sustentabilidade, compreendida como o conjunto de ações, individuais ou coletivas, públicas ou privadas, cujo propósito é a garantia da vida digna da população como um todo através de novas práticas e do acesso universal aos direitos e serviços básicos

SUMÁRIO

RESUMO.....	XIII
RESUMEN	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.II
INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1.....	18
SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA PÚBLICA	18
1.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	18
1.2 A CRISE CLIMÁTICA GLOBAL E O ESGOTAMENTO DO ATUAL MODELO DE DESENVOLVIMENTO	21
1.3 A SUSTENTABILIDADE COMO CONDIÇÃO DE SOBREVIVÊNCIA DA ESPÉCIE HUMANA E NOVO PARADIGMA DO ESTADO E DO DIREITO	23
1.4 SUSTENTABILIDADE SOCIAL E RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL EM TEMPOS DE CRISE	26
1.5 SUSTENTABILIDADE SOCIAL E GOVERNANÇA PÚBLICA.....	29
1.5.1 Conceito de Governança	20
1.5.2 Conceito de Governança Pública	32
1.6 GOVERNANÇA PÚBLICA NO BRASIL	33
1.7 GOVERNANÇA PÚBLICA COMO INSTRUMENTO PARA A EDIFICAÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS.....	39
CAPÍTULO 2	41
CONCEITO E FUNDAMENTOS DA CIDADE SUSTENTÁVEL	41
2.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	41
2.2 CONCEITO DE CIDADE SUSTENTÁVEL.....	41
2.2.1 Da Necessidade de Compreensão dos Elementos da Categoria Cidade Sustentável	41
2.2.2 Conceito de Cidade	42
2.2.3 Concepção da Categoria Sustentabilidade para a Conceituação da Cidade Sustentável	44
2.2.4 Um Conceito Operacional de Cidade Sustentável	45

2.2.5 Outras Concepções de Cidade Sustentável	45
2.2.6 Iniciativas e Parâmetros para a Definição das Cidades como Sustentáveis	48
2.2.7 Distinção entre Cidade Sustentável e Cidade Inteligente	51
2.3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E FILOSÓFICOS DA CIDADE SUSTENTÁVEL.....	53
2.3.1 Fundamentos da Cidade Sustentável em Aristóteles	53
2.3.2 A Cidade Sustentável em Thomas Moore (Utopia?).....	55
2.3.3 Fundamentos da Cidade Sustentável em Hannah Arendt: a Cidade como ambiente loquaz	57
2.3.4 A Cidade como Ambiente de Reconhecimento: fundamentos da Cidade Sustentável na obra Fenomenologia do Espírito, de Hegel	58
2.3.5 A Cidade Sustentável e a Obra Fundamentos da Metafísica dos Costumes, de Immanuel Kant	59
CAPÍTULO 3	63
A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA EDIFICAÇÃO DA CIDADE SUSTENTÁVEL.....	63
3.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	63
3.2 ASPECTOS HISTÓRICOS SOBRE A ORGANIZAÇÃO POLÍTICA DAS CIDADES NO MUNDO	64
3.3 DISTINÇÃO ENTRE CIDADE E MUNICÍPIO.....	66
3.4 A ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DAS CIDADES NO BRASIL	68
3.5 O MUNICÍPIO NA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988	70
3.6 O MUNICÍPIO COMO GESTOR DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO.....	72
3.7 A SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO E A LIMITAÇÃO DOS INTERESSES PRIVADOS.....	74
3.8 O CONTROLE URBANÍSTICO PELO MUNICÍPIO: competência legislativa e o exercício do poder de polícia	78
3.9 A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA EDIFICAÇÃO DA CIDADE SUSTENTÁVEL	80
3.9.1 A Análise de Projetos de Construção e o Licenciamento de Edificações	

Como Instrumentos de Controle na Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano.....	80
3.9.2 A Governança Pública, Através do Uso de Recursos da Tecnologia da Informação e da Comunicação, na Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano	82
3.9.3 O Sistema URBIS: uma proposta de criação de programa (software) para a análise digital de projetos de construção, como instrumento de Governança Pública para a edificação de Cidades (mais) Sustentáveis	84
CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS.....	89
APÊNDICE.....	96
PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS	96

RESUMO

A presente Dissertação está inserida na Linha de Pesquisa Constitucionalismo e Produção do Direito, tendo como tema a análise digital de projetos de construção pelo Poder Público municipal como instrumento de Governança para a edificação de Cidades (mais) Sustentáveis. Examina-se inicialmente a crise climática global, o esgotamento do atual modelo de desenvolvimento e a Sustentabilidade como (novo) paradigma do Direito. Em seguida, aborda-se a Governança, sua aplicação ao setor público e instrumentalidade em relação à Sustentabilidade. No Capítulo seguinte aborda-se o conceito de Cidade, as diferentes concepções de Cidades Sustentáveis e um conceito operacional a esta categoria, bem como, busca-se fundamentos teóricos e filosóficos às Cidades Sustentáveis. No terceiro Capítulo estuda-se a organização política das Cidades, com enfoque às competências atribuídas aos Municípios pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, com enfoque na atribuição de gerir a política de desenvolvimento urbano. Nesse aspecto, abordou-se as normas gerais estabelecidas pelo Estatuto da Cidade, notadamente, a garantia de cidades sustentáveis e bem-estar aos seus habitantes. Dentro da atribuição de gerir a política urbana, destacou-se o exercício do poder de polícia pelos Municípios, através do licenciamento do direito de construir precedido da análise dos projetos de construção. Por fim, abordou-se a potencialidade da análise digital de projetos de construção como instrumento de Governança Pública para a edificação de Cidades (mais) Sustentáveis. E, nas considerações finais, faz-se um apanhado da pesquisa, confirmando-se as hipóteses levantadas no início do trabalho.

Palavras-chave: Sustentabilidade - Governança - Governança Pública - Cidades - Cidades Sustentáveis.

RESUMEN

Esta disertación se inserta en la Línea de Investigación Constitucional y Producción de Derecho, teniendo como tema el análisis digital de proyectos de construcción por parte del poder público municipal como instrumento de gobierno para la construcción de (más) Ciudades Sostenibles. Inicialmente se examinan la crisis climática mundial, el agotamiento del actual modelo de desarrollo y la sostenibilidad como el (nuevo) paradigma de la ley. A continuación, se aborda la gobernanza, su aplicación al sector público y su instrumentalidad en relación con la sostenibilidad. El siguiente Capítulo analiza el concepto de Ciudad, las diferentes concepciones de Ciudades Sostenibles y un concepto operativo a esta categoría, así como, buscamos fundamentos teóricos y filosóficos para Ciudades Sostenibles. El tercer Capítulo estudia la organización política de las ciudades, centrándose en las competencias atribuidas a los municipios por la Constitución de la República Federativa de Brasil de 1988, centrándose en la atribución de la gestión de la política de desarrollo urbano. A este respecto, las normas generales establecidas por el Estatuto de la Ciudad se abordaron, en particular, la garantía de ciudades sostenibles y el bienestar a sus habitantes. Dentro de la atribución de la gestión de la política urbana, se destacó el ejercicio del poder policial por parte de los municipios, mediante la concesión de la licencia del derecho a construir precedido por el análisis de proyectos de construcción. Por último, abordamos el potencial del análisis digital de proyectos de construcción como un instrumento de Gobernanza Pública para la construcción de (más) Ciudades Sostenibles. Y, en las consideraciones finales, se toma una encuesta, confirmando las hipótesis planteadas al comienzo del trabajo.

Palabras clave: Sostenibilidad - Gobernanza - Gobernanza Pública - Ciudades - Ciudades Sostenibles.

INTRODUÇÃO

O objetivo institucional da presente Dissertação é a obtenção do título de Mestre em Ciência Jurídica pelo Curso de Mestrado em Ciência Jurídica da Univali.

O seu objetivo científico é investigar a possibilidade de o Poder Público municipal analisar por meio digital os projetos de construção, no exercício da sua função de gestor da política de desenvolvimento urbano, adotando, deste modo, um instrumento de Governança que auxilie na edificação de Cidades (mais) Sustentáveis.

Tendo como atribuição constitucional legislar sobre assuntos de interesse local, ordenar o uso do solo e promover o desenvolvimento urbano, compete aos Municípios a definição de parâmetros construtivos que garantam a Sustentabilidade das Cidades e o bem-estar dos seus habitantes. Nesse contexto, cabe-lhe ainda emitir licenças para o exercício pelos particulares do direito de construir, precedidas da análise dos projetos de construção para a aferição da sua compatibilidade com a legislação urbanística local.

Essa análise dos projetos de construção, amiúde, é realizada por servidores públicos com formação específica (engenharia civil ou arquitetura e urbanismo). Não raras vezes, porém, a complexidade da legislação urbanística leva ao subjetivismo da atuação estatal e, nalguns casos, descambiando inclusive à corrupção.

Por isso, imprescindível – para o desenvolvimento da política urbana – que se adote instrumentos garantidores de um processo de análise de projetos de construção (e por esse viés, do cumprimento da legislação) eficiente, seguro e transparente.

Para a pesquisa foram levantados os seguintes problemas:

a) De que modo pode-se utilizar-se a tecnologia da informação e da comunicação para aperfeiçoar o processo de análise de projetos de construção pelo Poder Público municipal, no seu mister de gestor da política de desenvolvimento urbano?

b) É possível efetuar-se a análise digital de projetos de construção, de modo que se garanta o cumprimento da legislação urbanística?

c) De que maneira a análise digital de projetos de construção contribuiria na edificação de Cidades (mais) Sustentáveis?

E apontadas as seguintes hipóteses:

a) A tecnologia da informação e da comunicação permite ao Poder Público a adoção de incontáveis instrumentos para o aperfeiçoamento dos serviços públicos. Para a gestão da política de desenvolvimento urbano, que envolve a definição da legislação urbanística e a fiscalização do seu cumprimento, é possível adotar-se expedientes tecnológicos que amplifiquem a participação democrática na definição da política urbana e que permitam a fiscalização eficiente, segura e transparente do efetivo cumprimento dos parâmetros definidos pela legislação local como fundamentos para a edificação de uma Cidade Sustentável;

b) Desenvolvendo-se um programa para a análise digital dos projetos de construção, é possível, ao padronizá-lo com os parâmetros urbanísticos definidos pela legislação do Município, que o exame de convergência dos projetos com a política de desenvolvimento urbano seja célere, uniforme e transparente;

c) Ao aperfeiçoar a atuação estatal na análise de projetos de construção, o uso da tecnologia afigurar-se-ia num instrumento de Governança Pública, contribuindo para o efetivo cumprimento da legislação urbanística, cujo objetivo maior é a garantia de Cidades Sustentáveis e do bem-estar dos seus habitantes.

Os resultados do trabalho de exame das hipóteses estão expostos na presente dissertação, de forma sintetizada, como segue.

Principia-se, no Capítulo 1, com um exame do esgotamento do atual modelo de desenvolvimento, pautado na utilização de energias fósseis como matriz energética. Aborda-se, também, a Sustentabilidade como (novo) paradigma do Estado e do Direito, como contraponto à crise climática global.

Ainda no primeiro Capítulo, discorre-se sobre Governança e a sua

utilização no setor público, bem como, a sua instrumentalidade em relação à Sustentabilidade.

O Capítulo 2 trata do conceito e dos fundamentos da Cidade Sustentável, com a formulação de um conceito finalista de Cidade, compreendida como ambiente de múltiplas relações voltadas à perpetuação da vida digna no meio urbano. Aponta-se, também, diversas concepções de Cidade Sustentável e busca-se fundamentos em diversos autores: Aristóteles, Hannah Arendt, Thomas Moore, Hegel e Kunt.

O Capítulo 3 dedica-se à análise digital de projetos de construção como instrumento de Governança Pública na edificação de Cidades Sustentáveis. Para tanto, apresenta-se os fundamentos constitucionais e infraconstitucionais da atuação dos Municípios como gestores da política de desenvolvimento urbano e responsáveis pela Sustentabilidade das Cidades e o bem-estar dos seus habitantes. Aborda-se, ainda, a competência dos Municípios para a emissão a análise dos projetos construtivos e o licenciamento do direito de construir no contexto urbano. Por fim, apresenta-se uma proposta de utilização da tecnologia da informação e da comunicação, por meio de um software para a análise digital dos projetos de construção, de modo que propicie um exame acurado, eficiente e transparente da atuação estatal na aferição de convergência dos projetos de construção com a legislação urbanística.

O presente Relatório de Pesquisa se encerra com as Considerações Finais, nas quais são apresentados aspectos destacados da Dissertação, seguidos de estimulação à continuidade dos estudos e das reflexões sobre (assunto tratado na dissertação).

Quanto à Metodologia empregada, registra-se que, na Fase de Investigação¹ foi utilizado o Método Indutivo², na Fase de Tratamento de Dados o

¹ “(...) momento no qual o Pesquisador busca e recolhe os dados, sob a moldura do Referente estabelecido (...)”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 14 ed. ver., atual. e ampl. Florianópolis: Empório Modara, 2018. p. 112-113.

² “(...) pesquisar e identificar as partes de um fenômeno e colecioná-las de modo a ter uma percepção ou conclusão geral (...)”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. p. 114.

Método Cartesiano³, e, o Relatório dos Resultados expresso na presente Monografia é composto na base lógica indutiva.

Nas diversas fases da Pesquisa, foram acionadas as Técnicas do Referente⁴, da Categoria⁵, do Conceito Operacional⁶ e da Pesquisa Bibliográfica⁷.

³ Sobre as quatro regras do Método Cartesiano (evidência, dividir, ordenar e avaliar) veja LEITE, Eduardo de oliveira. **A monografia jurídica**. 5 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 22-26.

⁴ “(...) explicitação prévia do(s) motivo(s), do(s) objetivo(s) e do produto desejado, delimitando o alcance temático e de abordagem para a atividade intelectual, especialmente para uma pesquisa.” PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. p. 69.

⁵ “(...) palavra ou expressão estratégica à elaboração e/ou à expressão de uma ideia.” PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. p. 41.

⁶ “(...) uma definição para uma palavra ou expressão, com o desejo de que tal definição seja aceita para os efeitos das ideias que expomos (...)”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. p. 58.

⁷ “Técnica de investigação em livros, repertórios jurisprudenciais e coletâneas legais”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. p. 217.

CAPÍTULO 1

SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA PÚBLICA

1.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente Capítulo dedica-se ao estudo de dois temas relevantes para a compreensão da importância da análise digital de projetos pelo Poder Público municipal para a edificação de Cidades Sustentáveis: Sustentabilidade e Governança Pública.

Num primeiro olhar, quiçá, a defesa da adoção de instrumentos de tecnologia no serviço público pode querer transparecer apenas o anseio por comodidade aos seus usuários ou aos agentes públicos envolvidos.

Não obstante, ao se compreender a necessidade da consagração da Sustentabilidade como (novo) paradigma do Estado e do Direito, pode-se ampliar os horizontes para buscar-se nas mais variadas (e mesmo singelas) práticas, individuais ou coletivas, públicas ou privadas, elementos éticos convergentes com essa nova condição, isto é, com a necessidade do uso de instrumentos dirigidos a garantir a vida digna desta geração, sem comprometer a vivência igualmente digna das gerações futuras.

Pretende-se, pois, neste Capítulo, trazer à lume: a) a Sustentabilidade como imperativo para a perpetuação da vida no Planeta, ante a crise climática que se enfrenta; b) a responsabilidade individual com a Sustentabilidade; c) a Sustentabilidade Social não apenas como a garantia, pelo Poder Público, da efetividade de direitos básicos, mas como a adoção de padrões éticos que orientem a Sociedade para práticas Sustentáveis (nas suas variadas dimensões); d) a Governança Pública, como adoção de instrumentos de planejamento, eficiência, controle e fiscalização na prestação dos serviços públicos.

E dessa maneira, talvez, ao término do trabalho se poderá compreender a análise digital de projetos como um expediente de Governança Pública hábil para imprimir à Sociedade um padrão ético que convirja com a necessidade de edificação de Cidades Sustentáveis para a vivência digna desta geração e das que estão por vir.

Ainda em caráter introdutório, são convenientes algumas considerações sobre a definição da categoria Desenvolvimento Econômico, diante das inúmeras conotações que se pode emprestar ao tema, para o fim de definição de um conceito operacional ao presente Trabalho.

A palavra Desenvolvimento denota progresso, expansão⁸, mas, como dito, são variados os significados dados ao termo, cabendo aqui destacar alguns vieses doutrinários que exemplificam as diferentes concepções sob as quais se aborda o assunto e, especialmente, a preocupação de se atrelar o conceito de Desenvolvimento à universalização do exercício de direitos básicos.

Sob uma visão estritamente capitalista, Bresser-Pereira define Desenvolvimento Econômico como “processo de sistemática acumulação de capital e de incorporação do progresso técnico ao trabalho e ao capital que leva ao aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante e, em consequência, dos salários e dos padrões de bem-estar de uma determinada sociedade”⁹.

A realidade, porém, é que acumulação de capital ou de produção de riquezas não são sinônimos de Desenvolvimento Econômico.

Tem-se em marcha um modelo de produção de riquezas que coloca à humanidade desafios referentes à preservação dos recursos hídricos, à falta de alternativas para a redução, reaproveitamento e reutilização dos recursos sólidos, à geração e disposição inadequada dos resíduos perigosos, à poluição atmosférica, à perda da cobertura vegetal, ao uso indiscriminado de agrotóxicos, à fome e à pobreza absoluta de quase um terço da humanidade, dentre outras¹⁰.

E exatamente preocupado com a superação desses problemas foi que

⁸ PANSIERI, Flávio. **Liberdade como Desenvolvimento Econômico em Amartya Sen**. Constituição, Economia e Desenvolvimento: Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional. Curitiba, 2016, vol. 8, n. 15, Jul.-Dez. p. 455.

⁹ BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O Conceito Histórico de Desenvolvimento Econômico**. Disponível em <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2008/08.18.ConceitoHist%C3%B3ricoDesenvolvimento.31.5.pdf>. Acesso em 01 de fevereiro de 2021.

¹⁰ CHAVES, Sandra Isabel. **Os Desafios do Desenvolvimento Sustentável e o Papel da Educação Ambiental**. In OLIVEIRA, Adão Francisco de; NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. Cidades Sustentáveis: políticas públicas para o desenvolvimento. Goiânia. UCG, 2006. p. 145.

Amartya Sen elaborou um conceito de Desenvolvimento como o processo de alargamento das liberdades de que uma pessoa goza, de maneira que “a expansão da liberdade é vista, por essa abordagem, como o principal fim e o principal meio do desenvolvimento”¹¹. Sob este enfoque, somente se pode compreender como desenvolvida uma Sociedade em que seus indivíduos possuem liberdade material (oportunidades econômicas - condições de subsistência), liberdade política (participação democrática) e liberdade social (acesso a uma educação básica).

Celso Furtado observou que o “crescimento econômico, tal como o conhecemos, vem se fundando na preservação de privilégios das elites que satisfazem seu afã de modernização; já o desenvolvimento se caracteriza por seu projeto social subjacente”¹².

No presente Trabalho, todavia, utiliza-se a categoria Desenvolvimento (ou Desenvolvimento Econômico) apenas para fazer referência ao modo de produção de riquezas em voga desde a revolução industrial: mediante o uso indiscriminado de combustíveis fósseis e poluentes para o abastecimento de uma Sociedade cada vez mais consumista.

Com isso, a toda evidência, não se ignora a importância da correlação entre Desenvolvimento Econômico e a universalização de direitos e oportunidades. Apenas, considerando o objeto em estudo, utiliza-se a Categoria de forma generalista para uma observação crítica do uso de meios de produção altamente poluentes e que dada as consequências climáticas já produzidas exigem um novo paradigma.

1.2 A CRISE CLIMÁTICA GLOBAL E O ESGOTAMENTO DO ATUAL MODELO DE DESENVOLVIMENTO

Desde a revolução industrial, a partir, do século XVIII, o desenvolvimento econômico mundial tem se baseado no uso de energias fósseis como matriz

¹¹ SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p. 10.

¹² FURTADO, Celso. **Os Desafios da Nova Geração**. Revista de Economia Política. Rio de Janeiro: URFJ, 2004. p. 484.

energética. Essas fontes, porém, ademais de esgotáveis são altamente poluentes, levando a um aquecimento global e uma crise ambiental sem precedentes. Esse é o cenário apresentado por Jeremy Rifkin¹³ para indicar a necessidade da busca de novas matrizes energéticas e de uma empatia global.

O autor apresenta ainda um cenário catastrófico para o final deste século, em decorrência das condições climáticas produzidas pelo modelo de desenvolvimento pós-revolução industrial. Sustenta que o dramático auge nas emissões de dióxido de carbono a partir da queima de combustíveis fósseis “*está elevando la temperatura de la Tierra y amenaza con desencadenar un cambio sin precedentes en el clima global, con terroríficas consecuencias para el futuro de la civilización humana y el ecosistemas terrestres*”¹⁴.

As previsões pessimistas, entretanto, não são meras especulações de Rifkin, mas se baseiam em relatórios elaborados por organismos internacionais de reconhecida idoneidade. Estudos de órgãos da ONU indicam que na metade deste século deverá haver 200 milhões de refugiados no Mundo, em decorrência dos problemas climáticos. E em mais ou menos cem anos o aumento previsível da temperatura global entre 1,5 e 3,5 graus *Celsius* ameaça extinguir de um quinto a 70% das espécies catalogadas até o momento, exigindo 10 milhões de anos para a recuperação da biodiversidade perdida¹⁵.

Há uma evidente crise (ou colapso) planetária. Os chamados riscos globais abalam as sólidas colunas dos cálculos de segurança: os danos já não têm limitação no espaço ou no tempo – eles são globais e duradouros; não podem mais ser atribuídos a certas autoridades – o princípio da causação perdeu a sua eficácia; não podem mais ser compensados financeiramente – é inútil querer se garantir contra os efeitos de um *worst case* de ameaça em espiral. Não existem, portanto, quaisquer

¹³ RIFKIN, Jeremy. **La Civilización Empática**: la carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis. Barcelona: Paidós, 2010.

¹⁴ RIFKIN, Jeremy. **La Civilización Empática**. p. 463.

¹⁵ RIFKIN, Jeremy. **La Civilización Empática**. p. 466.

planos de prevenção para o pior dos casos¹⁶.

Em 2018, porém, o IPCC - Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, criado pela Organização Meteorológica Mundial e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, publicou um relatório especial sobre os impactos do aquecimento global, concluindo que limitar o aquecimento até o final deste século a 1,5°C exigiria mudanças rápidas, profundas e sem precedentes em todos os aspectos da sociedade, *“com benefícios claros para as pessoas e ecossistemas naturais, o relatório constatou que limitar o aquecimento global a 1,5°C, em comparação com os 2°C, poderia garantir uma sociedade mais sustentável e equitativa*^{17”}.

Aliás, a crise climática global não é um problema futuro. Os seus efeitos desastrosos já são sentidos nos dias atuais e aumentam de forma vertiginosa e alarmante. Nesse aspecto, o Escritório das Nações Unidas para Prevenção do Risco de Desastres divulgou no dia 13 de outubro deste ano de 2020 o Relatório UNDRR, apontando que

No período de 2000 a 2019, ocorreram 7.348 grandes eventos de desastres registrados, ceifando 1,23 milhão de vidas, afetando 4,2 bilhões de pessoas (muitos em mais de uma ocasião), resultando em aproximadamente US \$ 2,97 trilhões em perdas econômicas globais.

