Universidade de Brasília

Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA) - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Universidade de Brasília (UnB)

INFRAESTRUTURA VERDE PARA MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE NOVOS PARCELAMENTOS DO SOLO URBANO NO DISTRITO FEDERAL

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Mestranda: Janaina Soares e Silva Araújo

Orientador: Antonio Almeida Nobre Júnior

Brasília – DF
2022

INFRAESTRUTURA VERDE PARA MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE NOVOS PARCELAMENTOS DO SOLO URBANO NO DISTRITO FEDERAL

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA), como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, área de concentração Governança em Gestão de Recursos Hídricos, linha de pesquisa: Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos.
Orientador: Professor Doutor Antonio Almeida Nobre Júnior

Brasília – DF
2022

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pela autora:

SA663i

Soares e Silva Araújo, Janaina
Infraestrutura verde para manejo de águas pluviais no licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal / Janaina Soares e Silva Araújo; orientador Antonio Almeida Nobre Júnior. -- Brasília, 2022.
431 p.

Dissertação(Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos) -- Universidade de Brasília, 2022.

1. saneamento básico. 2. drenagem urbana. 3. técnicas compensatórias. 4. recursos hídricos. 5. infraestrutura verde. I. Almeida Nobre Júnior, Antonio, orient. II. Título.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

_____

Janaina Soares e Silva Araújo

Universidade de Brasília
Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA) - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Universidade de Brasília (UnB/FUP)

INFRAESTRUTURA VERDE PARA MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE NOVOS PARCELAMENTOS DO SOLO URBANO NO DISTRITO FEDERAL

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (PROFÁGUA), como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, área de concentração Governança em Gestão de Recursos Hídricos, linha de pesquisa: Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos.

Banca examinadora

_____
Professor Doutor Antonio Almeida Nobre Júnior (FUP/UnB)
(Orientador)

_____
Professor Doutor Wilde Cardoso Gontijo Junior (FUP/UnB)
(Examinador Interno)

_____
Professor Doutor Demetrios Christofidis (ME)
(Examinador Externo)

_____
Professor Doutor Carlos Tadeu Carvalho do Nascimento (FUP/UnB)
(Suplente Interno)

Brasília, DF, ___ de _____ de 2022.

Dedico este trabalho à minha mãe Eliana, à minha filha Luísa e aos meus avós, *in memorian*, Luzia, Miguel, Luciana e José Augusto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me proporcionado mais essa conquista, pela proteção, direcionamentos, bênçãos e milagres vivenciados.

À minha mãe Eliana, por toda dedicação, ensinamentos e valores, um exemplo de mulher guerreira;

À minha filha Luísa, tão doce, meiga, amorosa e que deixa meus dias mais felizes.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Antonio de A. Nobre Jr, pela paciência, incentivo, confiança, atenção e ensinamentos.

À Dra. Maria Sílvia Rossi, por todo apoio, disposição, prestatividade e pelas brilhantes orientações.

Ao Prof. Dr. Demetrios Christofidis, pessoa serena, paciente e cheia de conhecimentos, pelas oportunidades ofertadas a mim.

Aos professores do programa, pelos ensinamentos e dedicação.

Ao colega de trabalho e ex-chefe Antônio Barreto, que me apoiou na entrada deste programa de mestrado e me ensina sempre a ter uma melhor visão de mundo.

Ao meu atual chefe, que descrevo como um verdadeiro líder, Alisson Neves, pela compreensão, apoio, parceria, orientação, incentivo e confiança.

A todos os colegas, amigos e amigas, da turma do mestrado e do Brasília Ambiental, em especial à Christinne e Karine, por toda ajuda, dedicação, incentivo, apoio e paciência, pessoas incrivelmente sábias e sem limites para ajudar; Simone, pelo carinho, apoio e todas as contribuições; Renata, Lygia e Tassiana por estarem sempre dispostas a ajudar; à Diana, Eduardo, Geraldo, Neyla, André, Iris e toda equipe da Diretoria de Licenciamento Ambiental III (DILAM III) pelo apoio, compreensão e incentivo.

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente, demonstrando sempre disposição para ajudar, como os colegas Bruno Henrique, Antônio Terra e Vladimir Puntel pela disposição em ajudar, dentre outros que porventura eu tenha esquecido de citar.

À Universidade de Brasília (UnB), ao ProfÁgua (ANA) e ao Brasília Ambiental (Ibram), pela oportunidade de realização deste mestrado.

“Olhe profundamente a Natureza e
então você entenderá tudo melhor”
(Albert Einstein)

RESUMO

A gestão de recursos hídricos, ambiental e territorial integradas é um desafio, com conflitos entre o planejamento do uso e ocupação do solo com o gerenciamento das águas na bacia hidrográfica. A impermeabilização excessiva do solo é um problema da urbanização. A infraestrutura de drenagem pluvial adota o modelo convencional de coleta e destinação final nos corpos hídricos. Este padrão convencional é insuficiente para evitar alagamentos quando ocorrem chuvas intensas. O planejamento urbano ecológico integrado à sistema de drenagem urbana sustentável é extremamente necessário, por meio de soluções baseadas na natureza, infraestruturas verdes, com vistas à conservação dos recursos hídricos. A infraestrutura verde é uma ferramenta para projetar e instalar cidades sustentáveis. Esta pesquisa tem como objetivo identificar as infraestruturas verdes para o manejo sustentável das águas pluviais, para incorporá-las aos processos de licenciamento ambiental de parcelamentos do solo urbano no DF. As infraestruturas verdes podem atuar conjuntamente com as infraestruturas cinzas de drenagem urbana convencional, promovendo a integração da gestão ambiental e de recursos hídricos. Nesta pesquisa fez-se uma breve revisão bibliográfica sobre infraestruturas verdes, em diferentes escalas espaciais, funções ambientais, socioculturais e econômicas, contribuições para o manejo sustentável das águas urbanas; e, também, foram analisadas as licenças ambientais, prévias e instalação, destacando as condicionantes vinculadas ao manejo sustentável das águas pluviais dos parcelamentos do solo urbano, no período de 2016 a 2021. Dentre os resultados, constatou-se que a infraestrutura verde é um instrumento estratégico dos projetos urbanísticos ecológicos, projetados para o manejo e drenagem pluvial, que pode reduzir significativamente os impactos negativos da impermeabilização do solo sobre o ciclo hidrológico; porém, a aplicação dessas soluções é precária no licenciamento ambiental no DF. A instalação de infraestruturas verdes depende de incentivos por meio de políticas públicas. Então, foram elaboradas diretrizes e condicionantes para o manejo sustentável das águas pluviais urbanas. Ademais, foi elaborada minuta de proposta de Resolução do Conselho de Meio Ambiente contemplando infraestruturas verdes, a fim de subsidiar a análise e harmonizar as interfaces entre os gestores intervenientes no processo de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal.

Palavras-chave: saneamento básico, drenagem urbana, técnicas compensatórias; recursos hídricos.

ABSTRACT

The management of integrated water, environmental and territorial resources is a challenge, with conflicts between land use and occupation planning and water management in the hydrographic basin. Excessive soil sealing is an urbanization problem. The rainwater drainage infrastructure adopts the conventional model of collection and final destination in water bodies. This conventional pattern is insufficient to prevent flooding when heavy rains occur. Ecological urban planning integrated with a sustainable urban drainage system is extremely necessary, through nature-based solutions, green infrastructure, with a view to conserving water resources. Green infrastructure is a tool for designing and installing sustainable cities. This research aims to identify green infrastructures for the sustainable management of rainwater, in order to incorporate them into the environmental licensing processes of urban land subdivisions in the Federal District, Brazil. Green infrastructures can work together with gray infrastructures of conventional urban drainage, promoting the integration of environmental management and water resources. In this research, a brief bibliographic review was carried out on green infrastructures, at different spatial scales, environmental, sociocultural and economic functions, contributions to the sustainable management of urban waters; and, also, the environmental, preliminary and installation licenses were analyzed, highlighting the conditions linked to the sustainable management of rainwater in urban land subdivisions, from 2016 to 2021. Among the results, it was found that green infrastructure is a strategic instrument of ecological urban projects, designed for rainwater management and drainage, which can significantly reduce the negative impacts of soil sealing on the hydrological cycle; however, the application of these solutions is precarious in environmental licensing in DF, Brazil. The installation of green infrastructure depends on incentives through public policies. Then, guidelines and conditions for the sustainable management of urban rainwater were elaborated. In addition, a draft resolution proposal was prepared by the Environment Council, covering green infrastructure, in order to support the analysis and harmonize the interfaces between the managers involved in the environmental licensing process of new urban land subdivisions in the Federal District, Brazil.