Este é um aumento acentuado em relação aos vinte anos anteriores. Entre 1980 e 1999, 4.212 desastres foram associados a desastres naturais em todo o mundo, ceifando aproximadamente 1,19 milhão de vidas e afetando 3,25 bilhões de pessoas, resultando em aproximadamente US \$ 1,63 trilhão em perdas econômicas.

Grande parte da diferença é explicada por um aumento nos desastres relacionados ao clima, incluindo eventos climáticos extremos: de 3.656 eventos relacionados ao clima (1980-1999) para 6.681 desastres relacionados ao clima no período de 2000-2019.

Nos últimos vinte anos, o número de grandes inundações mais que dobrou, de 1.389 para 3.254, enquanto a incidência de tempestades cresceu de 1.457 para 2.034. Inundações e tempestades foram os

¹⁶ BECK, Ulrich. **O que é globalização?** Equívocos do globalismo. Respostas à globalização. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 83.

¹⁷ Uma matéria sobre relatório foi publicada no site das Nações Unidas (<https://nacoesunidas.org/acao/mudanca-climatica/>). O seu conteúdo integral pode também ser acessado em sua íntegra no seguinte endereço eletrônico: <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

eventos mais prevalentes¹⁸.

O preocupante cenário apontado nos diversos estudos, ainda que não consigam dimensionar com precisão as ações necessárias para frear o agravamento da crise, indicam pelo menos, em uníssono, um único caminho possível: o estabelecimento de um novo modelo de desenvolvimento, ou mesmo de um modo diferente de vida do ser humano na Terra.

E essa necessidade, de reformulação da atuação do Estado, da Sociedade e do indivíduo reclama, como se verá adiante, pela consagração de novos paradigmas da atuação desses atores, notadamente, de se projetar as ações a partir da pretensão de perpetuar-se a vida na Terra de forma digna.

1. 3 A SUSTENTABILIDADE COMO CONDIÇÃO DE SOBREVIVÊNCIA DA ESPÉCIE HUMANA E NOVO PARADIGMA DO ESTADO E DO DIREITO

Já vislumbrando, em 1987, um futuro sombrio, a Organização das Nações Unidas (ONU) publicou o Relatório Brundtland, intitulado “Nosso Futuro Comum”. A partir desse documento deu-se início à construção do termo Sustentabilidade, até se chegar na sua atual concepção.

Inicialmente sob os influxos da economia a Sustentabilidade era traduzida na expressão *desenvolvimento sustentável* - aquele que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas necessidades próprias¹⁹.

Gabriel Real Ferrer, porém, observa que o conceito de Sustentabilidade construído desde o Relatório Brundtland, com o passar do tempo e o aprofundamento do seu estudo, passou a abranger, além do desenvolvimento econômico, o

¹⁸ <https://www.undrr.org/publication/human-cost-disasters-overview-last-20-years-2000-2019>.

¹⁹ NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis: desafios conceituais e regulatórios**. In CORTESE, Tatiana Tucunduva Philippi; KNISS, Cláudia Terezinha; MACCARI, Emerson Antônio (Org.). **Cidades Inteligentes e Sustentáveis**. Barueri: Manole, 2017. p. 07.

desenvolvimento social e o desenvolvimento ambiental²⁰. De acordo com o autor

Lo que conceptualmente supone el Desarrollo Sostenible no es otra cosa que añadir a la noción de desarrollo el adjetivo de sostenible, es decir que se trata de desarrollarse de un modo que sea compatible con el mantenimiento de la capacidad de los sistemas naturales de soportar la existencia humana. Dando un paso adelante e imbuidos por la adopción de los Objetivos del Milenio (OM) como guía de acción de la humanidad, bajo el paraguas del Desarrollo Sostenible se han llevado a las Cumbres tanto cuestiones de contenido económico como social. Así, desde Johannesburgo se habla de sostenibilidad, en su triple dimensión, económica, social y ambiental, como equivalente al Desarrollo Sostenible. El desarrollo, pues, por muy adjetivado que sea, sigue siendo el paradigma que se propone²¹.

Sustentabilidade, pois, pode ser conceituada como “um processo mediante o qual se tenta construir uma sociedade global capaz de se perpetuar indefinidamente no tempo em condições que garantam a dignidade humana²²”, precisando, para isso, ser edificada “a partir de múltiplas dimensões que incluam as variáveis ecológica, social, econômica e tecnológica, tendo como base forte o meio ambiente²³”.

Canotilho²⁴ define que a sustentabilidade é um dos fundamentos do que chama de “princípio da responsabilidade de longa duração” e que implica a obrigação

²⁰ FERRER, Gabriel Real. **Sostenibilidad, Transnacionalidad Y Transformaciones Del Derecho**. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; RONCONI, Diego Richard [et al.] (Org.). **Direito ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade**. Itajaí : UNIVALI, 2013. p. 10.

²¹ FERRER, Gabriel Real. **Sostenibilidad, Transnacionalidad Y Transformaciones Del Derecho**. p. 10.

²² CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como Ampliação de seus Fundamentos. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239, dez. 2015. ISSN 2177-7055. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 06 out. 2019. doi:<https://doi.org/10.5007/2177-7055.2015v36n71p239>. p. 240.

²³ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **O Novo Paradigma do Direito**. Porto Alegre: RECHTD/UNISINOS. RECHTD. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito, v. 3, 2011. p. 81.

²⁴ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional Português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional Português**. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo, SP: Saraiva, 2007. p. 57-130.

dos Estados e de outras organizações políticas de adotarem medidas de precaução e proteção em nível elevado para garantir a sobrevivência da espécie humana e a existência digna das futuras gerações.

A Sustentabilidade, aliás, “dadas às exigências práticas, necessidades imperiosas da sobrevivência, requer a intervenção de todos no sentido de promover a proteção da sobrevivência, não apenas humana, mas de todo o ecossistema²⁵”. E como condição de sobrevivência passa também a ser o paradigma da atualidade, de maneira a se espalhar e orientar as ações do Estado, da Sociedade e do indivíduo. Nas palavras de Gabriel Ferrer, *“Es un paradigma [...] que irrumpe en la tensión entre los contrapuestos paradigmas de libertad e igualdad propios del Estado avanzado contemporáneo y los supedita a su prevalencia. Es el paradigma propio de la sociedad postmoderna [...]”*²⁶

E a compreensão da Sustentabilidade como paradigma, impõe que seja adotada como um imperativo ético, a ser implementado, sintonizando a geração atual, as futuras gerações e a natureza, em benefício de toda a vida do planeta e dos elementos abióticos que lhe dão sustentação²⁷.

Deste modo, como resposta à crise planetária sem precedentes que vaticina um futuro nebuloso, irrompe a Sustentabilidade como paradigma, isto é, como valor superior a orientar a atividade estatal e a construção do Direito, a fim de garantir a perpetuação da vida e que essa vida seja efetivamente digna. E como valor superior,

²⁵ GLASENAPP, Maikon Cristiano; CRUZ, Paulo Márcio. **Sustentabilidade e a Possibilidade de Ambientes Democráticos de Governança Transnacional**. In DEMARCHI, Clóvis; OLIVEIRA NETO, Francisco José Rodrigues; ABREU, Pedro Manoel. Estado, Direito e Sustentabilidade. São Paulo: Intelecto, 2016. p. 86.

²⁶ FERRER, Gabriel Real. **Sostenibilidad, Transnacionalidad Y Transformaciones Del Derecho**. p. 15.

²⁷ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **O novo paradigma do Direito**. p. 83.

irradia-se sobre as mais variadas áreas: ambiental²⁸, econômica²⁹, social, tecnológica, etc.

1.4 SUSTENTABILIDADE SOCIAL E RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL EM TEMPOS DE CRISE

Ao tema objeto da presente Dissertação, dentro das variadas dimensões da Sustentabilidade importa destacar a Sustentabilidade Social, compreendida como o conjunto de ações, individuais ou coletivas, públicas ou privadas, cujo propósito é a garantia da vida digna da população como um todo através de novas práticas e do acesso universal aos direitos e serviços básicos. É um (novo) padrão social voltado a orientar um necessário modo de vida repaginado sob diversos ângulos.

Na ótica de Schroeder e Margarida³⁰, a Sustentabilidade Social serve como mecanismo de redução das desigualdades sociais, que devem ser promovidas por meio de medidas públicas de ampliação de saúde, educação, lazer, segurança, trabalho digno, entre outros. Conforme os autores, sua importância é fundamental para os conceitos de harmonização social e distribuição de oportunidades à medida

²⁸ De acordo com Monfredinho “A dimensão ambiental ou ecológica da sustentabilidade relaciona-se à insustentabilidade ambiental, à crise do meio ambiente instalada pelo resultado do vertiginoso crescimento e busca pelo crescimento econômico em detrimento dos recursos naturais existentes [...] reclama a adoção de um congraçamento de nações visando à adoção de soluções de ordem global, incentivando o consumo consciente dos recursos naturais, de modo a manter as condições que possibilitam a vida no planeta, reduzindo a utilização de combustíveis fósseis e poluentes, a substituição de recursos não renováveis por renováveis, a adoção de políticas de conservação de energia, entre outros” (MANFREDINHO, Victor Ramalho. A Atuação Extrajudicial do Ministério Público para o Alcance da Sustentabilidade Ambiental. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica), Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, 2019. p. 59-60).

²⁹ A dimensão econômica da Sustentabilidade “está preocupada com o desenvolvimento de uma economia que tenha por finalidade gerar uma melhor qualidade de vida para as pessoas, com padrões que contenham o menor impacto ambiental possível” (GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Dimensão Econômica da Sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do desenvolvimento. *In* Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. v. 13 n. 25. Belo Horizonte: Dom Helder Escola de Direito, 2016. p. 139.

³⁰ SCHOROEDER, Eduardo Arruda; MARGARIDA, Otávio Guilherme. **A reciclagem dos resíduos sólidos no Brasil como fonte de aplicação do princípio da sustentabilidade em suas vertentes ambiental, econômica, social e tecnológica.** *In* DANTAS, Marcelo Buzaglo, SOUZA, Maria Claudia da Silva Antunes, PILAU SOBRINHO, Liton Lanes (Org.) **Transnacionalidade, Direito Ambiental e Sustentabilidade: contribuições para a discussão na sociedade hipercomplexa.** Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2014. p. 99.

em que se almeja uma redução acentuada na desigualdade social, evidente na Sociedade.

Na visão de alguns autores, a Sustentabilidade Social, juntamente com a dimensão ambiental da Sustentabilidade, está fazendo surgir um Estado de Direito Socioambiental, que abrange, para além de uma análise ampliada do ambiente natural, a necessidade de conciliar o ambiente natural com o ambiente social³¹.

Todavia, a Sustentabilidade Social não se resume apenas à atuação do Estado³², ela implica, de acordo com Juarez Freitas, na inadmissão de “um modelo excludente, pois de nada serve cogitar da sobrevivência de poucos ou do estilo oligárquico relapso e indiferente, que nega a conexão de todos os seres e a ligação de tudo, e desse modo, a própria natureza imaterial do desenvolvimento³³”.

Ora, sendo a Sustentabilidade admitida como um novo paradigma (assim como a liberdade foi o pilar do Estado Moderno³⁴), não deve ser concebida apenas como norteadora das ações estatais, mas como imperativo à Sociedade como um todo (em suas variadas dimensões). E sob a ótica social, antes mesmo da atuação de poder público visando a satisfação de interesses básicos, é talvez mais importante a atuação dos organismos sociais, tão necessários na Sociedade dinâmica atual, e ainda mais determinante a conscientização e responsabilidade individual diante da crise planetária e das ações ou atitudes que frente a ela se fazem indispensáveis.

Infelizmente, conforme aponta Milton Santos³⁵, consumismo e

³¹ Sobre este aspecto, recomenda-se a leitura de ARMADA, Charles Alexandre Souza; SILVA, Carlos Roberto da. **O Estado Socioambiental de Direito**. In DANTAS, Marcelo Buzaglo, SOUZA, Maria Claudia da Silva Antunes, PILAU SOBRINHO, Liton Lanes (Org.) Transnacionalidade, direito ambiental e sustentabilidade: contribuições para a discussão na sociedade hipercomplexa. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2014. E, STACZUK, Bruno Laskowski; FERREIRA, Helene Sivini. **A Dimensão Social do Estado de Direito Ambiental**. In: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Helene Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Org.). Repensando o Estado de Direito Ambiental. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012. p. 108.

³² A respeito da imprescindibilidade do Estado, importante a leitura de: DALLARI, Dalmo de Abreu. **O Futuro do Estado**. São Paulo: Saraiva, 2001.

³³ FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. São Paulo: Fórum, 2009. p. 55.

³⁴ Recomenda-se a leitura, sobre este aspecto, das obras: CRUZ, Paulo Márcio. **Política, Poder, Ideologia e Estado Contemporâneo**. 3.ed. Curitiba: Juruá, 2003.

³⁵ SANTOS, Milton. **Por Uma Outra Globalização: do pensamento único à consciência universal**. p. 25.

competitividade levam ao emagrecimento moral e intelectual da pessoa, à redução da personalidade e da visão do mundo, convidando, também, a esquecer a oposição fundamental entre a figura do consumidor e a figura do cidadão. O indivíduo é então enredado para a conclusão (ou ilusão) da inutilidade dos seus atos individuais e na difusão da coletividade esvai-se qualquer possibilidade de iniciativa.

Certamente a manutenção de um ambiente saudável para esta geração e capaz de permitir a vida digna das gerações futuras é obrigação do Estado e tarefa da Sociedade. Mas isso, de modo algum serve para eximir o indivíduo. Pelo contrário, faz nascer aquilo que Hannah Arendt chama de “responsabilidade coletiva” e que, quiçá, seria melhor compreendida se designada “responsabilidade individual com a coletividade”: “devo ser considerado responsável por algo que não fiz, e a razão para minha responsabilidade deve ser o fato de eu pertencer a um grupo (coletivo), e que nenhum ato voluntário meu pode dissolver³⁶”.

A “responsabilidade coletiva”, observada por Hannah Arendt como elemento indissociável da vida em sociedade, portanto, em momento algum exime a responsabilidade ou a autonomia individual. Ao contrário: realça-a.

Conforme concluiu a autora em suas reflexões sobre a ação individual em tempos de crise, politicamente falando a lição é que em condições de terror, a maioria das pessoas se conformará, mas algumas pessoas não, da mesma forma que a lição dos países aos quais a Solução Final foi proposta é que ela “poderia acontecer” na maioria dos lugares, mas não aconteceu em todos os lugares. Humanamente falando, não é preciso nada mais, e nada mais pode ser pedido dentro dos limites do razoável, para que esse planeta continue sendo um lugar próprio para a vida humana³⁷.

Não é possível, pois, ocultar-se na nuvem da falsa premissa de que “onde todos, ou quase todos, são culpados, ninguém é culpado³⁸”. Está definitivamente afastado o “perigo iminente que decorre da diluição e perda de si

³⁶ ARENDT, Hannah. **Responsabilidade e Julgamento**. p. 216.

³⁷ ARENDT, Hannah. **Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal**. p. 254.

³⁸ ARENDT, Hannah. **Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal**. p. 301.

mesmo no anonimato do coletivo³⁹”. Ou como com precisão José Eisenberg⁴⁰ arrematou: “os homens só escapam da história se escrevem a sua própria”.

A Sustentabilidade portanto, (e a Sustentabilidade Social em particular) é, antes de tudo, uma questão de responsabilidade individual. Se a humanidade atravessa uma crise ambiental e humanitária sem precedentes, a sua superação exige antes de tudo a superação da crise do indivíduo, que se dá por sua consciência de si, e do seu papel no Mundo.

1.5 SUSTENTABILIDADE SOCIAL E GOVERNANÇA PÚBLICA

O segundo ponto, e não menos importante, a se discutir sobre Sustentabilidade Social é a atitude do poder público diante desse (novo) paradigma do Direito e do Estado. Sobre esse novo alicerce deve o Poder Público pautar suas ações a partir de princípios e valores norteados pela necessidade da vida perenemente digna da população como um todo.

Para isso, é essencial a adoção de instrumentos garantes da eficiência das políticas públicas, desde o seu planejamento, execução, fiscalização e controle. E ao planejar as suas ações e executá-las da forma mais eficiente possível, com instrumentos de controle, transparência e fiscalização, o Estado não somente aperfeiçoa suas políticas, garantindo o alcance de direitos básicos por uma parcela maior da população, com também promove a adoção de práticas socialmente sustentáveis.

Em outras palavras, tem-se na Governança Pública, como se verá adiante, um importante meio de indução da Sustentabilidade Social pelo poder público.

³⁹ GIACÓIA JÚNIOR, Oswaldo. **Ética, Técnica, Educação**. In MORAES, Eduardo Jardim e BIGNOTTO, Newton. Hannah Arendt: diálogos, reflexões, memórias: Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001. p. 49.

⁴⁰ EISENBERG, José. **Comunidade ou República? Hannah Arendt e as linguagens do pensamento político contemporâneo**. In MORAES, Eduardo Jardim e BIGNOTTO, Newton. Hannah Arendt: diálogos, reflexões, memórias: Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001. p. 173.

1.5.1 Conceito de Governança:

A origem da Governança está associada ao momento em que organizações deixaram de ser geridas diretamente por seus proprietários (p. ex. donos do capital) e passaram à administração de terceiros, a quem foi delegada autoridade e poder para administrar recursos pertencentes àqueles⁴¹.

Embora o termo governança date de idades remotas, o conceito e a importância que atualmente lhe são atribuídos foram construídos nas últimas três décadas, a partir das organizações privadas. De acordo com Berle e Means (1932), que desenvolveram um dos primeiros estudos acadêmicos tratando de assuntos correlatos à governança, é papel do Estado regular as organizações privadas. Nessa mesma linha, em 1934 foi criada, nos Estados Unidos, a *US Securities and Exchange Commission*, organização que, ainda hoje, no contexto americano, é responsável por proteger investidores; garantir a justiça, a ordem e a eficiência dos mercados e facilitar a formação de capital⁴².

Anos depois, no começo da década de 90, momento histórico marcado por crises financeiras, o Banco da Inglaterra criou uma comissão para elaborar o Código das Melhores Práticas de Governança corporativa, trabalho que resultou no Cadbury Report⁴³.

No Brasil, o crescente interesse pelo tema não é diferente. Tanto no setor privado quanto no público, existem iniciativas de melhoria da governança, as quais se relacionam e se complementam.

Em 2001, publicou-se um panorama sobre a governança corporativa no Brasil. No mesmo ano, a Lei 10.303/2001 alterou a 6.404/1976, das sociedades por

⁴¹ BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014. p. 6.

⁴² BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. p. 10.

⁴³ BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. p. 11

ações, e buscou reduzir riscos ao investidor minoritário, assim como garantir sua participação no controle da empresa. Em 2002, a Comissão de Valores Mobiliários – CVM também publicou recomendações sobre governança.

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC, desde então, lançou novas versões (2004 e 2009) do Código das melhores práticas de governança corporativa, documento que define quatro princípios básicos de governança aplicáveis ao contexto nacional: transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa⁴⁴.

O conceito de Governança, que esteve inicialmente associada à capacidade financeira e administrativa de uma organização/corporação implementar suas políticas, com o passar do tempo, entretanto, foi repensada e passou a ser vista como um conjunto de procedimentos que se relacionam com a dimensão participativa e plural da sociedade, incorporando visões dos vários segmentos da Sociedade⁴⁵.

O modelo de Governança corporativa, num sentido amplo, se apoia em princípios de transparência, equidade e prestação de contas, tendo como características principais a definição clara dos papéis e responsabilidade dos seus gestores na formulação, aprovação e execução das políticas e diretrizes referentes à condução dos negócios⁴⁶.

O termo Governança, pois, pode ser entendido como o conjunto de processos, costumes, políticas, leis, regulamentos e instituições que regulam a maneira como uma empresa é dirigida, administrada ou controlada⁴⁷.

1.5.2 Conceito de Governança Pública

⁴⁴ NARDES; João Augusto Ribeiro; ALTOUNIAN; Cláudio Sarian; VIEIRA, Luis Afonso Gomes. **Governança Pública: o desafio do Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015. p.4687.

⁴⁵ BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A Reforma do Estado nos Anos 90**: lógica e mecanismos de controle. Brasília: MARE, 1997. p. 40.

⁴⁶ MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no Setor Público**. São Paulo: Atlas, 2010. p. 117.

⁴⁷ MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no Setor Público**. p. 117.

A partir das práticas e resultados inspiradores das corporações privadas, paulatinamente a Governança tem, também, sido adotada pelo Poder Público no Brasil. A adoção de expedientes de planejamento e controle dos atos administrativos, tem sido indistintamente designada de Governança no setor público ou Governança público.

Com efeito, Governança Pública pode ser “entendida como a capacidade que os governos têm de avaliar, direcionar e monitorar a gestão das políticas e serviços públicos para atender de forma efetiva as necessidades e demandas da população⁴⁸”. Está associada a uma mudança na gestão política, “orientada para as formas de interação nas relações de poder entre o Estado, governo e sociedade, dedicando especial atenção aos processos de cooperação e aos mecanismos para estimular as relações entre os principais atores envolvidos nesse esforço: governo, setor privado e terceiro setor”⁴⁹.

Caio Marini e Humberto Falcão⁵⁰, definem Governança Pública como um processo de geração de valor público a partir de determinadas capacidades e qualidades institucionais; da colaboração entre agentes públicos e privados na coprodução de serviços, políticas e bens públicos e da melhoria do desempenho. Dessa forma, nenhum desses elementos pode ser pensado de forma isolada. Governança pública é capacidade de governo; é governar em rede de forma colaborativa; é governar orientado para resultados; todos estes elementos juntos para gerar valor público sustentável. Fortalecer a capacidade de governo e governar em rede não faz sentido se não estiverem a serviço de resultados e da geração de valor público, que, por sua vez, não ocorrem de forma fortuita, mas demandam o desenvolvimento de capacidades e relacionamentos interinstitucionais.

Governança no setor público compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar,

⁴⁸ NARDES; João Augusto Ribeiro; ALTOUNIAN; Cláudio Sarian; VIEIRA, Luis Afonso Gomes. **Governança Pública: o desafio do Brasil**. p4687.

⁴⁹ MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no Setor Público**. p. 11.

⁵⁰ MARINI, Caio. MARTINS, Humberto. **Governança pública contemporânea: uma tentativa de dissecação conceitual**. Brasília: Revista do TCU, n. 130, maio/ago 2014. p.48.

direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade⁵¹.

Mas, quiçá o aspecto mais relevante da Governança no setor público, conforme Matias-Pereira, seja a dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais como primados maiores a nortear os agentes públicos, não podendo estes desprezar o elemento ético de sua conduta. Diante disso, é essencial que as organizações públicas estabeleçam mecanismos para encorajar e reforçar o comportamento ético de suas lideranças e agentes e, mais do que isso, demonstrem estar sempre agindo de acordo com o interesse da sociedade, de modo que a população confie que os recursos públicos estão sendo geridos no seu exclusivo interesse⁵².

1.6. GOVERNANÇA PÚBLICA NO BRASIL

O Brasil passou por três gerações de reformas administrativas, que ocorreram em momentos relevantes da sua história. A primeira delas, após a Revolução de 1930, com a ascensão de Getúlio Vargas ao poder; a segunda depois do Golpe Militar de 1964, através do Decreto-Lei 200/1967; e a terceira, após os movimentos de redemocratização do país, efetivada especialmente a partir de 1995, no governo de Fernando Henrique Cardoso⁵³.

Cada uma dessas reformas rompeu com um determinado paradigma: o regime oligárquico ficou caracterizado pela pouca importância às políticas de caráter social; o Governo Vargas, pela deflagração de direitos básicos (sufrágio universal, direitos trabalhistas, sistema de ensino público, dentre outros); o período democrático posterior, pela tutela do Estado nas questões civis (estruturas hierarquizadas e centralizadas nas áreas sociais – INAMPS, MOBRAL, etc.); o período sucessivo à

⁵¹ MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no Setor Público**. p. 10.

⁵² MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no Setor Público**. p. 10.

⁵³ SILVA, Mariana Mara Moreira e. **Reforma do estado e modelos organizacionais da administração pública: evolução para um modelo democrático participativo**. In: CASTRO, Dayse Starling Lima (Coord.). **Direito Público**. Belo Horizonte: PUC Minas, Instituto de Educação Continuada, 2013. p. 483.

reforma de 1967, pela tentativa de desburocratizar e descentralizar o Estado; e, após a Constituição de 1988, pela institucionalização da Sociedade Civil⁵⁴.

A última das reformas da administração pública brasileira, Bresser-Pereira designa de “modelo estrutural de gerência pública” na medida em que, além de grandes mudanças no processo de gestão de pessoal e da adoção de uma administração por objetivos, inclui a reforma estrutural da organização do Estado. A reforma gerencial do Estado é a segunda reforma administrativa vivida pelo moderno Estado capitalista⁵⁵.

A partir desta última reforma – na segunda metade da década de 1990 - e com forte inspiração da iniciativa privada, deu-se início à adoção dos métodos de Governança na administração pública brasileira.

Para tanto, inclusive, a Eficiência⁵⁶ como princípio inspirador e norteador da Administração Pública foi inserido na Constituição de República Federativa do Brasil através da Emenda Constitucional n. 19, de 04 de junho de 1998.

Nessa toada, para auxiliar o Poder Público ao aperfeiçoamento da gestão dos seus recursos e serviços, o Tribunal de Contas da União⁵⁷, elencou diretrizes para a adoção da Governança pelo setor público brasileiro:

- (1) Definir claramente as funções das organizações.
 - Ter clareza acerca do propósito da organização, bem como dos resultados esperados para cidadãos e usuários dos serviços.

⁵⁴ PISCARELLI FILHO, Mário. **A Nova Administração Pública: profissionalização, eficiência e governança**. São Paulo: DVS, 2011. p. 670.

⁵⁵ BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O modelo estrutural de gerência pública**. Revista de Administração Pública, v. 42, n.2, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n2/09.pdf>>. Acesso em 15 de dezembro 2019. p. 393.

⁵⁶ “Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: [...]” (BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 12 de setembro de 2020).

⁵⁷ BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Governança no Setor Público**. Disponível em <https://portal.tcu.gov.br/governanca/governancapublica/governanca-no-setor-publico/>. Acesso em 20 de setembro de 2020.

- Focar o propósito da organização em resultados para cidadãos e usuários dos serviços.
- Certificar-se de que os contribuintes recebem algo de valor em troca dos aportes financeiros providos.
- Certificar-se de que os usuários recebem um serviço de alta qualidade.

(2) Definir claramente as competências e as responsabilidades dos membros das instâncias superiores de governança.

- Equilibrar, na composição do corpo diretivo, continuidade e renovação.
- Certificar-se de que os membros das instâncias superiores de governança tenham as habilidades, o conhecimento e a experiência necessários para um bom desempenho.
- Avaliar o seu desempenho, como indivíduos e como grupo, dos membros das instâncias superiores de governança;
- Garantir que a alta administração se comporte de maneira exemplar, promovendo, sustentando e garantindo a efetividade da governança.
- Colocar em prática os valores organizacionais.
- Desenvolver as competências dos membros das instâncias superiores de governança.

(3) Ter, e usar, estruturas de aconselhamento, apoio e informação de boa qualidade.

- Tomar decisões embasadas em informações de qualidade.
- Ser rigoroso e transparente sobre a forma como as decisões são tomadas.
- Ser claro sobre as relações entre os membros da alta administração e a sociedade.

(4) Certificar-se de que um sistema eficaz de gestão de risco esteja em operação.

(5) Garantir a *accountability*⁵⁸.

- Compreender as relações formais e informais de prestação de contas.
- Envolver efetivamente as partes interessadas.
- Prestar contas às partes interessadas.
- Tomar ações ativas e planejadas para dialogar com e prestar contas à sociedade, bem como engajar, efetivamente, organizações parceiras e partes interessadas; tomar ações ativas e planejadas de responsabilização dos agentes.

Sob os influxos das diretrizes publicadas pelo Tribunal de Contas da União, o Governo Federal publicou o Decreto n. 9.203, de 22 de novembro de 2017,

⁵⁸ O termo pode ser traduzido como *responsabilização*, induzindo à transparência e à prestação de contas pelo poder público.

cuja ementa, elucidativamente, assenta: “dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional⁵⁹”.

A própria norma conceitua Governança Pública como “conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade”

O Decreto define também os “princípios da governança pública”:

Art. 3º [...]

- I - capacidade de resposta;
- II - integridade;
- III - confiabilidade;
- IV - melhoria regulatória;
- V - prestação de contas e responsabilidade; e
- VI - transparência.

E, ainda, as “diretrizes da governança pública”:

Art. 4º [...]

- I - direcionar ações para a busca de resultados para a sociedade, encontrando soluções tempestivas e inovadoras para lidar com a limitação de recursos e com as mudanças de prioridades;
- II - promover a simplificação administrativa, a modernização da gestão pública e a integração dos serviços públicos, especialmente aqueles prestados por meio eletrônico;
- III - monitorar o desempenho e avaliar a concepção, a implementação e os resultados das políticas e das ações prioritárias para assegurar que as diretrizes estratégicas sejam observadas;
- IV - articular instituições e coordenar processos para melhorar a integração entre os diferentes níveis e esferas do setor público, com vistas a gerar, preservar e entregar valor público;
- V - fazer incorporar padrões elevados de conduta pela alta administração para orientar o comportamento dos agentes públicos, em consonância com as funções e as atribuições de seus órgãos e de suas entidades;
- VI - implementar controles internos fundamentados na gestão de risco, que privilegiará ações estratégicas de prevenção antes de processos sancionadores;

⁵⁹ BRASIL. **Decreto n. 9.203, de 22 de novembro de 2017**. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2017/decreto-9203-22-novembro-2017-785782-norma-pe.html>. Acesso em 28 de agosto de 2020.

VII - avaliar as propostas de criação, expansão ou aperfeiçoamento de políticas públicas e de concessão de incentivos fiscais e aferir, sempre que possível, seus custos e benefícios;

VIII - manter processo decisório orientado pelas evidências, pela conformidade legal, pela qualidade regulatória, pela desburocratização e pelo apoio à participação da sociedade;

IX - editar e revisar atos normativos, pautando-se pelas boas práticas regulatórias e pela legitimidade, estabilidade e coerência do ordenamento jurídico e realizando consultas públicas sempre que conveniente;

X - definir formalmente as funções, as competências e as responsabilidades das estruturas e dos arranjos institucionais; e

XI - promover a comunicação aberta, voluntária e transparente das atividades e dos resultados da organização, de maneira a fortalecer o acesso público à informação.

E de forma inovadora, a norma federal estabelece o conceito de valor público, como

produtos e resultados gerados, preservados ou entregues pelas atividades de uma organização que representem respostas efetivas e úteis às necessidades ou às demandas de interesse público e modifiquem aspectos do conjunto da sociedade ou de alguns grupos específicos reconhecidos como destinatários legítimos de bens e serviços públicos.

Em que pese ainda careçam de normas específicas nas demais esferas de Governo, os métodos de Governança paulatinamente vão sendo incorporados na administração pública brasileira, seja através de normas esparsas que impõem padrões de qualidade e transparência na gestão dos recursos públicos, seja pela utilização de instrumentos de tecnologia ou mesmo de práticas sociais que contribuem para a eficiência e controle dos serviços públicos.

Há diversas iniciativas, no Brasil, que buscam a inserção de mecanismos na Administração Pública que imprimam mais eficiência à prestação dos seus serviços. A esse respeito, merecem destaques os Projetos de Lei n. 3.443/2019 e 4.797/2019, que possuem uma pluralidade de autores e têm por objeto a implantação de um 'Governo Digital' – com a prestação de serviços públicos por meios digitais.

Ambos foram apensados à uma outra iniciativa, o Projeto de Lei n. 7.847/2017, já aprovado pelo Plenário da Câmara dos Deputados e com autógrafo remetido à deliberação do Senado Federal⁶⁰, onde foi autuado como Projeto de Lei n. 317/2021.

Esta proposição, igualmente subscrita por pluralidade de parlamentares, “dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública”⁶¹. Traça como diretrizes ao Governo Digital, a desburocratização, modernização e simplificação da relação do Poder Público com a Sociedade, com a prestação de serviços por meios digitais, acessíveis inclusive por dispositivos móveis; transparência na execução dos serviços públicos; incentivo à participação social; uso da tecnologia para otimizar os serviços públicos; simplificação dos procedimentos, universalização do acesso e autosserviços; etc.

Apesar de a matéria encontrar-se ainda em discussão no Congresso Nacional, denota a tônica que deve pautar Administração Pública doravante: pelo processo permanente e irrefreável de aplicação das tecnologias da informação e da comunicação, visando dar eficiência, transparência e controle aos serviços públicos.

1.7 GOVERNANÇA PÚBLICA COMO INSTRUMENTO PARA A EDIFICAÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS

Para a edificação de Cidades Sustentáveis, isto é, de ambientes sociais dinâmicos, mutáveis, que garantam o propósito da perpetuação em condições dignas, tem-se por imprescindível o uso de (variados) instrumentos, atuando de forma coordenada e conjunta em diferentes áreas (meio ambiente, economia, tecnologia, etc.). Dentre esses instrumentos, destaca-se a Governança.

Conforme Celant, *“Governança se refere à totalidade das diversas maneiras para administrar problemas, com a participação e ação do Estado e dos setores privados”*⁶². Ou, ainda, ao processo contínuo em que interesses conflitantes

⁶⁰ <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2141142>

⁶¹ https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1957827&filename=Tramitacao-PL+7843/2017

⁶² CELANT, João Henrique Pickcius. **Um Outro Olhar sobre o Conflito: o Poder Judiciário como instância de governança**. In BODNAR, Zenildo; CELANT, João Henrique Pickcius; MARCOS,

são ajustados e em que são tomadas ações coletivas, formando procedimentos a serem seguidos para que essas ações sejam legítimas e tenham condições de serem efetivas⁶³.

Nesse cenário, a Governança é de importância fundamental, posto que intimamente ligada à capacidade de os governos (locais, no caso das Cidades) planejarem, formularem e implementarem políticas públicas e atingirem o cumprimento destas funções.

Sendo um conjunto de procedimentos e práticas estatais voltadas para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável, por incluir no crescimento econômico diversas medidas relacionadas à promoção social, afigura-se a Governança em instrumento essencial para a edificação de Cidades Sustentáveis⁶⁴.

Rudson (Organ.). **O Judiciário como Instância de Governança e Sustentabilidade: descobertas, dúvidas e discordâncias**. Florianópolis: EMais, 2018. p. 199.

⁶³ CELANT, João Henrique Pickcius. **Um Outro Olhar sobre o Conflito: o Poder Judiciário como instância de governança**. p. 199.

⁶⁴ MARCOS, Rudson. **O Processo Judicial como Instrumento de Governança e Concretização da Sustentabilidade: tutelas processuais adequadas para o tratamento de conflitos socioambientais na sociedade de risco**. In BODNAR, Zenildo; CELANT, João Henrique Pickcius; MARCOS, Rudson (Organ.). **O Judiciário como Instância de Governança e Sustentabilidade: descobertas, dúvidas e discordâncias**. Florianópolis: EMais, 2018. p. 69.

CAPÍTULO 2

CONCEITO E FUNDAMENTOS DA CIDADE SUSTENTÁVEL

2.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O propósito do presente Capítulo é compreender o conceito e os fundamentos teóricos e filosóficos da Cidade Sustentável. Para isso, num primeiro momento aponta-se a necessidade de análise de cada um dos elementos que dão origem à expressão Cidade Sustentável: Cidade e Sustentabilidade.

Em seguida, estuda-se o conceito de Cidade, a partir de uma concepção finalística, e o significado da Sustentabilidade como novo paradigma do Estado e do Direito conforme já abordado no Capítulo anterior, para então propor-se um conceito operacional de Cidade Sustentável.

Por fim, busca-se, em diversos autores outras concepções de Cidade Sustentável e os seus fundamentos filosóficos e teóricos, ressaltando-se a percepção de bem comum como o elemento essencial para a perpetuação da existência humana, digna, na Cidade.

2.2 CONCEITO DE CIDADE SUSTENTÁVEL

2.2.1 Da Necessidade de Compreensão dos Elementos da Categoria⁶⁵ Cidade Sustentável:

Aristóteles, indutivista⁶⁶ por excelência, ao debruçar-se sobre a *Política* assinalava a imprescindibilidade de se fazer uma espécie de decomposição (no sentido de desentranhamento) dos elementos de um determinado objeto de estudo, para a partir da análise de suas partes compreendê-lo integralmente⁶⁷.

A definição de um conceito de Cidade Sustentável exige, nessa linha de pensamento, a decomposição de cada um dos elementos que compõem (ou dão origem) à expressão. Pressupõe, então, o estudo do conceito de Cidade e o exame do termo Sustentabilidade, para, só assim, permitir uma percepção geral do que vem a ser Cidade Sustentável.

2.2.2 Conceito de Cidade

O termo Cidade é, amiúde, relacionado a um aglomerado de pessoas que, situado numa área geograficamente delimitada, possui muitas casas, indústrias, comércios, etc. É, nesse sentido, tratado como sinônimo de *urbe*⁶⁸.

Essa definição, contudo, é demasiado simples para apresentar um processo de complexidade impar na realidade da humanidade, cuja evolução estende-

⁶⁵ “[...] palavra ou expressão estratégica à elaboração e/ou à expressão de uma ideia”. (PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. 14. ed. Florianópolis: Empório Modara, 2018. p. 41)

⁶⁶ Pasold aponta o Método Indutivo como aquele em que o pesquisador examina e identifica as partes de um fenômeno e coleciona-as de modo a ter uma percepção ou conclusão geral. (PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. p. 114).

⁶⁷ ARISTÓTELES. **Política**. Tradução de Nestor Silveira Chaves. 5. ed. São Paulo: Martin Claret, 2008. p. 23.

⁶⁸ Dicionário Online de Português. Disponível em <https://www.dicio.com.br/cidade/>. Acesso em 31 de julho de 2020.

se desde a antiguidade clássica até o contexto mundial contemporâneo⁶⁹. Nesse sentido, Silva⁷⁰ ressalta que uma cidade não é apenas um local onde as pessoas trabalham e produzem bens que serão comercializados; é um local onde as pessoas se organizam e interagem com base em interesses e valores dos mais diversos, formando grupos de afinidade e de interesses bem definidos ou moderadamente definidos territorialmente nas identidades culturais e territoriais que seus membros buscam manter e preservar.

Com efeito, Oliveira⁷¹ assinala que a cidade pode ser compreendida a partir de vários enfoques. Para a sociologia urbana, a cidade é vista como “situação humana”, “uma organização geral da sociedade”, “centro de consumo de massa” ou “fábrica social”. A abordagem demográfica e quantitativa refere-se ao número de habitantes do núcleo urbano. O aspecto econômico analisa a cidade como conjunto de subsistemas administrativos, comerciais, industriais e socioculturais. Por fim, no aspecto jurídico político, a cidade consiste em um núcleo urbano, sede do governo.

Por isso, tem-se por essencial no presente estudo ir além da mera coincidência geográfica do coexistir humano, para destacar-se as múltiplas relações advindas dessa coexistência e perquirir-se os anseios comuns que motivam a convivência e as relações dela oriundas. O que se propõe (ou se busca) é uma visão da Cidade como o “resultado físico de um conjunto de elementos atinentes à cultura de um determinado agrupamento humano⁷²”, ligado por diferentes conexões sociais e voltada a determinado(s) objetivo(s).

A propósito do tema, Aristóteles já induzira à compreensão de Cidade a partir de uma visão finalística, ao afirmar que “toda Cidade é um tipo de associação,

⁶⁹ SILVA, Marli de Fátima. **Cidade**. In SCOPEL, Vanessa Guerini [et al.]. Estudo da Cidade. Porto Alegre: SAGAH, 2020. p. 27.

⁷⁰ SILVA, Marli de Fátima. **Cidade**. p. 28-29.

⁷¹ OLIVEIRA, Dinalva Souza de. **A Corrupção como Obstáculo para a Realização do Direito Fundamental à Cidade Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica – Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí: 2019. p. 33.

⁷² NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis: desafios conceituais e regulatórios**. In: CORTESE, Tatiana Tucunduva Philippi; KNISS, Cláudia Terezinha; MACCARI, Emerson Antônio (Org.). **Cidades Inteligentes e Sustentáveis**. Barueri: Manole, 2017. p. 6.

e toda associação é estabelecida tendo em vista um bem comum⁷³.

A obra *Política* principia-se assinalando a *Pólis* (Sociedade), como a mais alta dentre todas as associações, com vista ao maior bem possível. A Cidade, pois, em Aristóteles, ganha uma compreensão não apenas de espaço físico, mas de convergência de propósito: da felicidade de todos. E é a partir do propósito da felicidade comum que Aristóteles explica o surgimento da Cidade, desde a formação da família (com a satisfação de carências elementares), passando pela aldeia (associação de famílias destinada à satisfação de necessidades mais complexas), até chegar à Cidade, cuja finalidade é a promoção de uma vida boa.

A Cidade para Aristóteles é fruto da natureza política do homem. É o conjunto das diversas relações ou conexões, desde o seio da família (entre esposo e esposa; pais e filhos), até a relação entre súditos e reis, no agrupamento independente, dotado de autonomia político-administrativa, que é a *Pólis*.

Nessa linha de raciocínio, propõe-se como conceito operacional de Cidade, o agrupamento humano, delimitado em espaço geográfico determinado, interligado por múltiplas relações e com objetivos comuns (a satisfação dos interesses particulares, sem perder de vista um bem maior: o Bem Comum).

2.2.3 Concepção da Categoria Sustentabilidade para a Conceituação da Cidade Sustentável

Conforme já exposto no Capítulo anterior, a Sustentabilidade, é um processo por cujo meio se busca edificar uma sociedade global capaz de se perpetuar indefinidamente no tempo em condições que garantam a dignidade humana⁷⁴. Para isso, necessariamente deve ser construída a partir de múltiplas dimensões que

⁷³ ARISTÓTELES. *Política*. 2008. p. 53.

⁷⁴ CRUZ, Paulo Márcio; FERRER, Gabriel Real. **Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como Ampliação de seus Fundamentos**. Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos, Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239, dez. 2015. ISSN 2177-7055. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 06 out. 2019. doi:<https://doi.org/10.5007/2177-7055.2015v36n71p239>. p. 240.

incluam as variáveis ecológica, social, econômica e tecnológica, tendo como base forte o meio ambiente⁷⁵.

Nesse sentido, de percepção da Sustentabilidade como paradigma, impõe que seja entendida como um imperativo ético a ser implementado sintonizando a geração atual com as futuras gerações e a natureza, em benefício de toda a vida do planeta e dos elementos abióticos que lhe dão sustentação⁷⁶, e, também, em múltiplos ambientes dos quais, quiçá, o mais importante e promissor é a Cidade.

Com efeito, a Sustentabilidade como imperativo à sobrevivência da espécie humana dá origem à Cidade Sustentável. Como anotam Nalini e Silva Neto⁷⁷, se a Sustentabilidade pressupõe desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e desenvolvimento ambiental, *“por consequência lógica, uma cidade sustentável deveria observar os três componentes da sustentabilidade no seu planejamento”*.

2.2.4. Um Conceito Operacional de Cidade Sustentável

Assim, conceitua-se Cidade Sustentável como a ocupação de um espaço físico por um agrupamento humano ligado por diferentes conexões sociais e pelo interesse comum de perpetuar-se indefinidamente em condições dignas. Um organismo dinâmico, como conceitua Carlos Leite⁷⁸, tão complexo quanto a própria sociedade e suficientemente ágil para reagir com rapidez às mudanças (ambientais, sociais, econômicas e tecnológicas) e operar em ciclo de vida contínuo.

⁷⁵ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **O novo paradigma do Direito**. Porto Alegre: RECHTD/UNISINOS. RECHTD. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito, v. 3, 2011. p. 81.

⁷⁶ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **O novo paradigma do Direito**. 2011. p. 83.

⁷⁷ NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis: desafios conceituais e regulatórios**. p. 07

⁷⁸ LEITE, Carlos. **Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012. p. 135.

2.2.5 Outras Concepções de Cidade Sustentável

Na doutrina são inúmeras as percepções e variados e distintos os conceitos de Cidade Sustentável, peculiares à área ou tema que se busca dar ênfase (arquitetura, sociologia, geografia, dentre outras).

De acordo com Anthony o conceito de Cidade Sustentável tem seu domínio na Europa Ocidental e na América do Norte. Surgiu no final dos anos 80, no começo da era da Sustentabilidade. Este conceito é por vezes intercambiado com a "cidade ecológica", que se concentra mais no impacto ambiental e ambiental da atividade humana, como o desmatamento e a poluição ambiental⁷⁹.

Romero, por sua vez, conceitua Cidade Sustentável como um assentamento humano “constituído por uma sociedade com consciência de seu papel de agente transformador dos espaços e cuja relação não se dá pela razão natureza-objeto e sim por uma ação sinérgica entre prudência ecológica, eficiência energética e equidade socioespacial⁸⁰”.

Para Carlos Leite, “uma cidade sustentável é muito mais do que um desejável conjunto de construções sustentáveis. Ela deve incorporar parâmetros de sustentabilidade no desenvolvimento urbano público e privado⁸¹.”

O conceito de cidade sustentável reconhece que a cidade precisa atender aos objetivos sociais, ambientais, políticos e culturais, bem como aos objetivos econômicos e físicos de seus cidadãos. É um organismo que, num cenário

⁷⁹ “The concept of the “sustainable city” has its dominance in Western Europe and North America. It emerged in the late 1980s at the beginning of the sustainability era. This concept which is sometimes interchanged with “eco city” dwells more on environment and environmental impact of human activity like deforestation and environmental pollution” (ANTHONY, Adenaike Folahan et al. **Urban Sustainability Concepts and Their Implications on Urban Form**. Urban And Regional Planning, Nigéria, v. 3, n. 1, p.27-33, mar. 2018. p. 29).