Keywords: sanitation, urban drainage, compensatory techniques; water resources.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da pesquisa.....26
Figura 2 - Características gerais da pesquisa. 27
Figura 3 - Procedimentos da Pesquisa. 30
Figura 4 - Relação de licenças por ano. 31
Figura 5 - Aba de licenças ambientais. 31
Figura 6 - Plataforma do sistema Urutau. 32
Figura 7 - Pesquisa avançada do sistema Urutau. 32
Figura 8 - Procedimentos da Pesquisa. 33
Figura 9 - Mapa do Emerald Necklace. 37
Figura 10 - Fenway Victory Gardens, um dos parques do Emerald Necklace, em Boston, Estados Unidos. 38
Figura 11 - Sistema de Cidades-Jardins (1ª edição - Howard, 1898). 39
Figura 12 - Cidade-jardim.....39
Figura 13 - Seção da cidade-jardim. 39
Figura 14 - Obstruções fisiográficas compostas contendo: áreas suscetíveis à erosão, áreas propícias para fundação, áreas de drenagem, áreas de escoamento superficial, dentre outras. (Ian McHarg, “Design with Nature”, 1969). 41
Figura 15 - Escoamento superficial, aumento do pico da vazão máxima. 48
Figura 16 - Esquema aproximado das alterações do ciclo hidrológico de acordo com o nível de urbanização. 49
Figura 17 - Partes constituintes do sistema de drenagem convencional. 50
Figura 18 - Partes constituintes sistema de drenagem sustentável 51
Figura 19 - Parque da Cidade Sarah Kubitschek em Brasília. 53
Figura 20 - Parque Tiquatira, na zona leste de São Paulo. É o primeiro parque linear de São Paulo. 54
Figura 21 - Cidade de Brazlândia/DF com chácaras adjacentes e a Floresta Nacional de Brasília à esquerda. 55
Figura 22 - Parque Ecológico do Cortado em Taguatinga/DF. 55
Figura 23 - Parque Ecológico do Cortado em Taguatinga/DF. 55
Figura 24 - Parque Ecológico do Cortado em Taguatinga/DF. 55
Figura 25 - Jardins de chuva 56
Figura 26 - Jardins de chuva 56