⁸⁰ ROMERO, Marta A. B. **Frentes do Urbano para a Construção de Indicadores de Sustentabilidade Intra Urbana**. In Paranoá: cadernos de arquitetura e urbanismo da FAU-UnB. Ano 6, n. 4. Brasília: FAU UnB: 2007. p. 51.

⁸¹ LEITE, Carlos. **Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. p. 132.

ideal, deveria operar em ciclo de vida contínuo, sem desperdícios (*cradle to cradle*)⁸².

Conforme Gehl⁸³, a Cidade Sustentável pode ser considerada como aquela que apresenta um desenvolvimento equilibrado, que é bem planejada, garantindo respeito à função ambiental, social e à dignidade humana. É aquela que garante o direito à educação de qualidade, à saúde, à terra, à moradia, ao saneamento ambiental, ao destino adequado dos resíduos sólidos, à infraestrutura urbana, aos transportes, ao trabalho, ao lazer, ao incentivo de áreas verdes e ao ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Em outras palavras, sob este aspecto, “seu desenvolvimento presente não pode deixar como legado a falta de planejamento, a degradação socioambiental, a dívida ecológica etc., nem seus problemas presentes podem ser exportados para o futuro⁸⁴”.

Nessa mesma perspectiva, Ferreira define Cidade Sustentável como “aquela capaz de evitar a degradação e manter a saúde de seu sistema ambiental, reduzir a desigualdade social e prover a seus habitantes um ambiente construído saudável⁸⁵”.

Sob o aspecto eminentemente jurídico, Zenildo Bodnar conceitua Cidade Sustentável como um bem comum ou direito difuso, pertencente principalmente das populações hipervulneráveis, e compreende o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações, com diretrizes adequadas para a ordenação e o controle do uso do solo e uma política consistente de promoção e defesa do meio ambiente (artigo 2º do Estatuto da Cidade)⁸⁶.

⁸² LEITE, Carlos. **Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes**: desenvolvimento sustentável num planeta urbano. p. 135.

⁸³ GEHL, Jan. **Cidades para as Pessoas**. Tradução de Anita Di Maco. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013. p. 42.

⁸⁴ AGUIAR, I. G. **Cidades Sustentáveis**: desafios e propostas. Revista Fragmentos de Cultura, Goiânia-GO, v. 18, n. 3/4, p. 283-300, mar./abr., 2008. p. 285.

⁸⁵ FERREIRA, Mauro. **Sustentabilidade e planejamento urbano e regional**. Ciência ET Praxis, [S.l.], v. 6, n. 11, p. 7-12, abr. 2017. p. 07.

⁸⁶ BODNAR, Zenildo. **Regularização Registral Imobiliária na Efetivação de Direitos Fundamentais da Cidade Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. p. 12.

Há, portanto, variadas concepções de Cidade Sustentável, seja como local que potencializa as relações humanas, ambiente onde os recursos são utilizados de forma inteligente, espaço planejado e organizado para garantir o acesso universal aos equipamentos urbanos ou um direito. Importante é destacar o elemento de convergência entre essas variadas percepções: a busca de condições de vida digna no ambiente urbano, a esta e às futuras gerações.

2.2.6 Iniciativas e Parâmetros para a Definição das Cidades como Sustentáveis

A maior dificuldade não reside na formulação de um conceito de Cidade Sustentável mas, provavelmente, na definição de critérios para que se possa dizer se uma determinada Cidade é ou não Sustentável.

Por isso, tem-se buscado métodos que ao menos propiciem a criação de *rankings*⁸⁷ de Sustentabilidade e, com isso, estimule-se o aperfeiçoamento da gestão dos recursos das Cidades na busca pela concretização da Sustentabilidade no ambiente urbano.

Neste aspecto, destaca-se pelo menos algumas iniciativas, públicas e privadas, que buscam estimular e auxiliar a edificação de Cidades Sustentáveis, através da definição de metas, indicadores, políticas e ações. Exemplificativamente, pode-se elencar as seguintes iniciativas:

- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), das Nações Unidas: 17 objetivos e 169 metas definidos pela Cúpula das Nações Unidas, envolvendo temáticas diversificadas, como erradicação da pobreza, segurança alimentar e agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, água e saneamento, energia, crescimento econômico sustentável, infraestrutura, redução das desigualdades, cidades sustentáveis, padrões sustentáveis de consumo e de produção, mudança do clima, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, sociedades pacíficas, justas e inclusivas e meios de

⁸⁷ Listagem (classificação ordenada de acordo com critérios determinados).

implementação⁸⁸;

- Programas do Ministério do Meio Ambiente, com o estímulo às cidades verdes, ao planejamento urbano, à gestão dos recursos sólidos e dos recursos hídricos e ao urbanismo sustentável⁸⁹;

- Programa Cidades Sustentáveis: estruturado pelo Instituto Cidades Sustentáveis, “atua na sensibilização e mobilização de governos locais para a implementação de políticas públicas estruturantes, que contribuam para o enfrentamento da desigualdade social e para a construção de cidades mais justas e sustentáveis”⁹⁰;

- Rede Cidades: “reúne movimentos e iniciativas brasileiras que objetivam a transformação social por meio da incidência nas políticas públicas das cidades onde estão localizadas”⁹¹;

- Instituto Ethos: “OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) cuja missão é mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade justa e sustentável”⁹²;

Há um destaque⁹³, no Brasil, ao Programa Cidades Sustentáveis, que define doze eixos de indicadores, buscando contemplar as variadas concepções de

⁸⁸ <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/134-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods#:~:text=Chegou%2Dse%20a%20um%20acordo,infraestrutura%2C%20redu%C3%A7%C3%A3o%20das%20desigualdades%2C%20cidades>

⁸⁹ <https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis.html>.

⁹⁰ <https://www.cidadessustentaveis.org.br/institucional/pagina/pcs>

⁹¹ <https://redecidades.org.br/quem-somos/>

⁹² <https://www.ethos.org.br/conteudo/o-instituto/>

⁹³ A partir desse programa, foram desenvolvidos diversos estudos em programas de pós-graduação (Mestrado e Doutorado), podendo-se citar: OLIVEIRA, Luana Maia. **Critérios, Procesimentos e Prática para Cidades mais Sustentáveis**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016; FLORISSI, Elena. Desenvolvimento Urbano Sustentável: um estudo sobre sistema de indicadores de sustentabilidade urbana. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2009; SILVA, Geovany Jessé Alexandre da. **Cidades Sustentáveis: uma nova condição urbana**: estudo de caso: Cuiabá-MT. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, 2011; dentre outros

Cidade Sustentável, para a aferição do grau de Sustentabilidade das Cidades. Os eixos são:

- Ação local para a saúde; bens naturais comuns;
- Consumo responsável e opções de estilo de vida;
- Cultura para a Sustentabilidade;
- Do local para o global;
- Economia local, dinâmica, criativa e sustentável;
- Educação para a sustentabilidade e qualidade de vida; equidade, justiça social e cultura de paz;
- Gestão local para a sustentabilidade;
- Governança;
- Melhor mobilidade, menos tráfego;
- Planejamento e desenho urbano⁹⁴.

Nesses doze eixos estão congregados duzentos e sessenta indicadores cuja aplicação conjunta permite uma visão do quão Sustentável uma Cidade é.

Mais de duzentos Municípios brasileiros são signatários do Programa Cidades Sustentáveis, sendo apenas quatro no Estado de Santa Catarina: Balneário Camboriú, Capivari de Baixo, Penha e São Francisco do Sul⁹⁵.

Todas essas iniciativas, ainda por ora tímida a adesão dos Municípios, são de grande importância para, mediante o delineamento de parâmetros, métodos e indicadores, subsidiar e auxiliar a estruturação de Cidades Sustentáveis no Brasil.

⁹⁴ Para um estudo mais aprofundado desses eixos e seus indicadores pode-se acessar ao site do Programa: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/institucional/pagina/eixos-do-pcs>.

⁹⁵ <https://www.cidadessustentaveis.org.br/institucional/pagina/cidades-signatarias>.

2.2.7 Distinção entre Cidade Sustentável e Cidade Inteligente

Com o crescente interesse pelo estudo do tema Cidades Sustentáveis, não é incomum atrelar-se (ou cingir-se) a sua percepção a uma perspectiva meramente tecnológica. Amiúde, trata-se a Cidade Sustentável simplesmente como a cidade inteligente, isto é, com alto grau de emprego de instrumentos de tecnologia de informação na sua gestão. É pertinente, pois, uma distinção de conceitos.

É certo que com a escassez dos recursos naturais, o esgotamento da matriz energética fóssil, os problemas sócio-econômicos e ambientais da Globalização e, em decorrência disso, a Sustentabilidade como novo paradigma, surgem permanentemente novas demandas, como a produção de energias renováveis, o uso racional da água, seu tratamento e reuso, economia circular, dentre tantas outras.

O aumento tecnológico faz nascer também a possibilidade de, mediante um esforço consciente, usar-se as tecnologias para transformar a vida e o trabalho dentro do território da cidade. Surge, assim, a Cidade Inteligente - compreendida como aquela em que é possível criar estruturas capazes de atender às demandas próprias que o sistema complexo de ocupação do espaço por determinado agrupamento faz surgir continuamente⁹⁶. Ou, noutras palavras, é o agrupamento que *“consegue utilizar inteligentemente seus recursos”*⁹⁷.

As cidades inteligentes são um fenômeno recente. O termo foi iniciado com o estudo de caso da iniciativa de Cingapura em se tornar uma cidade inteligente. Entretanto, outros estudos apontam que este conceito trata de novas tecnologias e suas aplicações no contexto urbano bem como, na aplicação da gestão pública

⁹⁶ NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis: desafios conceituais e regulatórios**. p. 6.

⁹⁷ ANTUNES, Vitor Amuri. **Parcerias Público-Privadas para Smart Cities**. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 216. p. 12.

tecnocentrada ou, ainda, nos estudos sobre o ponto de vista geográfico e social⁹⁸.

Nas palavras de Ágatha Depiné “Cidades inteligentes são ecossistemas urbanos inovadores caracterizados por uma utilização generalizada de Tecnologias da Informação e Comunicação, as TIC’s, na gestão de seus recursos⁹⁹”.

Entre definições de cidades inteligentes, destaca-se a de Morozov e Bria: “o ‘*smart*’ (de ‘*smart cities*’) se refere a qualquer utilização avançada de tecnologia nas cidades com o objetivo de otimizar o uso de recursos, produzir novos recursos, modificar o comportamento dos usuários ou promover outros tipos de ganho em termos de flexibilidade, segurança e sustentabilidade¹⁰⁰”. Tudo pode ser informatizado de modo a que onde há desperdício se imponha a eficiência, onde impera o risco e a volatilidade se possa prever e alertar, onde há crime e insegurança haja olhos artificiais para monitorar¹⁰¹.

A Sustentabilidade torna necessário o surgimento da Cidade Sustentável, que se constrói a partir da Cidade Inteligente. Cidades inteligentes e sustentáveis seriam, então, cidades baseadas em um modelo inteligente de gestão, ancorado em tecnologias de informação e comunicação, cujo objetivo repousa em maneiras de viabilizar a sustentabilidade em todas as suas interfaces. Inteligência, nesse sentido, seria meio, e sustentabilidade, fim¹⁰².

De acordo com Abdala¹⁰³, contribuição do fenômeno das cidades inteligentes para uma Cidade Sustentável está no uso da tecnologia como provedora

⁹⁸ ABDALA, Lucas Novelino [et al]. **Como as cidades inteligentes contribuem para o desenvolvimento de cidades sustentáveis?** Uma revisão sistemática de literatura. International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM), v. 3, n. 5, 2014. p. 11.

⁹⁹ DEPINÉ, Ágatha Cristine. **Fatores de atração e retenção da classe criativa:** o potencial de Florianópolis como cidade humana inteligente. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. p. 6.

¹⁰⁰ MOROZOV, Evgeny; BRIA, Francesca. **A Cidade Inteligente:** tecnologias urbanas e democracia. Tradução de Humberto do Amaral. São Paulo: Ubu Editora, 2019. p. 8.

¹⁰¹ SOUPIZET, Jean François. **Cidades Inteligentes:** desafios para as sociedades democráticas. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2017. p. 14.

¹⁰² NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis:** desafios conceituais e regulatórios. p. 9.

¹⁰³ ABDALA, Lucas Novelino [et al]. **Como as cidades inteligentes contribuem para o desenvolvimento de cidades sustentáveis?** Uma revisão sistemática de literatura. p. 14

de valor inteligente com envolvimento das pessoas, suas relações com o ambiente e a capacidade de desenvolvimento, de adaptação e de superação de certa localidade.

E ainda, na visão de Briggs¹⁰⁴, a noção de Cidade inteligente é inestimável porque compartilha os fundamentos teóricos da sustentabilidade. A Cidade inteligente se refere à capacidade de adequadamente servir às necessidades de seus habitantes, o que não é diferente do princípio da sustentabilidade de preencher as necessidades da geração atual.

Cidade Inteligente, pois, não se confunde com Cidade Sustentável, mas, ante a necessidade do uso da tecnologia e da informação para o enfrentamento dos complexos problemas que a humanidade atravessa nesta quadra da globalização, é instrumento essencial para a concretização da Sustentabilidade na esfera local – a Cidade.

2.3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E FILOSÓFICOS DA CIDADE SUSTENTÁVEL:

2.3.1 Fundamentos da Cidade Sustentável em Aristóteles

Como já exposto acima, na obra *Política* Aristóteles oferece valiosos elementos para a definição da Cidade muito além da simples ocupação de determinado espaço geográfico. A Cidade é o local onde convergem os interesses individuais para o bem comum, que, em última análise, é a perpetuação de uma vida digna.

Dessa obra, pois, em que pese a reflexão tenha se dado sob os influxos da Cidade-Estado – e por isso o exame de variadas constituições – é possível e vital trazer-se à configuração atual da Cidade esse elemento-chave da Sustentabilidade (a convergência ao bem comum – ou à felicidade comum).

Em *Política*, ainda, Aristóteles estabelece a célebre máxima do homem

¹⁰⁴ BRIGGS, G. *The Intelligent City: Ubiquitous Network or Humane Environment?* In: JENKS, M.; DEMPSEY, N. *Future forms and design for sustainable cities*. Amsterdam: Architectural, 2005. p. 33.

como animal político, que será interpretada ou resignificada por Hannah Arendt como a necessidade de permanente comunicação da espécie humana, como condição de reconhecimento, conforme se verá com mais propriedade adiante.

Em pelo menos duas outras obras – *Ética a Nicômaco* e *Ética a Eudemo* – Aristóteles traz outra importante reflexão para o estabelecimento de alicerces seguros à edificação de Cidades Sustentáveis: as variadas formas de vida e suas consequências à Sociedade (ou à Cidade)¹⁰⁵.

A análise crítica da Sociedade atual – globalizada –, que Mário Vargas Llosa¹⁰⁶ designa de civilização do espetáculo e Zigmund Balman¹⁰⁷ denomina de modernidade líquida, indubitavelmente, conduz à conclusão de que, na percepção de Aristóteles, prioriza-se *“la vida de goces”*. Enquanto isso, a construção de uma Sociedade (e a edificação de Cidades) pautada na Sustentabilidade exige uma vida política e filosófica, comprometida com a dignidade desta geração e das gerações futuras.

Nesse sentido, trasladando a visão aristotélica, é necessário resgatar a compreensão de bem comum como fundamento da construção de qualquer Sociedade e, em particular, para a estruturação das Cidades Sustentáveis. Como alertou Aristóteles, “depende de nós praticar atos nobres ou vis, e se é isso que se entende por ser bom ou mau, então depende de nós sermos virtuosos ou viciosos”¹⁰⁸. Esse, é, o princípio racional¹⁰⁹ que deve governar a Cidade na busca pela Sustentabilidade.

Ainda de acordo com o autor, *“hablando en general, lo propio de la virtud*

¹⁰⁵ Aponta Aristóteles que “[...] *en general, los hombres reducen la felicidad a tres géneros de vida: la vida política, la vida filosófica y la vida de goces*” (ARISTÓTELES. **Moral a Eudemo**. eBooket. Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=144. Acesso em 21 de junho de 2020. p. 184).

¹⁰⁶ LLOSA, Mário Vargas. **A Civilização do Espetáculo: uma radiografia do nosso tempo e da nossa cultura**. Tradução: Ivone Benedetti. Rio de Janeiro: Objetiva. 2013.

¹⁰⁷ BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

¹⁰⁸ ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim da versão inglesa de W.D. Ross. São Paulo: Nova Cultural, 1991. p. 55.

¹⁰⁹ Aristóteles alertava que o indivíduo tende a buscar seus próprios interesses, por isso, inclinado à tirania, de maneira que o que realmente deve governar é a razão (a partir do bem comum). (ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. p. 57)

*es procurar al alma una buena disposición moral, darle movimientos tranquilos y ordenados, y por consiguiente una armonía perfecta entre todas las partes que la componen*¹¹⁰.

A Sustentabilidade como paradigma nada mais é do que a consciência da existência de um bem maior – acima da satisfação dos interesses imediatos e efêmeros. O bem maior, em suma, é a vida sustentável, ou seja, a coexistência da dignidade desta geração com a vida digna das gerações vindouras. E essa (nova) visão política e filosófica requer disposição moral, para a busca de movimentos ordenados e de convivência harmoniosa dos diferentes componentes da Sociedade, construindo-se, nesse caminho, a Cidade Sustentável.

2.3.2. A Cidade Sustentável em Thomas Moore (Utopia?)

Em que pese o estudo sobre Cidades Sustentáveis tenha ganhado corpo sobremodo nos últimos anos, especialmente com a escassez dos recursos naturais e o aumento tecnológico, a *Ilha de Utopia* nada mais é do que um conjunto de cinquenta e quatro cidades sustentáveis¹¹¹.

A obra de Thomas More, publicada em 1516, apesar do propósito central de traçar uma crítica ao reinado de Henrique VIII da Inglaterra, expõe um modelo de organização de cidades que compreende o emprego de instrumentos que não raramente são apresentados como invenções da modernidade.

Ao “descrever” as cidades de Utopia, notadamente, a sua capital, Amaurota, Thomas More assinala que “a água da chuva é coletada em cisternas que lhes servem perfeitamente bem”; “as ruas foram traçadas de maneira a facilitar o trânsito de veículos e proteger do vento”; “ao longo de todo o seu comprimento,

¹¹⁰ ARISTÓTELES. **Moral a Eudemo**. eBooket. Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=144. Acesso em 21 de junho de 2020. p. 386.

¹¹¹ MORE, Thomas. **Utopia**. Brasília: Editora Universidade de Brasília: Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, 2004. p. 47.

*estendem-se amplos jardins, ocupando toda a parte central dos quarteirões*¹¹².

O compromisso com as gerações futuras em *Utopia*, que a propósito integra o próprio conceito de Sustentabilidade, estava presente quando foi traçado o “*plano da cidade*”, considerando-se “*uma obra que se estenderia para muito além do tempo de uma vida*”¹¹³.

É ainda apresentado na obra um modelo de economia solidária, na medida em que toda a produção da cidade é exposta em quatro mercados centrais¹¹⁴; expedientes de gestão democrática; mobilidade; arquitetura, dentre outros. Portanto, a obra de Thomas More não é apenas uma crítica à formatação do Estado ou da Sociedade. É também uma inspiração ou mesmo paradigma para a organização de Cidades Sustentáveis.

Atualmente, porém, a Sustentabilidade como paradigma e especialmente a tecnologia crescente permitem a assertiva de que Cidades Sustentáveis são utopias possíveis. Para tanto, é inequívoca a necessidade de engajamento de todos os setores da Sociedade e do Poder Público, notadamente, para tornar possível a construção de modelos que viabilizem o uso inteligente de recursos e, deste modo, conduzam à Cidade Sustentável¹¹⁵.

2.3.3 Fundamentos da Cidade Sustentável em Hannah Arendt: a Cidade como ambiente loquaz

Diante da atual quadra da história, em que a Sustentabilidade se apresenta como (única) condição de sobrevivência da espécie humana, quiçá a maior contribuição de Hannah Arendt seja sua insistência da responsabilidade individual em tempos de crise.

Sobre esse aspecto já se discorreu no Capítulo anterior, mas é

¹¹² MORE, Thomas. **Utopia**. p. 52.

¹¹³ MORE, Thomas. **Utopia**. p. 53.

¹¹⁴ MORE, Thomas. **Utopia**. p. 63.

¹¹⁵ ANTUNES, Vitor Amuri. **Parcerias Público-Privadas para Smart Cities**. p. 12.

pertinente dizer que se a humanidade é majoritariamente urbana; se é nas Cidades que se suporta as principais consequências da crise ambiental planetária; acima ou antes de qualquer comprometimento do Estado deve existir a responsabilidade dos indivíduos. O posicionamento do indivíduo numa condição que nenhuma ação particular poderá dissolver – de habitante da Cidade (urbano, porquanto) – impõe-lhe a responsabilidade pela crise (ambiental) e pela sua solução (Sustentabilidade). Sob este aspecto, portanto, a primeira contribuição de Arendt reside na localização do indivíduo – cidadão – como o responsável primeiro pela Sustentabilidade da (sua) Cidade.

Além disso, como dito anteriormente, Hannah Arendt reinterpreta a assertiva de Aristóteles de que o homem é animal político. Para a autora, a Cidade tem sua origem enraizada na natureza política do ser humano. E “significou que o homem receberá, além da sua vida privada, uma espécie de segunda vida, o seu *bios politikos*¹¹⁶”.

Essa condição de *bios politikos*, segundo Hannah Arendt, tem sua gênese na capacidade do ser humano de falar, isto é, de participar da vida ou dos atos da *pólis*. E exatamente por isso a Cidade é “o mais loquaz dos corpos políticos¹¹⁷”.

Em sentido muito semelhante à afirmação de Arendt, Teseu já havia dito que “era a *pólis*, o espaço dos livres feitos e das palavras vivas do homem, que poderiam dotar a vida de esplendor¹¹⁸”. Por isso, ela afirmou que “a *pólis* diferenciase do lar pelo fato de somente conhecer ‘iguais’, ao passo que o lar era o centro da mais severa desigualdade¹¹⁹”.

Para Arendt, então a definição de Aristóteles do homem como *zōon politikon* não apenas se relacionava com a associação natural experimentada na vida doméstica, mas era até oposta a ela; ela só pode ser compreendida inteiramente se

¹¹⁶ ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. Tradução de Roberto Raposo. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2018. p. 29.

¹¹⁷ ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. p. 32

¹¹⁸ ARENDT, Hannah. **A condição Humana**. p XXIV.

¹¹⁹ ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. p. 39.

se acrescentar a ela a segunda famosa definição aristotélica do homem como *zōon logon ekhon* (“um ser vivo dotado de fala”)¹²⁰.

Não por outra razão, é que Murilo Justino Barcelos pondera que “a maior possibilidade de tornar real as cidades sustentáveis, seria com a participação efetiva da população local. A gestão democrática e participação popular ativa mediante decisões e definições de caminhos a serem seguidos [...]”¹²¹

2.3.4 A Cidade como Ambiente de Reconhecimento: fundamento da Cidade Sustentável na Fenomenologia do Espírito, de Hegel

A importância da Cidade, apontada por Arendt, encontra paralelo na *Fenomenologia do Espírito*, de Hegel, na medida, em que a *pólis* é a ambiência adequada para a dialética do reconhecimento.

De acordo com Hegel, o ser humano é em si uma consciência desejante, ou seja, é movido pelo anseio de satisfazer seus desejos. Mas ao realizar tal movimento [de busca de satisfação dos desejos] a consciência de si perceberá que o Outro faz o mesmo esforço em relação a ela. Ambas as consciências saem de si para reconhecer o Outro, e neste processo ambas se reconhecerão como a si mesmas. Ao buscar o Outro para satisfazer o meu desejo e perceber que o Outro faz o mesmo movimento se medeia a dialética de reconhecimento, em que as ambas as consciências eliminam a desigualdade entre elas¹²².

O reconhecimento, segundo Josemar Soares, “é o verdadeiro ato de exteriorizar e encontra-se a si mesmo em um outro, em uma outra consciência-de-si, ao mesmo tempo em que essa outra consciência percorre o mesmo caminho”¹²³.

¹²⁰ ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. p. 32-33.

¹²¹ BARCELOS, Murilo Justino. **Sustentabilidade Urbana e a Poluição Visual**: desafios da regulamentação da publicidade em meio urbano. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) – Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, 2015. p. 47.

¹²² SOARES, Josemar. **Narcisismo e os Conflitos da Modernidade**. Prim@ Facie, v. 13, n. 24. João Pessoa: UFB – PPGCJ, 2014. p. 10.

¹²³ SOARES, Josemar Sidinei. **Consciência-de-si e Reconhecimento na Fenomenologia do Espírito e suas Implicações na Filosofia do Direito**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 57.

Nesse sentido, pois, quando o indivíduo sai do ambiente hierarquizado do lar e vai à Cidade, a fim de participar dos atos coletivos que lhe dizem respeito diretamente e ao qual é compelido por uma necessidade de comunicação, conforme aponta Arendt (e Aristóteles por ela interpretado), tem a oportunidade de reconhecer outros desejos, vontades ou consciências de igual hierarquia e ser por elas igualmente reconhecido. A propósito, “os homens no plural, isto é, os homens na medida em que vivem, se movem e agem neste mundo, só podem experimentar a significação porque podem falar uns com os outros e se fazer entender aos outros e a si mesmos¹²⁴”

E é a partir dessa pluralidade (ainda que inicialmente formada para a satisfação de desejos particulares) que pode nascer a consciência da necessidade do uso dos recursos de modo que a vida possa se perpetuar de forma digna no ambiente compartilhado pelos indivíduos – a Cidade.

A Cidade, portanto, muito mais do que mero lugar de trabalho e moradia, é local de encontros, de vivência (no sentido mais pleno da palavra) e especialmente da mais elementar das ações humanas – a fala (interação). E assim, é, talvez, o mais propício dos ambientes para a construção de uma consciência de Sustentabilidade e de sua concretização.

2.3.5 A Cidade Sustentável e a Obra Fundamentos da Metafísica dos Costumes, de Immanuel Kant

Conforme já evidenciado em tópicos anteriores, a Sustentabilidade é um imperativo para a sobrevivência da espécie humana. E, sendo a humanidade urbana em sua maioria é no ambiente das Cidades, em especial, que a Sustentabilidade deve ser concretizada através da edificação de Cidades Sustentáveis. A Cidade Sustentável, portanto, é inevitavelmente um dever moral da Humanidade.

Immanuel Kant, na obra Fundamentos da Metafísica dos Costumes constrói uma fundamentação racional da moral¹²⁵, da vontade como propulsora da

¹²⁴ ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. p. 5.

¹²⁵ Para efeitos deste estudo, a moral é compreendida como o conjunto de costumes e valores que orientam a ação dos indivíduos para a manutenção da vida em Sociedade. Tem exatamente o

sua obediência e de imperativos como limitadores da vontade. Principia a primeira parte das suas reflexões com a seguinte observação: “Não é possível conceber coisa alguma no mundo, ou mesmo fora do mundo, que sem restrição possa ser considerada boa, a não ser uma só: uma boa vontade¹²⁶”. Assim, Kant coloca a vontade no centro da ação humana, isto é, como seu primeiro fator determinante: “Todas as coisas na natureza operam segundo leis. Apenas um ser racional possui a faculdade de agir segundo a *representação* das leis, isto é, segundo princípios, ou, por outras palavras, só ele possui uma *vontade*¹²⁷” (com *itálico* no original).

A partir de Kunt Melissa R. L. dos Santos assinala, então, que os seres humanos são dotados de um poder de escolha chamado “arbítrio”. O arbítrio humano é a possibilidade de se escolher aquilo que determinam os imperativos. O ser racional não pode possuir esse poder sem, no entanto, saber que o possui. O homem, possuidor de razão, tem a apercepção que é a consciência de si mesmo de forma que é capaz de julgar, ou escolher, e de representar proposicionalmente o que lhe parece correto ou bom¹²⁸.

Por outro lado, além da vontade e do arbítrio Kant coloca o imperativo: A representação de um princípio objetivo, na medida em que coage a vontade, denomina-se mandamento (da razão), e a fórmula do mandamento chama-se imperativo¹²⁹.

Conforme Kant, os imperativos indicam a “relação entre uma lei objetiva da razão e uma vontade que, por sua constituição subjetiva, não é necessariamente determinada por essa lei (uma coação)¹³⁰”. Vale dizer, então, que o dever não necessariamente nasce da vontade do indivíduo, pelo contrário, surge da lei

caráter (ou o papel) de unidade e perpetuação, e, para isso, socialmente compele (ou coage) o indivíduo a uma determinada conduta coletivamente aceita ou pré-determinada.

¹²⁶ KUNT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Tradução de Antônio Pinto de Carvalho. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1994. p. 14.

¹²⁷ KUNT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. p. 17.

¹²⁸ SANTOS, Melissa Regina Lentz dos. **A Estratégia de Kant para a Fundamentação da Metafísica dos Costumes e o Fato da Razão**. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. p. 29.

¹²⁹ KUNT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. p. 17.

¹³⁰ KUNT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. p. 17.

exatamente para subjugar o arbítrio, como um imperativo.

Kunt ainda distingue dois tipos de imperativos

[...] todos os Imperativos preceituam ou hipoteticamente ou categoricamente. Os imperativos hipotéticos representam a necessidade de uma ação possível, como meio para alcançar alguma outra coisa que se pretende (ou que, pelo menos, é possível que se pretenda). O imperativo categórico seria aquele que representa uma ação como necessária por si mesma, sem relação com nenhum outro escopo, como objetivamente necessária¹³¹.

Ora, a história indica que foi por vontade que a Humanidade passou a organizar-se em Cidades. Ainda que Aristóteles tenha dito que o homem é animal político, isso não indica que a vida em comunidade seja da natureza do ser humano, mas é ato volitivo direcionado à satisfação de uma necessidade: de reconhecimento de si através da comunicação, conforme assinalou Arendt.

Portanto, para a edificação de Cidades Sustentáveis é antes de tudo necessário que os indivíduos saibam e reconheçam que participam da Cidade por ato de vontade, por livre arbítrio, e, por via de consequência possuem responsabilidades para com ela, ou seja, para a manutenção dessa condição de vontade: a vida na Cidade.

Noutro viés, entretanto, sendo a Sustentabilidade uma condição inafastável da sobrevivência humana, a sua concretização não parece se submeter ou condicionar-se à vontade, mas afigura-se como um imperativo categórico. Se de um lado a vida em Sociedade, isto é, a vida na Cidade é arbítrio, a perpetuação da vida é necessidade e mandamento.

Consequentemente, a edificação da Cidade Sustentável também é um imperativo categórico. E neste ponto, desnecessário discutir a coerção moral desse imperativo, isto é, a submissão da vontade individual a ele, visto que a própria Lei determina que a política urbana no Brasil tenha por diretriz “a garantia do direito a

¹³¹ KUNT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. p. 18.

idades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações¹³².

Feitas, pois, todas essas considerações, que buscam fundamentos à Cidade Sustentável, tem-se a Cidade como ambiente loquaz, de reconhecimento-de-si e de convergência de interesse: o bem comum, ou a busca pela felicidade. E, tem-se ainda a Cidade Sustentável como um imperativo categórico e como uma Utopia possível.

¹³² Art. 2º, I do Estatuto da Cidade (BRASIL. Estatuto da Cidade – Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em 18 de setembro de 2020.

CAPÍTULO 3

A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA EDIFICAÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS

3.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

No primeiro Capítulo discorreu-se sobre a crise climática global e o esgotamento do atual modelo de desenvolvimento, pautado no uso de energias fósseis não renováveis, apontando-se a Sustentabilidade como condição de sobrevivência da espécie humana e, nessa condição, como novo paradigma do Estado e do Direito. Estudou-se, também, a Governança (definida como o uso de expedientes que otimizam recursos e elevam a eficiência de serviços), assim como, a aplicação ao setor público (Governança Pública), com a indicação de sua instrumentalidade em relação à Sustentabilidade.

No Capítulo seguinte buscou-se elementos para a formulação de um conceito operacional de Cidade Sustentável, as suas diferentes concepções, iniciativas que buscam incentivar a Sustentabilidade das Cidades e os fundamentos teóricos ou filosóficos da Cidade Sustentável.

Doravante, adentrar-se-á no âmago do estudo que se propõe no presente trabalho: a análise digital de projetos arquitetônicos como instrumento de Governança Pública relevante para a construção de Cidades Sustentáveis. Abordar-se-á aspectos históricos sobre a organização das Cidades no Mundo, a organização política das Cidades no Brasil, a distinção entre Cidade e Município, a competência do Município na definição e gestão da política de desenvolvimento urbano, as atribuições decorrentes dessa competência e a análise de projetos arquitetônicos como exercício de poder de polícia na gestão do uso do solo urbano.

3.2. ASPECTOS HISTÓRICOS SOBRE A ORGANIZAÇÃO DAS CIDADES NO MUNDO

Dentre outras pretensões, no presente Capítulo tem-se como propósito compreender a organização político-administrativa, no curso do tempo, dos agrupamentos que se formam em determinado espaço físico a partir de inter-relações, e que, por convenção designa-se de Cidade.

Para as finalidades aqui propostas, a Cidade refere-se ao espaço físico – a urbe – ocupado por um número indeterminado de pessoas, interligadas por diversos fenômenos ou fatores sociais. E a sua organização político-administrativa é conceituada como Município.

Sob esse ângulo, tem-se que na antiguidade, dadas as limitações de conexão, a necessidade de proteção, etc., tinham os agrupamentos autonomia plena, constituindo-se no que se denomina de cidades-estados. É sob esse prisma que Aristóteles faz uma minudente análise de diversas constituições, isto é, a partir das cidades-estados, autônomas e independentes¹³³.

Esse, aliás, não era um modelo exclusivamente grego. Quando se observa o êxodo do povo Hebreu, relatado no Livro de Josué¹³⁴, encontra-se o relatado de vitórias, sob a liderança de Moisés e Josué, sobre mais de trinta *reinos*. Deve-se depreender que se trata da conquista de cidades-estados no percurso de quarenta anos entre o Egito e Canaã (na narrativa judaico-cristã).

Com a expansão do Império Romano diluíram-se as cidades-estados, dando espaço ao surgimento de agrupamentos com determinada autonomia político-administrativas, que recebiam o título, como já dito acima, de Municípios, porém, subordinados ao poder central de Roma.

Com o fim da dominação romana e o advento da Idade Média, os territórios políticos ficaram fragmentados. O instrumento de unidade do continente

¹³³ ARISTÓTELES. **Política**. 5. ed. São Paulo: Martin Claret. 2008.

¹³⁴ Bíblia Sagrada. **Bíblia de Estudo do Expositor**: comentários de Jimmy Swaggart. São Paulo: Sociedade Bíblica do Brasil, 2011. p. 405.

européu tornou-se a Igreja Católica. Não obstante, a despolarização do poder nesse período não significou uma valorização do poder político local, uma vez que a divisão do território em feudos fez retroceder a organização política da Cidade. O poder era pessoal, marcado pelo senhor feudal, e a coordenação da vida em sociedade era estabelecida pela Igreja¹³⁵. E assim solidificou-se o municipalismo europeu, cujas grandes características se destacam no fato de serem agrupamentos humanos naturais, localizados e em grande número¹³⁶.

Na Península Ibérica após a reconquista, muitos feudos ficaram sem líder e havia um sentimento de união em torno dos que haviam lutado para expulsar o inimigo comum (os mulçumanos). Em decorrência dessa situação, gradativamente ocorreu um retorno do poder político local e um desenho do que viria a ser um reinado unificado. O Município surgiu como um movimento rural e a ausência dos detentores de terra devido à guerra facilitou a diluição dos feudos para a construção de cidades, ainda que inicialmente incipientes¹³⁷.

De acordo com José Nilo de Castro¹³⁸, em Portugal, antes do descobrimento do Brasil o Município chamava-se Conselho (*concilium*), órgão local do governo, constituído de um *alcaide*, com funções administrativas e judiciais, representando o poder central; juizes, escolhidos dentre os homens bons, que deliberavam e julgavam juntamente com o *alcaide*; os *homens bons*, constituindo órgão consultivo do *Conselho*, experientes, idôneos, sérios; os *almotacés* (do árabe: *almuhtasib* – mestre da aferição), com funções de policiamento, de pesos e medidas, conservação de estradas, edificações e de tributos local, dirimindo dúvidas fiscais; *procuradores*, representantes – dois homens bons – do *Conselho* junto à Corte.

Ao encerrar-se a Idade Média, porém, os Conselhos portugueses, a exemplo das demais organizações locais europeias, entraram em declínio em proveito

¹³⁵ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro**. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2012. p. 39.

¹³⁶ CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. p. 9.

¹³⁷ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro**. p. 39.

¹³⁸ CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. p. 10.

do fortalecimento do poder central. Consequentemente, no século XIV apareceram os representantes da Coroa nos Conselhos, chamados *juízes de fora*, símbolo do centralismo, do controle, senão da tutela da Coroa Portuguesa sobre as instituições municipais¹³⁹.

3.3 DISTINÇÃO ENTRE CIDADE E MUNICÍPIO

No mais das vezes, termos como *cidade*, *município* e *urbe* são utilizados para designar o mesmo objeto. São, no entanto, categorias distintas, ou devem ser distintamente concebidas para a adequada compreensão do tema do presente estudo.

Desde a primeira revolução agrícola, quando a espécie humana (majoritariamente) fixou-se à terra, passando a cultivá-la e, assim, superando a antiga condição de nômade/extrativista, os agrupamentos tornaram-se minimamente organizados. Indivíduos reproduziam-se formando famílias, determinado número de famílias formava o grupo, esses agrupamentos multiplicaram-se formando as *tribos* e, daí, chegando-se à *cidade*, com perfil de uma confederação de grupos autônomos¹⁴⁰.

Cidade e urbe não eram sinônimos no mundo antigo. Enquanto a primeira referia-se à organização religiosa e política das famílias e tribos, a segunda era o lugar ocupado por esses agrupamentos¹⁴¹.

Já o termo Município surgiu como um título concedido a certos agrupamentos conquistados pelo exército romano¹⁴². O Império Romano, ao conquistar um grande número de territórios, percebeu a dificuldade em administrá-los, principalmente quanto ao risco da fragmentação. Um recurso utilizado a fim de garantir a posse das terras foi o estabelecimento de uma unidade administrativa local. Essa

¹³⁹ CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. p. 10.

¹⁴⁰ CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. 7. Ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010. p. 5.

¹⁴¹ FUSTEL DE COULANGES, Numa Denis. **A Cidade Antiga: estudos sobre o culto, o direito, as instituições da Grécia e de Roma**. 12. ed. São Paulo: HEMUS, 1975. p. 106.

¹⁴² CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. p. 6.

estrutura deu origem ao atual conceito de município¹⁴³.

De acordo com Bernardi¹⁴⁴, Lisboa, atual capital de Portugal, é considerada o primeiro Município criado pelos romanos. Conforme o autor, o Município foi a forma de organização política escolhida, por representar o agrupamento autônomo, governado por seus próprios habitantes, e não por um representante de Roma, como ocorria em determinadas regiões, onde havia os cônsules e os governadores.

Cidade, então, passou a designar o “*resultado físico de um conjunto de elementos atinentes à cultura de um determinado agrupamento humano*”¹⁴⁵, ou seja, a disposição territorial de um agrupamento, ligado por diferentes conexões sociais; e município a organização política dessa Cidade, ou melhor, à corporação que a administrava¹⁴⁶.

No Brasil, conforme José Afonso da Silva os dois conceitos são interligados, na medida em que a Cidade é concebida como “um núcleo urbano qualificado por um conjunto de sistemas político-administrativo, econômico não-agrícola, familiar e simbólico com sede do governo municipal, qualquer que seja a sua população”¹⁴⁷. De acordo com o autor, então, “a característica marcante da Cidade no Brasil consiste no fato de ser um *núcleo urbano, sede do governo municipal*”¹⁴⁸.

Ao presente estudo, importa ressaltar as nuances entre os conceitos, de Cidade e de Município, e, especialmente, a competência deste, como organismo

¹⁴³ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro**. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2012. p. 38-39.

¹⁴⁴ BERNARDI, Jorge Luiz. **A Organização Municipal e a Política Urbana**. 3. ed. Curitiba: IBPEX, 2011. p. 44.

¹⁴⁵ NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis: desafios conceituais e regulatórios**. In: CORTESE, Tatiana Tucunduva Philippi; KNISS, Cláudia Terezinha; MACCARI, Emerson Antônio (Org.). **Cidades Inteligentes e Sustentáveis**. Barueri: Manole, 2017. p. 6.

¹⁴⁶ PENA, Rodolfo F. Alves. “**Cidade e Município: qual é a diferença?**”; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/cidade-municipio-qual-diferenca.htm>. Acesso em 26 de outubro de 2019.

¹⁴⁷ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 26.

¹⁴⁸ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 26.

político-administrativo, ordenar o adequado uso daquela, a fim de garantir o bem-estar de todos os seus habitantes de forma perene.

3.4 A ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DAS CIDADES NO BRASIL

No Brasil, a expansão municipalista iniciou-se já quando Colônia portuguesa, restringida, porém, pela centralização das Capitanias. Mesmo assim, desenvolveram-se os municípios brasileiros, pelo amparo da Igreja e por iniciativas próprias, com relevantes atribuições, como o poder de criar arraiais, o de convocar as “juntas” do povo para decidir diversos assuntos da Capitania¹⁴⁹.

As vilas seguiam o modelo de administração paroquial utilizado em Portugal, obedecendo à lógica do município português, com Conselhos compostos por um presidente, três vereadores, dois almotacéis (fiscais e administradores) e um escrivão¹⁵⁰. Conforme Jorge Luiz Bernardi, as leis portuguesas sempre procuraram distinguir a área urbana da rural, ou do rocio, como forma de identificar claramente o que é urbano e o que é rural. Esse conceito vigora até os dias de hoje¹⁵¹.

Na Constituição do Império (1824) não havia a figura do prefeito, que foi criada apenas em 1835 na Província de São Paulo, com o caráter de “delegado do Executivo”, sendo nomeado pelo presidente da província (Estado-membro). O cargo executivo de “prefeito” foi bem-sucedido nessa província, e o governo regencial o recomendou às demais, sendo implantado posteriormente no Ceará, em Pernambuco e em Alagoas. E a mesma ideia centralizadora seguiu-se no período da República (1889-1930), quando apesar de a autonomia estadual e municipal estar expressa na Constituição, no caso dos Municípios, não foi posta em prática, dado o clientelismo

¹⁴⁹ CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. p. 11.

¹⁵⁰ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro**. p. 42.

¹⁵¹ BERNARDI, Jorge Luiz. **A Organização Municipal e a Política Urbana**. 3. ed. Curitiba: IBPEX, 2011. p. 44.

que se instalou na relação entre Estados e Municípios¹⁵².

Na Constituição de 1934, assinalam Matsumoto, Franchini e Mauad¹⁵³ o princípio federalista foi mantido, havendo, todavia, redução do poder dos Estados e a valorização dos Municípios. Os prefeitos e os vereadores passariam a serem eleitos diretamente, com a possibilidade de os prefeitos serem nomeados pelos vereadores. Tributos municipais foram criados e os serviços públicos municipais foram organizados.

Mudanças significativas ocorreram durante o regime militar (1964-1985), quando alguns municípios foram categorizados como de segurança nacional ou de estância hidrominerais, sem eleições para prefeito; foram estabelecidos critérios para a criação de novos municípios: população superior a 10.000 habitantes e não inferior a cinco milésimos da população do Estado; b) eleitorado mínimo de 10% da população; c) centro urbano já constituído com um mínimo de 200 casas; d) uma arrecadação no último exercício correspondente, pelo menos, a cinco milésimos da receita estadual de impostos; e) plebiscito para consulta à população da área territorial interessada; a Constituição passou a exigir dos entes locais a aplicação de pelo menos 20% da receita tributária municipal no ensino primário. Foi o início de uma tendência de controle federal sobre a aplicação de recursos dos Municípios¹⁵⁴.

3.5 O MUNICÍPIO NA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

Com a promulgação da CRFB/1988 e a redemocratização do Brasil, a autonomia política, administrativa e financeira municipal foi afirmada com a possibilidade de o município elaborar sua própria Lei Orgânica; com a extinção da possibilidade de nomeação de prefeitos, tornando-se as eleições diretas a forma de

¹⁵² MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro.** p. 50.

¹⁵³ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro.** p. 56.

¹⁵⁴ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro.** p. 60-62.

ascensão aos cargos de comando da Cidade¹⁵⁵.

O poder municipal está assegurado na Constituição, em capítulo próprio intitulado “Dos Municípios” (arts. 29, 30 e 31), no qual são previstas a forma da organização do Município por meio de lei orgânica, as suas competências legais e a maneira como são fiscalizados os atos administrativos que lhe são pertinentes¹⁵⁶.

Acentua Bernardi¹⁵⁷ que, a forma de organização política da cidade brasileira é o município. Constitui-se ele uma unidade que compõe a Federação brasileira, ao lado dos estados e do Distrito Federal, pois possui competências legais estabelecidas e goza de autonomia política, econômica e administrativa, que vai desde a escolha de seus governantes até a execução de atribuições que a Constituição lhe confere.

A autonomia pressupõe capacidade financeira, aptidão para se governar livremente, poder de se fazer leis e capacidade de determinar seus órgãos de representação¹⁵⁸.

Além dos princípios informadores da Lei Orgânica enumerados no art. 29, I a XIV, a Constituição de 1988, em seu art. 30, I a IX, discrimina, basicamente, as seguintes competências do município:

Art. 30. Compete aos Municípios:

- I - legislar sobre assuntos de interesse local;
- II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;
- III - instituir e arrecadar os tributos de sua competência, bem como aplicar suas rendas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas e publicar balancetes nos prazos fixados em lei;
- IV - criar, organizar e suprimir distritos, observada a legislação estadual;
- V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;
- VI - manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação infantil e de ensino fundamental;

¹⁵⁵ MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro**. p. 64.