Figura 27 - Espaços verdes na Quadra 311 da Asa Norte/DF. 57
Figura 28 - Espaços verdes na Quadra 311 da Asa Norte/DF. 57
Figura 29 - Biovaleta na Street Edge Alternatives, Seattle, EUA. 57
Figura 30 - Esquema de biovaletas 57
Figura 31 - Alagados em parque na França. 58
Figura 32 - Pavimentos permeáveis. 59
Figura 33 - Pavimentos permeáveis. 59
Figura 34 - Técnica de bioengenharia para estabilização de margem de rio. 59
Figura 35 - Horta urbana implantada na Quadra 511 da Asa Norte/DF 60
Figura 36 - Horta urbana implantada na Quadra 511 da Asa Norte/DF 60
Figura 37 - Lago de Brazlândia. 61
Figura 38 - Lago de Brazlândia. 61
Figura 39 - Ruas verdes. 61
Figura 40 - Ruas verdes. 61
Figura 41 - Centro de Práticas Sustentáveis - CPS no Distrito Federal 62
Figura 42 - Centro de Práticas Sustentáveis - CPS no Distrito Federal 62
Figura 43 - Jardim vertical 63
Figura 44 - Jardim vertical 63
Figura 45 - Jardins residenciais 63
Figura 46 - Jardins residenciais 63
Figura 47 - Reservatório subterrâneo com capacidade de armazenamento de 12 m3 de águas pluviais em unidade imobiliária em Vicente Pires/DF. 64
Figura 48 - Representação esquemática de um dos modelos de reservatório subterrâneo 64
Figura 49 - Arranjo Institucional para gestão dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais no DF. 77
Figura 50 - Esquema operacional dos serviços de saneamento e os impactos sobre o sistema de drenagem. 81
Figura 51 - 17 ODS 93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Princípios da infraestrutura verde 44
Quadro 2 - Principais funções exercidas pela infraestrutura verde voltada para o manejo das águas pluviais 50
Quadro 3 - Condicionantes das LPs relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais. ... 97
Quadro 4 - Condicionantes relacionadas ao manejo e à drenagem de águas pluviais presentes nas LPs e a frequência de ocorrência, em ordem decrescente 103
Quadro 5 - Condicionantes das LIs relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais de parcelamento do solo urbano, no período de 2016 a 2021. 107
Quadro 6 - Condicionantes relacionadas ao manejo e à drenagem de águas pluviais presentes nas LIs e a sua frequência de ocorrência, em ordem decrescente. 118
Quadro 7 - Quesitos e critérios recomendados para serem considerados durante a análise dos processos de licenciamento de novos parcelamentos de solo urbano 124
Quadro 8 - Condicionantes recomendadas para LPs 126
Quadro 9 - Condicionantes recomendadas para LIs 127

LISTA DE SIGLAS

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

Adasa - Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF

APM - Área de Proteção de Manancial

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

CBH - Comitê de Bacia Hidrográfica

CRH/DF - Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal

CLDF - Câmara Legislativa do Distrito Federal

DF - Distrito Federal

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

Ibram - Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental

ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

LI - Licença de Instalação

LO - Licença de Operação

LP - Licença Prévia

LUOS - Lei de Uso e Ocupação do Solo

MDE - Memorial Descritivo

MMA - Ministério do Meio Ambiente

Novacap - Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil

ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

PDOT - Plano Diretor de Ordenamento Territorial

PDDU - Plano Diretor de Drenagem Urbana

PDSB - Plano Distrital de Saneamento Básico

PEA - Programa de Educação Ambiental

PGIRH - Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

PSA - Pagamento por Serviços Ambientais

PNPSA - Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

RIAC - Relatório de Impacto Ambiental Complementar

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

RIVI - Relatório de Impacto de Vizinhança

SBN - Soluções baseadas na natureza

SDUC - Sistema Distrital de Unidades de Conservação

Seduh - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal

Segeth - Antiga Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação do Distrito Federal, atual Seduh

SIGRH/DF - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal

Sinesp - Antiga Secretaria de Estado de Infraestrutura de Serviços Públicos do Distrito Federal, atual SODF

SIRH/DF - Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal

Sisdia - Sistema Distrital de Informações Ambientais

Sisnama - Sistema Nacional de Meio Ambiente

Snis - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

Snuc - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SODF - Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal

TR - Termo de Referência

UH - Unidade Hidrográfica

URB - Projeto de Urbanismo

ZCVS - Zona de Conservação de Vida Silvestre

ZEE/DF - Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 19
1.1 Objetivos 22
1.1.1 Objetivo geral 22
1.1.2 Objetivos específicos 22
1.2 Justificativas 23
1.3 Estrutura da pesquisa 25
2 MATERIAL E MÉTODOS 27
2.1 Procedimentos da pesquisa 28
2.2 Levantamento de licenças ambientais de novos parcelamentos de solo urbano 30
2.3 Procedimentos de Análise e Sistematização dos Resultados 33
3 INFRAESTRUTURA VERDE 36
3.1 Histórico da Infraestrutura Verde 36
3.2 Conceitos, fundamentos e princípios da Infraestrutura Verde 44
3.3 Desenvolvimento urbano e Ciclo hidrológico 48
3.4 Infraestrutura verde aplicada ao manejo das águas pluviais urbanas 50
3.5 Tipologias multifuncionais de infraestrutura verde 53
3.5.1 Áreas Verdes Urbanas (escala regional) 53
3.5.2 Corredores Verdes Urbanos ou parques lineares (escala regional) 54
3.5.3 Cinturão Verde (escala regional) 54
3.5.4 Espaços Naturais Protegidos (escala regional) 55
3.5.5 Jardins de chuva (escala local) 56
3.5.6 Espaços verdes públicos (escala local) 56
3.5.7 Biovaleta ou vala biorretentora (escala local) 57
3.5.8 Alagados construídos ou *wetlands* (escala local) 58
3.5.9 Pavimentos permeáveis (escala local) 58
3.5.10 Bioengenharia (escala local) 59

3.5.11 Hortas urbanas (escala local) 59
3.5.12 Bacia de retenção (escala local) 60
3.5.13 Ruas verdes (escala local) 61
3.5.14 Teto/telhado verde (escala particular) 62
3.5.15 Jardim vertical/muro vegetal (escala particular) 62
3.5.16 Jardins residenciais (escala particular) 63
3.5.17 Reservatórios de águas pluviais (escala particular) 63
4 GESTÃO AMBIENTAL DO TERRITÓRIO E DOS RECURSOS HÍDRICOS APLICADAS À DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL 66
4.3 Legislação federal relacionada ao desenvolvimento urbano com ênfase no manejo das águas pluviais 66
4.3 Legislação distrital relacionada ao desenvolvimento urbano com ênfase no manejo das águas pluviais 68
4.3 Arranjo Institucional para a Gestão dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no Distrito Federal 72
4.3.1 Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal - SODF 73
4.3.2 Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - Novacap 73
4.3.3 Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER 73
4.3.4 Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô/DF 74
4.3.5 Administrações Regionais 74
4.3.6 Companhia Imobiliária de Brasília - Terracap 74
4.3.7 Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal - CODHAB 74
4.3.8 Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – Adasa 75
4.3.9 Consórcio Público de Manejo de Resíduos Sólidos e das Águas Pluviais da Região Integrada do Distrito Federal e Goiás - CORSAP 75
4.3.10 Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental 75

4.3.11 Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH 78
4.4 Regulação da Drenagem Urbana no Distrito Federal 78
4.5 Caracterização Problematizadora dos Sistemas de Drenagem do Distrito Federal ... 80
5 LICENCIAMENTO AMBIENTAL 83
5.1 Definição de licenciamento ambiental 83
5.2 Licenciamento Ambiental de parcelamentos do solo no Distrito Federal 84
5.3 Drenagem e Manejo de Águas Pluviais no Processo de Licenciamento Ambiental de Parcelamentos de Solo Urbano no DF 86
5.4 Instrumentos Econômicos 88
5.4.1 Compensação Ambiental no Distrito Federal 88
5.4.2 Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) 90
5.4.3 ICMS Ecológico 92
5.5 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 93
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES 95
6.1 Resultados 95
6.2 Levantamento de LPs 97
6.3 Frequência de condicionantes relacionadas ao manejo das águas pluviais nas LPs 103
6.4 Levantamento de LIs 107
6.5 Frequência de condicionantes relacionadas ao manejo das águas pluviais nas LIs. 118
6.6 Diretrizes para o licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano: infraestruturas verdes para drenagem e manejo das águas pluviais 123
6.7 Condicionantes recomendadas 127
6.8 Proposta de Resolução 129
7 CONSIDERAÇÕES, RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES 137
7.1 Considerações e Recomendações 137
7.2 Conclusão 139
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 141
GLOSSÁRIO 150
APÊNDICE – Pesquisa bibliográfica 154

ANEXO 1 - Termo de Recomendação n.º 09/2017 do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (MPDFT) 155
ANEXO 2 - Relação de licenças prévias de parcelamento do solo urbano 156
ANEXO 3 - Relação de licenças prévias de parcelamento do solo urbano 157

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

O Distrito Federal está localizado nas cabeceiras de três importantes regiões hidrográficas que, por sua vez, são formadas por sete bacias hidrográficas e estas se ramificam em 41 unidades hidrográficas. As três regiões e as sete bacias hidrográficas são: Rio Paraná (Rio Descoberto, Rio Corumbá, Rio Paranoá, Rio São Bartolomeu e Rio São Marcos); Rio São Francisco (Rio Preto); e Tocantins-Araguaia (Nascentes do Rio Maranhão).