¹⁵⁶ BERNARDI, Jorge Luiz. **A Organização Municipal e a Política Urbana**. p. 98.

¹⁵⁷ BERNARDI, Jorge Luiz. **A Organização Municipal e a Política Urbana**. p. 48.

¹⁵⁸ CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. p. 48.

- VII - prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população;
- VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;
- IX - promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.

Paulo Bonavides¹⁵⁹ ressalta que com essas disposições constitucionais a autonomia municipal alcançou uma dignidade federativa jamais lograda nas constituições brasileiras antecedentes.

O Município, pois, como unidade federativa com autonomia para organizar o próprio governo de acordo com a sua esfera de competência, possui poder sobre a população e os bens que se encontram dentro de seus limites territoriais¹⁶⁰.

Para Ferrari¹⁶¹, a principal e mais importante competência legislativa do Município é, sem sombra de dúvida, a de elaborar sua Lei Orgânica, pois é ela que deverá indicar quais as matérias de competência privativa municipal, estabelecer o processo legislativo das leis em geral, assim como o da sua lei orçamentária.

Além da elaboração da Lei Orgânica, para os fins do presente Trabalho, destaca-se a prerrogativa do Município de ordenar adequadamente o uso do solo urbano através do planejamento e controle do seu parcelamento e ocupação.

3.6 O MUNICÍPIO COMO GESTOR DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

Norteando a competência atribuída aos Municípios pelos incisos I e VIII do artigo 30 (acima transcrito), a CRFB/1988 assinala que a “política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes

¹⁵⁹ BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1997. p. 312.

¹⁶⁰ BERNARDI, Jorge Luiz. **A Organização Municipal e a Política Urbana**. p. 98.

¹⁶¹ FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. **Elementos de Direito Municipal**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 72.

gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes¹⁶² (art. 182) (sem grifo no original).

Com isso, reafirma-se, conforme Evaldo José Guerreiro Filho¹⁶³, o poder público municipal como principal condutor das políticas de desenvolvimento urbano, sob a ótica de que as normas de ordem local são de atribuição expressa dos Municípios.

O Supremo Tribunal Federal assentou a competência dos Municípios para a ordenar o uso do solo urbano, não podendo os demais membros da Federação imiscuir-se nessa seara para além da definição de regras gerais:

[...] a competência municipal, para promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano – CF, art. 30, VIII – por relacionar-se com o direito urbanístico, está sujeita a normas federais e estaduais (CF, art. 24, I). As normas das entidades políticas diversas – União e Estado-membro – deverão, entretanto, ser gerais, em forma de diretrizes, sob pena de tornarem inócua a competência municipal, que constitui exercício de sua autonomia constitucional¹⁶⁴.

Essa autonomia, porém, deve balizar-se por dois grandes objetivos: a ordenação do desenvolvimento das funções sociais da cidade¹⁶⁵ e o bem-estar de

¹⁶² BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 12 de setembro de 2020.

¹⁶³ GUERREIRO FILHO, Evaldo José. **A Outorga Onerosa e o Direito de Construir**: da política urbana na Constituição Federal à outorga onerosa do direito de construir no Município de Itapema/SC. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 7-8.

¹⁶⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADI 478**. Rel. Min. Carlos Velloso, j. em 09/12/1996. Disponível em <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=266374>. Acesso em 30 de setembro de 2020.

¹⁶⁵ Garcias e Bernardi identificam três pilares sob os quais sustenta-se a função social da Cidade: urbanístico (habitação, lazer, trabalho e mobilidade), cidadania (educação, saúde, proteção e segurança) e gestão (planejamento, preservação do patrimônio natural e cultural e sustentabilidade). (GARCÍAS, Carlos Mello; BERNARDI, Jorge Luiz. **As Funções Sociais da Cidade**. Revista de Direitos Fundamentais e Democracia, Curitiba: UniBrasil, v. 4, 2008. Disponível em <http://revistaeletronicardfd.unibtrasil.com.br/index.php/rdfd/article/viewFile/48/47>. Acesso em 16 de agosto de 2020).

seus habitantes¹⁶⁶. Além disso, deve orientar-se pelas regras gerais definidas pelos demais entes da Federação (União e Estados-membros).

Nesse sentido, as diretrizes da política urbana brasileira foram fixadas pelo Estatuto da Cidade – Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001, que “estabelece normas de ordem pública e interesse social” no intuito de regular “o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental¹⁶⁷” (art. 1º, parágrafo único).

Do Estatuto da Cidade destaca-se o seu objetivo de “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana” (art. 2º), com o propósito, dentre outras coisas, de garantir o “direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (inciso I) mediante a adoção de “padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência” (inciso VIII)¹⁶⁸.

Deste modo, portanto, estão assentadas as bases constitucional e infraconstitucional para que os Municípios, enquanto entidades de gestão político-administrativa das Cidades, utilizem-se dos instrumentos postos à sua disposição pelo Direito Administrativo para a limitação do direito de propriedade em benefício dos interesses coletivos, notadamente, de edificação de Cidades Sustentáveis.

3.7. A SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO E A LIMITAÇÃO DOS INTERESSES PRIVADOS

A perpetuação da vida em Sociedade pressupõe a supremacia do

¹⁶⁶ GUERREIRO FILHO, Evaldo José. **A Outorga Onerosa e o Direito de Construir**: da política urbana na Constituição Federal à outorga onerosa do direito de construir no Município de Itapema/SC. p. 9.

¹⁶⁷ BRASIL. **Estatuto da Cidade – Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em 18 de setembro de 2020.

¹⁶⁸ BRASIL. **Estatuto da Cidade – Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em 18 de setembro de 2020.

interesse da coletividade sobre o querer particular. Em nome desse princípio geral da *supremacia do interesse público*, é lícito ao Estado adotar medidas que venham a restringir, limitar e em certos casos até mesmo extinguir direitos ou situações jurídicas subjetivas¹⁶⁹.

Conforme Di Pietro, “de um lado, o cidadão quer exercer plenamente os seus direitos; de outro, a Administração tem por incumbência condicionar o exercício daqueles direitos ao bem-estar coletivo, e ela o faz usando do seu poder de polícia¹⁷⁰”. O fundamento do poder de polícia é o princípio da predominância do interesse público sobre o particular, que dá à Administração posição de supremacia sobre os administrados¹⁷¹.

Exemplo notório de genuflexão do interesse privado frente à supremacia da coletividade são as limitações impostas ao direito de propriedade, base do Estado Liberal. Como acentua Araújo “a Constituição não nega o direito exclusivo do proprietário sobre a coisa, mas exige que seu uso seja condicionado ao bem-estar geral, de formas similar à concepção tomista em que o proprietário é visualizado como procurador da comunidade para gerir bens destinados a servir a todos [...]”¹⁷².

Com efeito, ao mesmo tempo em que a CRFB/1988 assegura como garantia fundamental o direito de propriedade, condiciona o seu exercício no inciso seguinte ao cumprimento de uma função social¹⁷³.

Por isso, Fernanda Marinela¹⁷⁴ assinala que a propriedade consiste em um direito individual garantidor a seu titular de uma série de poderes de cunho privado,

¹⁶⁹ ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 1.008.

¹⁷⁰ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 125.

¹⁷¹ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. p. 126.

¹⁷² ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. p. 1.010.

¹⁷³ Art. 5º [...]

[...]

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

¹⁷⁴ MARINELA, Fernanda, **Direito Administrativo**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. p. 895.

civilista, dentre os quais estão os poderes de usar, gozar, usufruir, dispor e reaver um bem, de modo absoluto, exclusivo e perpétuo. Porém, não pode ser visto como direito absoluto, sem qualquer ônus para quem o detém, estando condicionado ao cumprimento da sua função social, sob pena de intervenção do Estado para suprimi-la¹⁷⁵. E exemplifica: “representa função social da propriedade atender às regras do Plano Diretor para os imóveis urbanos, enquanto, no caso dos imóveis rurais, há a obediência às regras ambientais, a vedação ao trabalho escravo com a observância das normas pertinentes às relações de trabalho, além de outras¹⁷⁶”.

Nesse particular, Guerreiro Filho¹⁷⁷ acentua que a propriedade urbana ganhou novo sentido, agregando em seu centro constituidor o conteúdo prescrito nas leis de política urbana, em decorrência da sua função social. Desta maneira, a propriedade urbana não se submete apenas ao regime jurídico civilista, mas incorpora também em sua gênese o regime administrativo e tributário.

Nesse diapasão, a doutrina administrativista aponta variadas formas de intervenção¹⁷⁸ do Estado na propriedade privada. Dessas formas de intervenção, destaca-se a interferência estatal no direito de propriedade através da desapropriação, requisição de bens imóveis, da servidão e de limitações administrativas.

A desapropriação consiste na “restrição máxima à propriedade,

¹⁷⁵ Nesse aspecto, tem-se “a desapropriação com caráter de sanção aplicável ao imóvel que descumpra sua função social, como derradeira consequência da omissão do proprietário renitente em adequar o imóvel às exigências fundamentais da cidade expressas em seu plano diretor” (ARAÚJO, Edmir Netto de. *Curso de Direito Administrativo*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 1.010). Essa forma de desapropriação, em caso de interesse social para política urbana, é de competência exclusiva dos municípios, tendo função sancionatória, uma vez que recai sobre imóveis urbanos que desatendem sua função social. A sua natureza sancionatória é revelada pelo fato de a indenização não ser em dinheiro, mas em títulos da dívida pública, de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais. (MAZZA, Alexandre. *Manual de Direito Administrativo*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 630-631)

¹⁷⁶ MARINELA, Fernanda, *Direito Administrativo*. p. 896.

¹⁷⁷ GUERREIRO FILHO, Evaldo José. *A Outorga Onerosa e o Direito de Construir*: da política urbana na Constituição Federal à outorga onerosa do direito de construir no Município de Itapema/SC. p. 12.

¹⁷⁸ De acordo com Marinela, “intervenção na propriedade pode ser conceituada como toda e qualquer atividade estatal que, amparada em lei, tenha por objetivo ajustá-la à função social à qual está condicionada ou condicioná-la ao cumprimento de uma finalidade de interesse público”. (MARINELA, Fernanda, *Direito Administrativo*. p. 896).

impedindo sua integral disponibilidade e extinguindo o respectivo direito (que se transfere ao expropriante), com fundamento em hipóteses expressas (em lei) de utilidade ou necessidade pública¹⁷⁹, para certas destinações¹⁸⁰. É um procedimento administrativo em que o Poder Público adquire a propriedade do particular de forma compulsória, para fins de interesse público, solapando-se, desta maneira, a faculdade que tem o proprietário de dispor da coisa segundo sua vontade. De igual modo, afeta o caráter perpétuo e irrevogável do direito de propriedade com a consequente indenização¹⁸¹.

Além da desapropriação, poderá o Estado requisitar imóveis determinados e especificados, impondo ao particular o dever de suportar essa utilização, em situações geralmente emergenciais ou de perigo, ou para realização de obras ou serviços de interesse coletivo¹⁸². A requisição não retira a propriedade, não obstante atinge um dos seus elementos característicos, considerando que o proprietário não terá mais o uso exclusivo do bem¹⁸³. Ou ainda, como conceitua Mazza, “é a utilização transitória, onerosa, compulsória, discricionária e autoexecutável de um bem privado pelo Estado em situações de iminente perigo público¹⁸⁴”.

Em caráter menos restritivo, existe ainda a prerrogativa do Estado de impor a instituição de servidão administrativa no imóvel particular. Com efeito, a servidão é uma forma de intervenção restritiva na propriedade, que implica instituição de direito real de natureza pública sobre coisa alheia, impondo ao proprietário a obrigação de suportar uma restrição parcial sobre o bem de sua propriedade, em

¹⁷⁹ “Os casos de desapropriação por utilidade pública ocorrem quando a aquisição do bem é conveniente e oportuna, mas não imprescindível. Enquanto na necessidade pública a desapropriação é a única solução administrativa para resolver determinado problema, na utilidade pública a desapropriação se apresenta como a melhor solução”. (MAZZA, Alexandre. **Manual de Direito Administrativo**. p. 622).

¹⁸⁰ ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. p. 1.012.

¹⁸¹ MARINELA, Fernanda, **Direito Administrativo**. p. 920.

¹⁸² ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. p. 1.011.

¹⁸³ MARINELA, Fernanda, **Direito Administrativo**. p. 907.

¹⁸⁴ MAZZA, Alexandre. **Manual de Direito Administrativo**. p. 302.

benefício de um serviço público ou da execução de uma obra¹⁸⁵.

Por fim, tem-se a possibilidade de imposição de limitações administrativas à propriedade privada, fixadas mediante normas gerais e abstratas, dirigidas a propriedades indeterminadas, com o fim de satisfazer interesses coletivos abstratos¹⁸⁶¹⁸⁷.

O Estado, em nome da supremacia do interesse público sobre o particular, é investido no poder de limitar e restringir o exercício desses direitos, circunscrevendo-os, prevenindo as desordens, assegurando a coexistência entre os cidadãos, sem prejuízo, ou se não possível, com um mínimo de prejuízo ou sacrifício para o cidadão nessa mesma coletividade, desenvolvendo ações, tomando providências, restringindo, vedando ou impondo comportamentos com esses objetivos¹⁸⁸.

Essas restrições impõem, geralmente, obrigação de “não fazer” ou “deixar fazer”, não são indenizáveis e têm o limite da própria necessidade administrativa, pois visam compatibilizar o exercício do direito público com o privado¹⁸⁹. Têm, caráter geral e abstrato, a propriedades indeterminadas, em benefício do interesse geral, enquadrando quantos proprietários e propriedades se encontrem na hipótese descrita pela norma.¹⁹⁰

O princípio da predominância do interesse público sobre o particular, dá à Administração Pública posição de hegemonia sobre os administrados, caracterizando-se como exercício da supremacia geral, o que autoriza a sua atuação

¹⁸⁵ MARINELA, Fernanda, **Direito Administrativo**. p. 903.

¹⁸⁶ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. p. 143.

¹⁸⁷ Nesse sentido, Edmir Netto de Araújo observa que “fundamentando-se no poder de polícia da propriedade, pela supremacia do interesse público sobre o particular, a Administração aplica normas gerais e abstratas (muitas delas de caráter constitucional) que se dirigem a propriedades indeterminadas, para satisfazer interesses públicos abstratamente considerados [...]” (ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 1012).

¹⁸⁸ MARINELA, Fernanda, **Direito Administrativo**. p. 995.

¹⁸⁹ ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. p. 1.013.

¹⁹⁰ ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. p. 1.011.

indistintamente sobre todos os cidadãos que estejam sob o império das leis administrativas¹⁹¹.

3.8 O CONTROLE URBANÍSTICO PELO MUNICÍPIO: competência legislativa e o exercício do poder de polícia

Nos tópicos anteriores verificou-se a competência do Município para a gestão da política de desenvolvimento urbano, tendo como diretriz a garantia de uma Cidade Sustentável com primazia do bem-estar dos seus habitantes, e a possibilidade e formas de limitação dos interesses privados diante da supremacia do interesse público.

A prevalência do interesse público e por sua decorrência a prerrogativa outorgada ao Estado de impor limitações aos interesses ou à propriedade privada, faz nascer o poder de polícia: a “atividade do Estado consistente em limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público¹⁹²”. O poder de polícia, pois, nada mais é do que um “*mecanismo de frenagem*” que é inerente à Administração, para que, em nome da harmonização do exercício de direitos e o interesse público, contenha os abusos do direito individual, detendo a atividade do particular que se revelar prejudicial ao bem-estar social e à tranquilidade do cidadão¹⁹³¹⁹⁴.

Assim, no exercício do poder de polícia o Estado age de três modos: a) através da expedição de atos normativos em geral, a saber: pela lei, criam-se as limitações administrativas ao exercício dos direitos e das atividades individuais; b) pela prática de atos administrativos e operações materiais de aplicação da lei ao caso concreto, compreendendo medidas preventivas (fiscalização, vistoria, ordem,

¹⁹¹ MARINELA, Fernanda. **Direito Administrativo**. p. 291.

¹⁹² DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. p. 129.

¹⁹³ MARINELA, Fernanda. **Direito Administrativo**. p. 995.

¹⁹⁴ De acordo com Fernanda Marinela “é possível conceituar Poder de Polícia como a atividade da Administração Pública que se expressa por meio de atos normativos ou concretos, com fundamento na supremacia geral, e, na forma da lei, de condicionar a liberdade e a propriedade dos indivíduos mediante ações fiscalizadoras, preventivas e repressivas, impondo aos administrados comportamentos compatíveis com os interesses sociais sedimentados no sistema normativo” (MARINELA, Fernanda. **Direito Administrativo**. p. 290).

notificação, autorização, licença), com o objetivo de adequar o comportamento individual à lei; e c) com a adoção de medidas repressivas, com a finalidade de coagir o infrator a cumprir a lei¹⁹⁵.

Especificamente em relação ao controle urbanístico, pois, o agir do Poder Público ocorre em três momentos: (a) antes da atuação do interessado – que é o mais importante, dito controle prévio, que se realiza pela aprovação de planos e projetos, pelas autorizações e pelas licenças; (b) durante a atuação do interessado, dito controle concomitante – que se efetiva pelas inspeções, comunicações e fiscalização; finalmente, depois da atuação do interessado – o que se dá pelo controle sucessivo ou a posteriori, mediante auto de vistoria, de conclusão de obra ou “habite-se”¹⁹⁶.

De acordo com Virgílio Testa, no primeiro momento, marcado pelo controle normativo sobre a atividade edilícia privada, o Poder Público municipal define regras de duas natureza: as técnico-funcionais das construções isoladamente consideradas, a fim de preservar a higiene, a estética e a incolumidade pública; e, as urbanísticas, que se propõem a “realizar, no desenvolvimento das construções, a plena correspondência dos edifícios aos ditames do plano regulador e determinada ordem nas obras”, capazes de fazer com que a Cidade evolua de forma racional “e em perfeita harmonia com os serviços públicos”¹⁹⁷.

No mesmo sentido, Helly Lopes Meirelles¹⁹⁸ assevera que o controle público sobre a atividade edilícia opera-se em duplo aspecto: a) estrutural, referente à obra; b) urbanístico, que diz respeito ao conjunto de construções da Cidade. Esses dois aspectos são, amiúde, definidos pela legislação municipal sob o formato, respectivamente, de códigos de obras ou edificações e de leis de zoneamento e parcelamento e uso do solo¹⁹⁹.

¹⁹⁵ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. p. 130.

¹⁹⁶ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 428-429.

¹⁹⁷ *Apud* SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 431.

¹⁹⁸ MEIRELLES, Helly Lopes. **Direito de Construir**. 9. ed. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 205.

¹⁹⁹ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 430.

Apenas de forma exemplificativa, quanto ao primeiro conjunto de normas – aquelas que consideram a edificação isoladamente – pode-se citar a obrigação de instalação de tapumes, bandejas e telas durante a construção; o número mínimo de vagas de garagem; o dimensionamento mínimo dos cômodos das unidades habitacionais; etc. Sob o plano urbanístico, pode-se citar o coeficiente de aproveitamento; o número máximo de pavimentos; recuos frontal, laterais e de fundos; largura mínima do passeio público, dentre outros.

É importante trazer à lume um caráter peculiar das normas urbanísticas definidas pelo Município: a sua coesão dinâmica. Por essa premissa tem-se que uma regra edilícia, se tomada isoladamente, não oferece nenhuma imagem de mudança do real; ela precisa de uma visão global, concatenada com todo o sistema de normas urbanísticas, para a partir desse enquadramento dinâmico se poder vislumbrar as transformações que poderá produzir no curso do tempo²⁰⁰.

3.9 A ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANÇA PÚBLICA NA EDIFICAÇÃO DA CIDADE SUSTENTÁVEL

3.9.1 A Análise de Projetos de Construção e o Licenciamento de Edificações como Instrumentos de Controle na Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano

Ainda no plano do controle prévio ou preventivo da atividade edilícia, conforme José Afonso da Silva²⁰¹, tem-se a aprovação de projetos de construção, a expedição de autorizações para atividades urbanísticas por particulares e as licenças para o exercício do direito de construir.

Conforme Di Pietro, a licença é o ato administrativo unilateral e vinculado pelo qual a Administração faculta àquele que preencha os requisitos legais o exercício

²⁰⁰ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 61.

²⁰¹ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 431.

de uma atividade²⁰²: “[...] cabe à autoridade tão-somente verificar, em cada caso concreto, se foram preenchidos os requisitos legais exigidos para determinada outorga administrativa e, em caso afirmativo, expedir o ato, sem possibilidade de recusa²⁰³”.

Deste modo, para obter a licença de construir o interessado apresenta à repartição competente da Prefeitura “projeto de obra firmado por profissional habilitado, elaborado de acordo com as diretrizes e exigências técnicas estabelecidas na legislação edilícia”²⁰⁴. E análise do projeto pelo Poder Público municipal decorre das normas urbanísticas como ato administrativo vinculado, isto é, aquele em que não há liberdade de escolha; não há espaço para a realização de um juízo de valor, e, por conseguinte, não há análise de conveniência e oportunidade²⁰⁵. Assim, como ressalta José Afonso da Silva, verificada a compatibilidade do projeto com as exigências legais deverá ser outorgada a licença²⁰⁶.

É evidente que a forma como são apresentados os projetos à repartição municipal competente varia de acordo com a legislação e a organização administrativa de cada Município. Em todo caso, todavia, a análise dos projetos arquitetônicos antecede a expedição da licença de construir, sendo ato vinculado praticado no exercício do poder de polícia, próprio do ente local, para garantir de forma preventiva a compatibilidade da edificação à sua política de desenvolvimento urbano.

A análise prévia dos projetos de construção pelo Poder Público municipal é, deste modo, um dos mais importantes instrumentos de política urbana, na medida em que, juntamente com a fiscalização posterior, garante o cumprimento das leis urbanísticas, definidas com a participação popular no intuito de balizar o modo de desenvolvimento da Cidade no curso do tempo.

Nesse aspecto, retornando-se ao Estatuto da Cidade, tem-se o direito à

²⁰² DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. p. 237.

²⁰³ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. p. 238.

²⁰⁴ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 431-432.

²⁰⁵ MARINELA, Fernanda, **Direito Administrativo**. p. 221.

²⁰⁶ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. p. 432.

Cidade Sustentável e a gestão democrática na formulação, execução e acompanhamento dos planos e projetos de desenvolvimento urbano como diretrizes para o pleno desenvolvimento das funções sociais da Cidade e da propriedade urbana (art. 2º, I e II).

Assim sendo, a elaboração da legislação urbanística com a participação da população sob os influxos da necessidade de perpetuação da vida digna na Cidade e o seu rigoroso cumprimento pelos particulares, garantem o cumprimento da função social da propriedade privada, no contexto urbano, como partes de um mosaico que se constrói paulatinamente e que ao seu fim resultará numa Cidade Sustentável.

3.9.2 A Governança Pública, através do Uso de Recursos da Tecnologia da Informação e da Comunicação, na Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano

É de todo evidente que para alcançar-se esse objetivo derradeiro é necessária a execução de uma série de políticas e de serviços públicos, notadamente, direcionados às populações com menos oportunidade. De modo que essas populações tenham um mínimo existencial (acesso à moradia, serviços de saúde, educação, lazer, etc.) que lhes permita uma vida digna de ser vivida.