Ainda, as sete bacias hidrográficas são compostas por uma rede de 41 unidades hidrográficas, com cursos d´água de ordem inferior; portanto, no DF, os rios são de cabeceira e possuem pequenas áreas de drenagem e pequenas vazões, embora perenes. Essa baixa disponibilidade de recursos hídricos superficiais diminui a capacidade de abastecimento, de diluição de poluentes e a autodepuração (DISTRITO FEDERAL, 2016).

A gestão integrada de recursos hídricos e do meio ambiente é um grande desafio devido aos conflitos entre o uso e a ocupação do solo e a conservação da água. No Distrito Federal, deve-se considerar o grande crescimento populacional, a rápida e desordenada ocupação urbana, especulações imobiliárias, ocupações irregulares, grilagem e, de certa forma, gestões governamentais omissas.

Tucci (2008; 2016) aponta que um dos principais problemas relacionados com a urbanização é a impermeabilização exagerada, o que impede o processo natural de infiltração da água das chuvas no solo e aumenta o escoamento superficial, gerando alagamentos e inundações e, também, contribui para a perda da disponibilidade hídrica e qualidade dos recursos hídricos, uma vez que esse cenário diminui a recarga dos aquíferos e transporta sedimentos, poluentes e resíduos sólidos para os cursos de água.

No DF, a gestão de recursos hídricos vem se demonstrando ineficaz para equilibrar a oferta e a demanda hídrica. Em 2017, o racionamento de água instaurado foi um forte indício dessa constatação. O DF enfrentou uma severa crise hídrica entre os anos de 2016 e 2018. Por outro lado, as crises oportunizam momentos de intenso questionamento sobre o que deve ser melhorado para se evitar novas crises.

Na época, com a diminuição das precipitações, houve uma redução considerável dos níveis dos reservatórios do Descoberto e de Santa Maria, que são os principais mananciais de abastecimento, bem como da vazão dos corpos hídricos. Medidas emergenciais e investimentos foram necessários para sanar o problema, mas poucos esforços são investidos em soluções sustentáveis que atuem de forma preventiva a eventuais crises.

Não obstante os efeitos das mudanças climáticas, com aumento das temperaturas e tendências de diminuição das chuvas no Cerrado, a disponibilidade hídrica está em constante diminuição, tendo em vista o crescimento anual da população de cerca de 60 mil pessoas (DISTRITO FEDERAL, 2016).

O crescimento desordenado das cidades com implantações de condomínios irregulares ocasiona impermeabilização excessiva do solo, degradação de nascentes, erosão, assoreamento, poluição de mananciais, captações irregulares e saneamento básico deficiente, em particular, o manejo das águas pluviais pode ser considerado caótico.

Nos últimos anos, a maioria das cidades do DF vem sofrendo constantes alagamentos, tanto em áreas regulares planejadas quanto em áreas não planejadas irregulares, em ambos os casos, devido às infraestruturas de drenagem convencional inadequadas, subdimensionadas, ultrapassadas, ausência de manutenções, planejamento urbanístico precário, exagerada impermeabilização do solo pelas pavimentações e edificações, além das carências de áreas verdes.

Em vistorias realizadas nos últimos anos para monitoramento do licenciamento ambiental, verifica-se que os atuais sistemas de drenagem pluvial vêm provocando impactos ambientais negativos, com danos aos corpos hídricos em que as águas são lançadas, com processos erosivos intensos devido à velocidade aumentada do escoamento canalizado, carreamento de sedimentos e resíduos sólidos, gerando assoreamentos e alteração da qualidade da água, bem como alterações no regime hidrológico dos rios com elevações significativas das vazões de pico do escoamento superficial.

No DF, no universo de atividades licenciadas e fiscalizadas, os parcelamentos regulares e irregulares correspondem aos empreendimentos de maior impacto ambiental, sendo as questões de planejamento urbano e infraestruturas de drenagem de grande significância.