Porém, quanto à garantia da função social da propriedade privada, quiçá, o controle prévio do desenvolvimento urbano mediante definição da legislação urbanística e da análise dos projetos, apresenta-se como a mais importante das atividades do Poder Público municipal no caminho de edificação de uma Cidade Sustentável. E para isso, a eficácia dessa atuação estatal preventiva é fundamental.

Nesse contexto, apresenta-se a Governança Pública, tida como a aplicação de processos que potencializam a eficácia, o planejamento e o controle das atividades estatais, como instrumento essencial da política de desenvolvimento urbano e, em última análise, da Sustentabilidade.

E a potencialização da organização, execução e controle das atividades do Poder Público, e por consequência da sua eficácia, dentre outros caminhos passa

pelo uso da tecnologia da informação e da comunicação e de seus expedientes.

Conforme pontuam Cristovam, Saikali e Souza, a aplicação de tecnologias pelo Poder Público tende a aperfeiçoar a gestão dos serviços e a gestão pública em geral, comumente denominada “e-Governança”, nas seguintes dimensões: e-Administração Pública, que pressupõe a melhoria dos processos governamentais e do trabalho interno do setor público; e-Serviços Públicos, que têm como objetivo a melhoria na prestação de serviços ao cidadão; e a e-Democracia, que visa maior e mais ativa participação do cidadão, por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação no processo democrático²⁰⁷.

No tocante à gestão da política de desenvolvimento urbano pelos Municípios, é possível o uso da tecnologia da informação e da comunicação como instrumento de Governança, nos três aspectos: a e-Democracia, através de expedientes de tecnologia para ampliar a participação popular na definição dos planos e projetos urbanísticos e a e-Administração Pública e e-Serviços Públicos com a análise digital de projetos arquitetônicos, que permitiria processos céleres, seguros e transparentes.

3.9.3 O Sistema URBIS: uma proposta de criação de programa (software) para a análise digital de projetos de construção, como instrumento de Governança Pública para a edificação de Cidades (mais) Sustentáveis

Com vistas às premissas estabelecidas nos tópicos anteriores, propõe-se a criação de um programa (software) para a análise digital de projetos de construção pelo Poder Público municipal no controle prévio do desenvolvimento urbano.

Partiu-se da ideia de submissão, por meio digital (programa – software), dos projetos de construção à repartição municipal competente à análise que antecede

²⁰⁷ CRISTOVAM, José Sérgio da Silva; SAIKALI, Lucas Bossoni; SOUZA, Thanderson Pereira de. **Governo Digital na Implementação de Serviços Públicos para a Concretização de Direitos Sociais no Brasil**. Revista Sequência: estudos jurídicos e políticos. v. 41, n. 84, abril de 2020. Florianópolis: UFSC. p. 218.

a expedição da licença de edificação. Parametrizando-se este programa com os padrões urbanísticos definidas pela legislação municipal permitir-se-ia que o próprio programa realizasse uma análise prévia de compatibilidade do projeto com as normas urbanísticas.

A análise digital, além de célere evitaria o subjetivismo amiúde inerente à ação humana e, por este viés, contribuiria para a redução de processos de corrupção²⁰⁸ nessa atuação estatal específica. Presume-se, então, que seria de grande valia para a eficiência no licenciamento edilício e, conseqüentemente, na gestão do desenvolvimento urbano pelos Municípios.

Visando, assim, empregar um caráter prático à presente pesquisa efetuou-se proposta de desenvolvimento do programa (software) de análise digital de projetos de construção à empresa de tecnologia APOLU SOLUÇÕES LTDA (CNPJ: 18.495.299/0001-68), nos termos expostos no Apêndice. E em parceria com a mencionada empresa foi desenvolvido um programa que se designou, meramente para fins de conceito, de *URBIS* (expressão latina que pode ser traduzida como urbe).

O programa permite nos termos propostos a parametrização com as normas municipais e a análise digital de conformidade dos projetos de construção com os padrões urbanísticos. É apto, ainda, ao arquivamento dos projetos em meio digital, à maior transparência no licenciamento edilício, bem como, pode contribuir para a fiscalização das edificações durante a construção até a expedição do “habite-se” – documento que atesta a conformidade da obra com os projetos aprovados pelo Poder Público.

Com isso, apresenta-se como instrumento de Governança Pública

²⁰⁸ A corrupção, aqui, tem um duplo sentido: por um lado, refere-se ao desvirtuamento da atuação dos agentes públicos responsáveis pela análise dos projetos de construção mediante recebimento de vantagem indevida. Nesse aspecto, tem-se com frequência operações deflagradas por órgãos de fiscalização para desarticular organizações criminosas dedicadas à prática de crimes contra a Administração (OLIVEIRA, Dinalva Souza de. **A Corrupção como Obstáculo para a Realização do Direito Fundamental à Cidade Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica – Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí: 2019). Noutro viés, tem-se a corrupção urbanística, definida como todo o processo de alteração da legislação urbanística visando atender a interesses particulares em detrimento dos interesses coletivos, notadamente, de edificação de Cidades Sustentáveis. Sobre esse tema, recomenda-se a leitura do seguinte trabalho: BORGES, Leonardo Beraldo de Ornellas. **Corrupção Urbanística: expansão urbana, controle sobre o território e interferência sobre a cidadania**. Campinas: PUC-Campinas, 2018.

vocacionado a auxiliar a edificação de Cidades (mais) Sustentáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo de desenvolvimento pós revolução industrial, pautado no uso de combustíveis fósseis como matriz energética, levou a Humanidade a uma crise climática global sem precedentes. Os efeitos dessa crise, vívidos já no tempo presente, são potencialmente catastróficos, com previsões sólidas de erradicação de grande parcela da população mundial no final do presente século.

É imprescindível, portanto, reformular-se o modo de vida em Sociedade, traçando-se como meta a perpetuação da vida na Terra de forma digna. Esse novo paradigma denomina-se Sustentabilidade.

A partir desse pressuposto e da constatação de que há uma década a população do Planeta tornou-se majoritariamente urbana, torna-se necessário também repensar-se o modo de organização das Cidades, com a inclusão da Sustentabilidade como diretriz do seu desenvolvimento. Aliás, o próprio conceito de Cidade precisa ser revisto, partindo-se da premissa de que o ambiente urbano mais do que um local de vida privada é um espaço de múltiplas relações, de desenvolvimento pleno do indivíduo e de possibilidade de vida digna em coletividade.

A propósito, o ordenamento jurídico brasileiro já estabelece a garantia de Cidades Sustentáveis e o bem-estar dos seus habitantes como metas da política de desenvolvimento urbano no País.

E o ordenamento também, com matriz constitucional, atribui ao ente federativo local (Município) a competência para a definição e a gestão da política de desenvolvimento urbano. Nesse diapasão, é imprescindível que o Poder Público municipal adote instrumentos que potencializem a eficiência dos seus serviços, em especial, daqueles relacionados ao seu mister de gerir o desenvolvimento urbano de modo sustentável.

A Governança no setor público, compreendida como a adoção de processos que fomentem a eficiência no planejamento e execução das políticas públicas, bem como, o seu controle e transparência, afigura-se, pois, como instrumento da Sustentabilidade na edificação de Cidades Sustentáveis. E como

auxiliar da Governança Pública, tem-se os expedientes da tecnologia da informação e da comunicação.

Nesse sentido, a utilização da tecnologia da informação e da comunicação, por meio de programas (software) que permitam a análise digital de projetos de construção pelo Poder Público Municipal, amplificam a capacidade dos Municípios de gerirem a política de desenvolvimento urbano que garanta Cidades Sustentáveis e bem-estar aos seus habitantes.

Confirmaram-se, pois, com a presente pesquisa, as hipóteses levantadas inicialmente:

a) A tecnologia da informação e da comunicação permite ao Poder Público a adoção de incontáveis instrumentos para o aperfeiçoamento dos serviços públicos. Para a gestão da política de desenvolvimento urbano, que envolve a definição da legislação urbanística e a fiscalização do seu cumprimento, é possível adotar-se expedientes tecnológicos que amplifiquem a participação democrática na definição da política urbana e que permitam a fiscalização eficiente, segura e transparente do efetivo cumprimento dos parâmetros definidos pela legislação local como fundamentos para a edificação de uma Cidade Sustentável;

b) Desenvolvendo-se um programa para a análise digital dos projetos de construção, é possível, ao padronizá-lo com os parâmetros urbanísticos definidos pela legislação do Município, que o exame de convergência dos projetos com a política de desenvolvimento urbano seja célere, uniforme e transparente;

c) Ao aperfeiçoar a atuação estatal na análise de projetos de construção, o uso da tecnologia afigurar-se-ia num instrumento de Governança Pública, contribuindo para o efetivo cumprimento da legislação urbanística, cujo objetivo maior é a garantia de Cidades Sustentáveis e do bem-estar dos seus habitantes.

A tecnologia permite incalculáveis avanços da vida em sociedade, podendo contribuir para o aumento da qualidade de vida e o acesso universal a direitos básicos. O seu uso pelo Poder Público, assim, contribui para o aumento da eficiência, controle e fiscalização dos serviços públicos.

Evidentemente, que o aperfeiçoamento dos serviços públicos precisa ser contínuo, pretendendo o presente trabalho ser um passo nesse sentido e um incentivo à caminhada longa e diária nesse caminho.

REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS

AGUIAR, I. G. **Cidades Sustentáveis**: desafios e propostas. Revista Fragmentos de Cultura, Goiânia-GO, v. 18, n. 3/4, p. 283-300, mar./abr., 2008

ANTHONY, Adenaike Folahan et al. **Urban Sustainability Concepts and Their Implications on Urban Form**. Urban And Regional Planning, Nigéria, v. 3, n. 1, p.27-33, mar. 2018. Disponível em: <http://sciencepublishinggroup.com/j/urp>. Acesso em 20 setembro de 2020.

ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

ARENDT, Hahhah. **A Condição Humana**. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2018.

ARENDT, Hannah. **Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

ARENDT, Hannah. **Homens em Tempos Sombrios**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

ARENDT, Hannah. **Origens do Totalitarismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

ARENDT, Hannah. **Responsabilidade e Julgamento**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim da versão inglesa de W.D. Ross. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

ARISTÓTELES. **Moral a Eudemo**. eBooket. Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=144. Acesso em 21 de junho de 2020.

ARISTÓTELES. **Política**. Tradução de Nestor Silveira Chaves. 5. ed. São Paulo: Martin Claret, 2008

ASSY, Bethânia. **Eichmann, banalidade do mal e pensamento em Hannah Arendt.** In MORAES, Eduardo Jardim e BIGNOTTO, Newton. *Hannah Arendt: diálogos, reflexões, memórias*: Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. ***Modernidade Líquida***. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BECK, Ulrich. **O que é globalização? Equívocos do globalismo. Respostas à globalização.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

BERNARDI, Jorge Luiz. **A Organização Municipal e a Política Urbana.** 3. ed. Curitiba: IBPEX, 2011.

BÍBLIA SAGRADA. **Bíblia de Estudo do Expositor**: comentários de Jimmy Swaggart. São Paulo: Sociedade Bíblica do Brasil, 2011.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional.** 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1997.

BORGES, Leonardo Beraldo de Ornellas. **Corrupção Urbanística**: expansão urbana, controle sobre o território e interferência sobre a cidadania. Campinas: PUC-Campinas, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 12 de setembro de 2020.

BRASIL. **Decreto n. 9.203, de 22 de novembro de 2017.** Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2017/decreto-9203-22-novembro-2017-785782-norma-pe.html>. Acesso em 28 de agosto de 2020.

BRASIL. **Estatuto da Cidade – Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em 18 de setembro de 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade 478.** Rel. Min. Carlos Velloso, j. em 09/12/1996. Disponível em <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=266374>. Acesso em 30 de setembro de 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Dez passos para a boa governança**. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Governança no setor público**. Disponível em <https://portal.tcu.gov.br/governanca/governancapublica/governanca-no-setor-publico/>. Acesso em 20 de setembro de 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A Reforma do Estado nos Anos 90: lógica e mecanismos de controle**. Brasília: MARE, 1997.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O Conceito Histórico de Desenvolvimento Econômico**. Disponível em <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2008/08.18.ConceitoHist%C3%B3ricoDesenvolvimento.31.5.pdf>. Acesso em 01 de fevereiro de 2021.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O Modelo Estrutural de Gerência Pública**. Revista de Administração Pública, v. 42, n.2, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n2/09.pdf>>. Acesso em 15 de dezembro 2019.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional Português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional Português**. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo, SP: Saraiva, 2007.

CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**. 7. Ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

CHAVES, Sandra Isabel. **Os Desafios do Desenvolvimento Sustentável e o Papel da Educação Ambiental**. In OLIVEIRA, Adão Francisco de; NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. **Cidades Sustentáveis: políticas públicas para o desenvolvimento**. Goiânia. UCG, 2006.

CRUZ, Paulo Márcio. **Política, Poder, Ideologia e Estado Contemporâneo**. 3.ed. Curitiba: Juruá, 2003.

CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **Globalização, Transnacionalização e Sustentabilidade**. Itajaí: UNIVALI, 2012

CRUZ, PAULO Márcio; BODNAR, Zenildo. **O novo paradigma do Direito**. Porto Alegre: RECHTD/UNISINOS. RECHTD. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito, v. 3, 2011.

CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. **Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como Ampliação de seus Fundamentos. Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239, dez. 2015. ISSN 2177-7055. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 06 out. 2019. doi:<https://doi.org/10.5007/2177-7055.2015v36n71p239>.

CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba, PR. Juruá Ed., 2009.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **O Futuro do Estado**. São Paulo: Saraiva, 2001.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

EISENBERG, José. **Comunidade ou República? Hannah Arendt e as linguagens do pensamento político contemporâneo**. In MORAES, Eduardo Jardim e BIGNOTTO, Newton. Hannah Arendt: diálogos, reflexões, memórias: Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. **Elementos de Direito Municipal**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

FERREIRA, Mauro. **Sustentabilidade e planejamento urbano e regional**. Ciência ET Praxis, [S.l.], v. 6, n. 11, p. 7-12, abr. 2017. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/2113>. Acesso em 01 de dezembro de 2019.

FERRER, Gabriel Real. **Sostenibilidad, Transnacionalidad Y Transformaciones Del Derecho**. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; RONCONI, Diego Richard [et al.] (Org.). Direito ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade. Itajaí: UNIVALI, 2013.

FLORISSI, Elena. **Desenvolvimento Urbano Sustentável: um estudo sobre sistema de indicadores de sustentabilidade urbana**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2009.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. São Paulo: Fórum, 2009.

FURTADO, Celso. **Os Desafios da Nova Geração**. Revista de Economia Política. Rio de Janeiro: URFJ, 2004.

FUSTEL DE COULANGES, Numa Denis. **A Cidade Antiga: estudos sobre o culto, o direito, as instituições da Grécia e de Roma**. 12. ed. São Paulo: HEMUS, 1975.

GARCIAS, Carlos Mello; BERNARDI, Jorge Luiz. **As Funções Sociais da Cidade**. Revista de Direitos Fundamentais e Democracia, Curitiba: UniBrasil, v. 4, 2008. Disponível em <http://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/viewFile/48/47>. Acesso em 16 de agosto de 2020.

GEHL, Jan. **Cidades para as Pessoas**. Tradução de Anita Di Maco. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIACOIA JÚNIOR, Oswaldo. **Ética, Técnica, Educação**. In MORAES, Eduardo Jardim e BIGNOTTO, Newton. Hannah Arendt: diálogos, reflexões, memórias: Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

GLASENAPP, Maikon Cristiano; CRUZ, Paulo Márcio. **Sustentabilidade e a Possibilidade de Ambientes Democráticos de Governança Transnacional**. In DEMARCHI, Clóvis; OLIVEIRA NETO, Francisco José Rodrigues; ABREU, Pedro Manoel. Estado, Direito e Sustentabilidade. São Paulo: Intelecto, 2016.

GUERREIRO FILHO, Evaldo José. **A Outorga Onerosa e o Direito de Construir**: da política urbana na Constituição Federal à outorga onerosa do direito de construir no Município de Itapema/SC. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

KUNT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Tradução de Antônio Pinto de Carvalho. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1994.

LLOSA, Mário Vargas. **A Civilização do Espetáculo: uma radiografia do nosso tempo e da nossa cultura**. Tradução de Ivone Benedetti. Rio de Janeiro: Objetiva. 2013.

MARINELA, Fernanda. **Direito Administrativo**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

MARINI, Caio. MARTINS, Humberto. **Governança pública contemporânea**: uma tentativa de dissecação conceitual. Brasília: Revista do TCU, n. 130, maio/ago 2014.

MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no Setor Público**. São Paulo: Atlas, 2010.

MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. **Municípios: Palco da Vida: a história do municipalismo brasileiro**. Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2012.

MAZZA, Alexandre. **Manual de Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MEIRELLES, Helly Lopes. **Direito de Construir**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MORAES, Eduardo Jardim e BIGNOTTO, Newton. **Hannah Arendt: diálogos, reflexões, memórias**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

NALINI, José Renato; SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **Cidades Inteligentes e Sustentáveis: desafios conceituais e regulatórios**. In CORTESE, Tatiana Tucunduva Philippi; KNISS, Cláudia Terezinha; MACCARI, Emerson Antônio (Org.). **Cidades Inteligentes e Sustentáveis**. Barueri: Manole, 2017.

NARDES; João Augusto Ribeiro; ALTOUNIAN; Cláudio Sarian; VIEIRA, Luis Afonso Gomes. **Governança Pública: o desafio do Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

OLIVEIRA, Dinalva Souza de. **A Corrupção como Obstáculo para a Realização do Direito Fundamental à Cidade Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica – Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)). Itajaí: 2019.

OLIVEIRA, Luana Maia. **Critérios, Procesimentos e Prática para Cidades mais Sustentáveis**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

PANSIERI, Flávio. **Liberdade como Desenvolvimento Econômico em Amartya Sen**. Constituição, Economia e Desenvolvimento: Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional. Curitiba, 2016, vol. 8, n. 15, Jul.-Dez.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 14. ed. Florianópolis: Empório Modara, 2018.

RIFKIN, Jeremy. **La Civilización Empática: la carrera hacia una consciencia global en un mundo en crisis**. Barcelona: Paidós, 2010.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Cidade e Município: qual é a diferença?**; *Brasil Escola*. Disponível

em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/cidade-municipio-qual-diferenca.htm>. Acesso em 26 de outubro de 2019.

PISCARELLI FILHO, Mário. **A Nova Administração Pública: profissionalização, eficiência e governança**. São Paulo: DVS, 2011.

RODOTÀ, Stefano. **A Vida na Sociedade da Vigilância**: a privacidade hoje. Tradução de Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SANTOS, Melissa Regina Lentz dos. **A Estratégia de Kant para a Fundamentação da Metafísica dos Costumes e o Fato da Razão**. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SANTOS, Milton. **Por Uma Outra Globalização**: do pensamento único à consciência universal. Record: Rio de Janeiro, 2001.

SCHOROEDER, Eduardo Arruda; MARGARIDA, Otávio Guilherme. **A reciclagem dos resíduos sólidos no Brasil como fonte de aplicação do princípio da sustentabilidade em suas vertentes ambiental, econômica, social e tecnológica**. In DANTAS, Marcelo Buzaglo; SOUZA, Maria Claudia da Silva Antunes; PILAU SOBRINHO, Liton Lanes (Org.) **Transnacionalidade, Direito Ambiental e Sustentabilidade: contribuições para a discussão na sociedade hipercomplexa**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2014. p. 99.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Geovany Jessé Alexandre da. **Cidades Sustentáveis**: uma nova condição urbana: estudo de caso: Cuiabá-MT. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, 2011.

SILVA, Mariana Mara Moreira e. **Reforma do estado e modelos organizacionais da administração pública**: evolução para um modelo democrático participativo. In: CASTRO, Dayse Starling Lima (Coord.). **Direito Público**. Belo Horizonte: PUC Minas, Instituto de Educação Continuada, 2013.



APÊNDICE –
PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA A ANÁLISE DIGITAL DE
PROJETOS ARQUITETÔNICOS

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE -
ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS

Valdemiro Aduino de Souza

1 PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE – ANÁLISE DIGITAL DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS

APRESENTAÇÃO:

A ideia central é o desenvolvimento de um software que permita a análise digital dos projetos arquitetônicos pelos órgãos públicos municipais de planejamento urbano, evitando a análise subjetiva comum à atividade humana. Traduzir-se-ia num instrumento de Governança Pública, na medida em que imprimiria maior eficiência e segurança jurídica na aprovação de projetos e emissão de licenças de construção (alvarás) e habite-se; permitiria a avaliação permanente da atividade pública; e, evitaria a corrupção nos procedimentos.

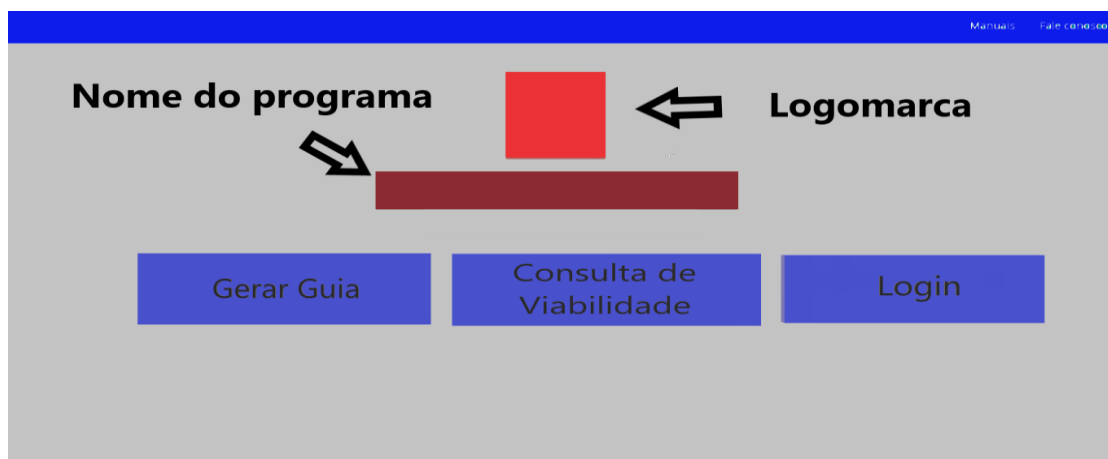
Parte-se da necessidade de um programa que permita:

- i. Emissão de guias para pagamento das taxas de consulta viabilidade; análise de projetos; expedição de alvará; e, expedição da habite-se;
- ii. A emissão de consulta de viabilidade: documento no qual o Poder Público municipal aponta o potencial de edificação do imóvel e os padrões urbanísticos exigidos pela legislação local;
- iii. A análise digital e aprovação dos projetos;
- iv. Expedição de alvará de construção;
- v. Acompanhamento/fiscalização da construção;
- vi. Expedição de Habite-se.

Propõe-se, pois, a criação de um software, designado *URBIS* (expressão em latim para a designação de Cidade ou espaço urbano (*urbe*), cuja ordenação no Brasil, por determinação constitucional, compete aos Municípios.

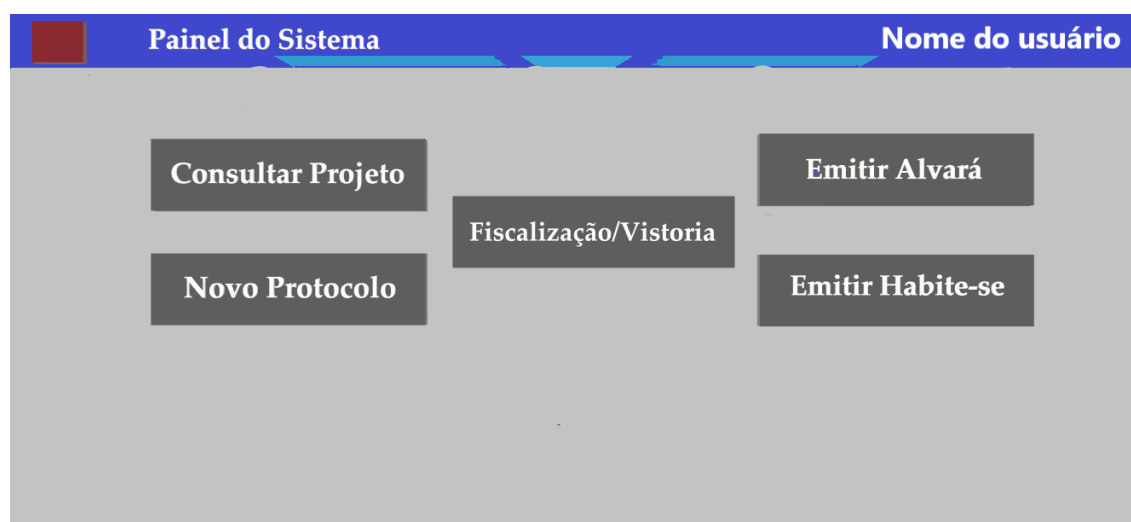
ACESSO AO SISTEMA:

Para o atendimento das necessidades acima expostas, parte-se da proposta de uma “página inicial” com os seguintes ícones:



O acesso à geração de guia e consulta de viabilidade será público, ao passo que o acesso para o protocolo de projetos somente para profissionais (engenheiro civil ou arquiteto) cadastrados.

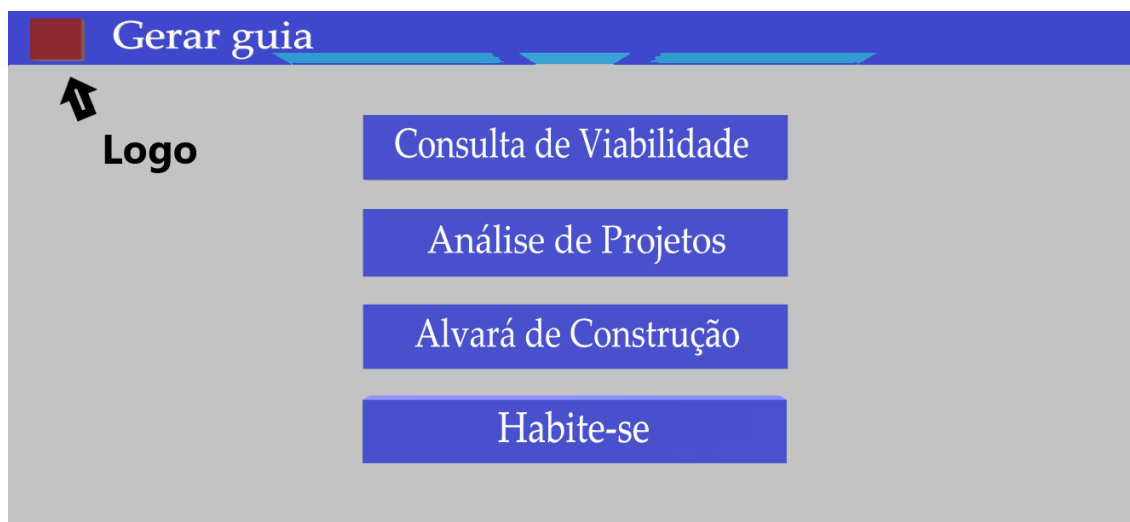
Na tela inicial destinadas aos profissionais ou servidores que acessam o sistema mediante *login*, cinco serviços estão disponíveis: a consulta do andamento dos projetos já protocolado (em andamento); o protocolo de novo projeto; a emissão do Alvará de Construção; a expedição do Habite-se; e, a Fiscalização/Vistoria, que somente pode ser acessada pelos servidores municipais:



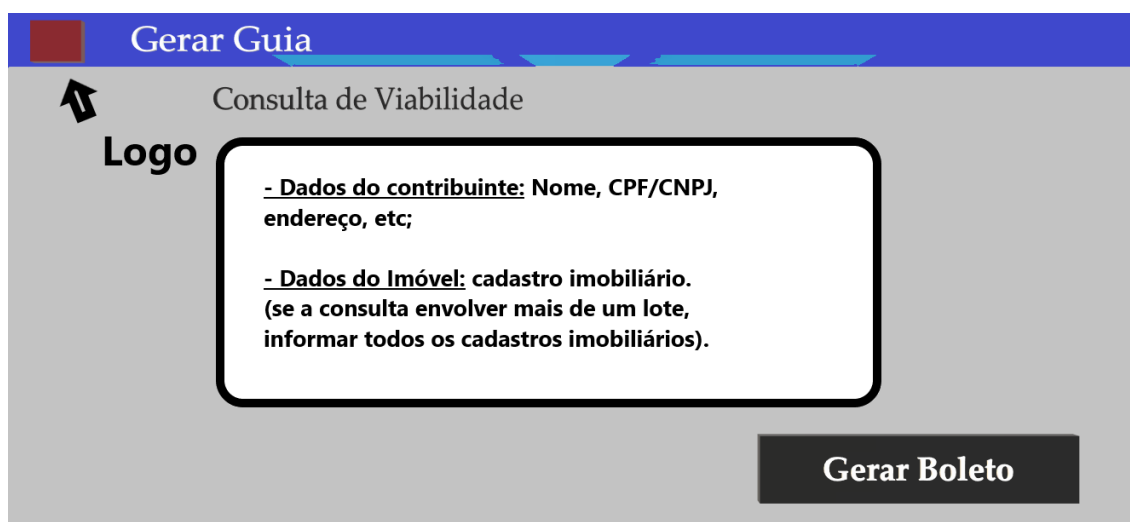
Mas, inicialmente, é importante esclarecer o modo de acesso público para a geração de guias para o recolhimento de taxas, e para formular Consulta de Viabilidade.

GERAÇÃO DE GUIAS:

O programa gerará guias de recolhimento das taxas de consulta de viabilidade; análise de projeto; emissão de alvará de construção; e, emissão de habite-se:



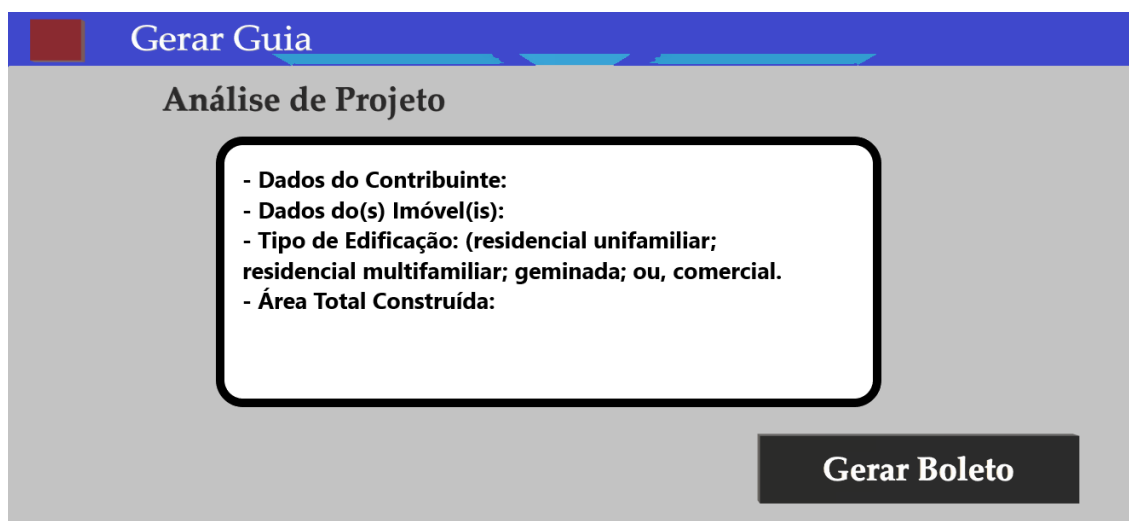
A geração de guia de recolhimento da taxa de consulta de viabilidade, exige a informação dos dados do contribuinte e dos dados do imóvel (o número do cadastro imobiliário).



Pode-se ainda acrescentar o tipo de edificação (residencial unifamiliar, residencial geminada, residencial multifamiliar, comercial), uma vez que o protocolo do projeto arquitetônico, posteriormente, exigirá como documento obrigatório a consulta de viabilidade. Assim, a formulação e resposta de consulta para tipo de edificação

específica, permite a importação de dados para a análise do projeto.

Para a geração da guia de recolhimento da taxa de análise de projeto é importante o tipo de edificação e a dimensão total da construção. São bases de cálculo de definição do valor da taxa:



Gerar Guia

Análise de Projeto

- Dados do Contribuinte:
- Dados do(s) Imóvel(is):
- Tipo de Edificação: (residencial unifamiliar; residencial multifamiliar; geminada; ou, comercial.)
- Área Total Construída:

Gerar Boleto

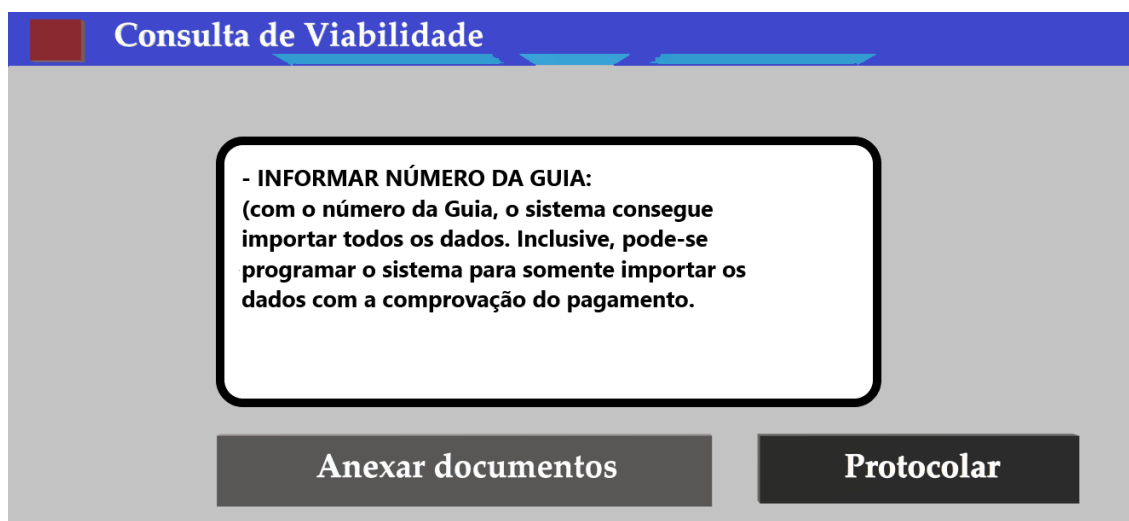
Já a emissão das taxas de alvará de construção e habite-se é mais singela: basta informar o número do protocolo do projeto para a importação dos dados necessários.

CONSULTA DE VIABILIDADE:

A formulação de consulta de viabilidade é acessível ao público, irrestritamente. Isso porque, em regra, o potencial construtivo é fator determinante nas transações imobiliárias. Deste modo, é comum que antes da aquisição do imóvel (terreno) o interessado consulte a sua potencialidade construtiva.

Para a consulta de viabilidade é necessário o fornecimento dos dados do contribuinte e do imóvel e, obrigatoriamente, o pagamento da taxa. Os dados podem ser exigidos quando da emissão da guia de recolhimento da taxa, e, importados quando do protocolo do pedido de consulta.

Além do recolhimento da taxa, somente é possível o protocolo da consulta o espelho imobiliário do imóvel em anexo (documento que pode ser obtido/impresso no site da Prefeitura):



Consulta de Viabilidade

- INFORMAR NÚMERO DA GUIA:
(com o número da Guia, o sistema consegue importar todos os dados. Inclusive, pode-se programar o sistema para somente importar os dados com a comprovação do pagamento.)

Anexar documentos Protocolar

RESPOSTA À CONSULTA DE VIABILIDADE:

Os servidores municipais responsáveis pela resposta das consultas de viabilidade acessarão o sistema mediante *login*, e, poderão importar os padrões urbanísticos do imóvel, já cadastrados no banco de dados da Prefeitura (cadastro imobiliário), ou, informar manualmente. Ou ainda, mesmo com a importação de dados, informar de forma manual exigências da legislação federal, estadual ou municipal.

Para garantir o tratamento isonômico aos cidadãos, o ideal é que cada Município edite normativa (Decreto, por exemplo), definindo, a partir da sua legislação urbanística, os requisitos que deverão ser informados na Consulta de Viabilidade (e posteriormente exigidos na apresentação do projeto), de acordo com cada tipo de edificação.

O painel abaixo, apresenta um campo para a importação dos padrões urbanísticos (eventualmente) anotados no cadastro imobiliário, e a possibilidade de adição de requisito/exigência, onde:

- Requisito: corresponde à designação do padrão adicionado (ex: recuo frontal; pavimentos; apartamentos/unidades; vagas de garagem; etc.);

- Referência: é sinal ou símbolo de comparação (ex: <, >, ≤, ≥, +, -, =, etc.);

- Padrão: a quantidade, expressa em número (ex: recuo frontal: 4 (metros). Ou seja, ≥ a 4);

- Fundamento Legal: dispositivo legal que impõe o requisito/ exigência (ex: art. 15, I da LC 11/2002). Eis a representação gráfica:

Importados ou preenchidos/adicionados os requisitos urbanísticos, basta gerar a Consulta de Viabilidade, que esses dados serão compilados em QR Code, para, posteriormente, servirem de parâmetro para a análise do projeto que será protocolado. E gerada, a consulta será enviada ao requerente.

E suma, esse é o formado da consulta de viabilidade emitida:

<u>CONSULTA DE VIABILIDADE</u>	
<u>000000/0000</u>	
<u>(número/ano)</u>	
Dados do Requerente:	
Nome, CPF, endereço.	
Dados do Imóvel:	
Cadastro Imobiliário: 00.00.000.0000.00	
Localização: Rua 436, Morretes, Lote 45, quadra 28, Loteamento Cardeal.	
Área: 360 m ²	
Edificação pretendida: residencial multifamiliar	
Parâmetros:	
Número de pavimentos-garagem:	≤ 3 (LC 11/2002);
Altura do embasamento:	≤ 16,90m (LC 11/2002);

Número de pavimentos-tipo:	≤ 21	(Tabela II da LC 11/2002);
Número de unidades:	≤ 10	(art. 15, I e Tabela III da LC 11/2002);
Número de unidades por OO:	≤ 3	(LC 65/2018) ¹ ;
Recuo frontal:	≥ 4m	(Tabela III da LC 11/2002);
Avanço sobre recuo (balanço)	≥ 1,5m	(LC 11/2002);
Recuos lateral e fundos:	≥ 2,5m	(Tabela III da LC 11/2002) ² ;
Passeio público:	≥ 1,5m	(Tabela III da LC 11/2002);
Vagas de garagem:	≥ 10	(Tabela III da LC 11/2002) ³ .



OO= Outorga Onerosa, limitada a 30% do potencial construtivo básico (LC 65/2018);

2 Ao recuo frontal mínimo (2.5 metros), acresce-se 30 centímetros a cada andar.

3 Havendo acréscimo de unidades por outorga onerosa, o número de garagens deve manter a proporção mínima de uma garagem por unidade.

Esses parâmetros, informados na Consulta de Viabilidade correspondem aos dados que o profissional (engenheiro civil ou arquiteto) deverá informar posteriormente quando do protocolo do projeto.

PROTOCOLO DE PROJETOS:

O protocolo dos projetos somente poderá ser realizado por profissional legalmente habilitado: engenheiro civil ou arquiteto, que se responsabilizará (civil e criminalmente) pela veracidade das informações prestadas ao Poder Público, mediante, inclusive, assinatura de declaração. E o acesso para o protocolo somente será possível através de *login*, antecedido de cadastro do profissional no sistema. Para dar início ao protocolo, basta a importação da Consulta de Viabilidade, cujas informações servirão de parâmetro para a análise digital do projeto.

The screenshot shows the 'Protocolo de Projeto' interface with the 'Consulta de viabilidade' tab selected. The header bar is blue with 'Protocolo de Projeto' on the left and 'Nome do usuário' on the right. Below the header, there are four tabs: 'Consulta de viabilidade', 'Dados do Construtor', 'Dados técnicos', and 'Documentos'. The main content area is grey and contains a label 'Consulta de viabilidade:' followed by a text input field. Below this is a large white square labeled 'QR Code'. At the bottom, there are two dark grey buttons: 'Importar dados da Consulta' and 'Avançar'.

Avançando para uma próxima aba, será preciso informar os dados do construtor, seja o proprietário (comumente no caso de unidade unifamiliar ou comercial), ou a construtora/incorporadora:

The screenshot shows the 'Protocolo de Projeto' interface with the 'Dados do Construtor' tab selected. The header bar is blue with 'Protocolo de Projeto' on the left and 'Nome do usuário' on the right. Below the header, there are four tabs: 'Consulta de viabilidade', 'Dados do Construtor', 'Dados técnicos', and 'Documentos'. The main content area is grey and contains several form fields: 'Nome:' followed by a text input field, 'CPF/CNPJ:' followed by a text input field, 'Endereço:' followed by a text input field, 'E-mail:' followed by a text input field, and 'Telefone:' followed by a text input field. At the bottom right, there is a dark grey button labeled 'Avançar'.

Numa terceira aba deverão ser preenchidos os dados técnicos do projeto. O próprio sistema informará os dados que deverão ser preenchidos: exatamente aqueles que foram informados na Consulta de Viabilidade, variando, pois, conforme o tipo de edificação ou particularidades do caso (nos termos da normativa municipal):

Protocolo de Projeto		Nome do usuário
Consulta de viabilidade	Dados do Construtor	Dados técnicos
Parâmetros: Número de pavimentos-garagem: Altura do embasamento: Número de pavimentos-tipo: Número de unidades: Número de unidades por OO: Recuo frontal: Avanço sobre recuo (balanço): Recuos lateral e fundos: Passeio público: Vagas de garagem:		Responsável Técnico:
* Os parâmetros exigidos correspondem àqueles previstos na Consulta de Viabilidade.		Avançar

Por fim, deverão ser anexados os documentos (obrigatórios). As plantas, em formato PDF (assinadas pelo construtor e o responsável técnico) e DWG, ficando à disposição do Poder Público para (eventual) conferência da conformidade com os dados fornecidos pelo profissional responsável. Superadas todas essas etapas, o projeto está apto ao protocolo:

Protocolo de Projeto		Nome do usuário
Consulta de viabilidade	Dados do Construtor	Dados técnicos
Construtor: Procurar Arquivo Propriedade: Procurar Arquivo Declaração do responsável técnico: Procurar Arquivo Comprovante de pagamento: Procurar Arquivo Planta - locação/térreo: Procurar Arquivo Planta - flachada: Procurar Arquivo Planta - pavimento tipo/torre: Procurar Arquivo Planta - corte lateral: Procurar Arquivo		Anexar Anexar Anexar Anexar Anexar Anexar Anexar Anexar
PROTOCOLAR		

O protocolo do projeto, portando, pressupõe o atendimento de todos os parâmetros anotados na Consulta de Viabilidade; a apresentação dos documentos obrigatório; e o pagamento das taxas. Assim, o recebimento do projeto pelo sistema significa a sua conformidade *a priori* com a legislação urbanística do Município.

É evidente que deve o Poder Público conferir um percentual dos projetos, a fim de certificar-se da correspondência entre as plantas e os dados informados pelo

responsável técnico. Essa conferência deve se dar por amostragem, mediante sorteio do próprio sistema, com emissão de relatórios periódicos.

EMIÇÃO DO ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO:

Uma vez protocolado o projeto, isto é, recebido pelo sistema (do que se deduz a observância dos parâmetros urbanísticos), o Alvará de Construção pode ser emitido pelo próprio sistema. Não se trata de uma mera autorização para a construção, mas de um documento que expressa: a) que a obra atende os requisitos da Lei e, por isso, está licenciada; b) que possui um profissional responsável pela sua execução; c) que será fiscalizada pela municipalidade.

A interface web para a emissão de Alvará de Construção apresenta uma barra superior azul com o título "Emissão do Alvará de Construção" e o campo "Nome do usuário". Abaixo, há um formulário com o rótulo "PROJETO:" seguido de um campo de entrada de texto. Abaixo disso, o rótulo "Comprovante de pagamento:" precede um botão "Procurar Arquivo" e um botão "Anexar". No rodapé do formulário, há um botão "Gerar Alvará".

EMIÇÃO DO HABITE-SE:

Situação semelhante é a situação do Habite-se, em que o responsável técnico da obra informará o número do projeto (sendo suficiente para a importação dos dados que estarão no documento, e juntar alguns documentos (as built (levantamento de como ficou, ao final, edificada a obra) e levantamento fotográfico).

Emissão de Habite-se Nome do usuário

PROJETO:

Comprovante de pagamento:

As Built:

Levantamento fotográfico:

FISCALIZAÇÃO E VISTORIA:

O sistema somente permitirá que o responsável técnico emita o habite-se após a fiscalização/vistoria do órgão público municipal e emissão de relatório de vistoria assinalando a regularidade da obra ou a necessidade de realização de ajustes construtivos:

Fiscalização/Vistoria Nome do usuário

PROJETO:

Relatório de Vistoria:

Levantamento Fotográfico:

O Poder Público municipal, todavia, precisa ter prazo para a realização das vistorias (preferentemente até a expiração do prazo de validade do alvará de construção). Omitindo-se a fiscalização, o sistema automaticamente permite a emissão do Habite-se pelo responsável técnico. Automaticamente, também, o sistema emite relatórios periódicos das fiscalizações, para instrumentalizar a governança pública.

CONCLUSÃO:

Em suma, o software proposto permite a emissão de guias para o recolhimento de taxas; a análise e a aprovação de projetos arquitetônicos; a emissão de alvará de construção; a fiscalização; e, a emissão de habite-se de forma digital, a partir de critérios objetivos definidos pela legislação do Município. Afasta, desses serviços públicos, o exame subjetivo, que comumente resulta na demora da atuação estatal (ineficiência) e não raras vezes descamba para a corrupção.

Permite, ainda, o auditamento das informações prestadas pelos responsáveis técnicos dos projetos e o acompanhamento desses auditamentos e das atividades de fiscalização/vistoria das edificações, garantindo o efetivo exercício do poder de polícia no planejamento e uso do espaço urbano.

Traduz-se, portanto, num instrumento de Governança Pública na construção de Cidades Sustentáveis.