Atualmente, os projetos de drenagem são avaliados e aprovados pela Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - Novacap (gestora e executora dos sistemas de drenagem do DF), pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF - Adasa (reguladora, responsável pela emissão de outorga de lançamento das águas pluviais), Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal - Seduh (responsável pelo planejamento urbano do DF) e pelo Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental (responsável pelo licenciamento ambiental) e, em quase sua totalidade, os projetos apreciados apresentam uma concepção convencional, sem infraestruturas verdes.

Observa-se, portanto, que as alternativas de sistemas drenagem urbana sustentáveis são pouco exploradas, havendo a necessidade de incorporá-las no processo de licenciamento ambiental, por meio do estabelecimento de requisitos básicos nos estudos de avaliação de impactos ambientais e, também, como condicionantes ambientais, de forma que o empreendedor possa integrar infraestruturas verdes para o manejo das águas pluviais nos novos parcelamentos urbanos no DF.

Diante disso, verifica-se a importância de se pensar sistemas de drenagem urbana sustentáveis, com um planejamento urbano integrado com infraestruturas verdes, além do planejamento ecológico da paisagem por meio de soluções baseadas na natureza (SbN), com vistas à preservação[1] e conservação[2] dos recursos hídricos e, em consequência, construção de cidades resilientes aos alagamentos e crises hídricas.

Infraestrutura verde é um conjunto de soluções baseadas na natureza - SbN que proporciona a redução dos impactos negativos causados pela urbanização aos corpos hídricos, com o objetivo de restauração do ciclo hidrológico e ecossistemas; também são denominadas de técnicas compensatórias, infraestrutura socioecológica, dentre outros termos usuais referentes a obras criativas para o manejo sustentável das águas urbanas que atuam de forma integrada com infraestruturas convencionais de drenagem, que contribuem para a gestão dos recursos hídricos (UNESCO, 2018).

Citam-se, como exemplos de infraestruturas verdes, as biovaletas integradas a canteiros centrais, jardins de chuva, pavimento permeável, dentre outras alternativas. A execução de SbN depende de investimentos do setor público e privado, sendo necessárias políticas públicas e estruturas de governança fortalecidas para incentivá-las.

Nesse sentido, existe a necessidade de propor, formular, planejar e estabelecer políticas públicas em diversos níveis, com dispositivos para promover a ocupação do solo e o uso dos recursos hídricos adequados, principalmente no que se refere ao manejo das águas pluviais urbanas, de forma que medidas preventivas e inovadoras sejam priorizadas e fomentadas com o uso de infraestruturas verdes, para preservar a água e reduzir impactos negativos nos corpos hídricos.

Para isso, é fundamental a integração da gestão de recursos hídricos e gestão ambiental, a articulação do planejamento do uso e ocupação do solo com o gerenciamento de recursos

[1]Preservação: manter a natureza de forma intacta, sem interferências.
[2]Conservação: utilizar os recursos naturais de forma sustentável. Pode haver interferências de forma responsável.

hídricos da bacia hidrográfica, conforme é estabelecido na lei das águas, nas políticas nacional e distrital de recursos hídricos.

Nessa conjuntura, verifica-se a necessidade de atualização dos processos de licenciamento ambiental no que se refere à aplicação de infraestruturas verdes ao manejo sustentável de águas pluviais nos parcelamentos urbanos.

Diante do exposto, esta pesquisa tem como propósito responder às seguintes questões:

- Quais são os ajustes necessários no processo de licenciamento ambiental visando à preservação dos serviços ecossistêmicos necessários à gestão sustentável das águas pluviais em ambientes urbanos, assegurada a integração da gestão ambiental e de recursos hídricos no DF?
- Como o órgão ambiental pode contemplar, em seu arcabouço legal, os critérios para a adoção de infraestruturas verdes nos sistemas de manejo e drenagem das águas pluviais, principalmente de novos parcelamentos do solo urbano do DF?
- Como fortalecer a integração interinstitucional na concepção de projetos urbanísticos, para o manejo sustentável das águas urbanas?
- Como fomentar os conceitos de infraestruturas verdes para o manejo de águas pluviais nas estruturas organizacionais dos órgãos gestores de drenagem urbana no DF?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Esta pesquisa tem como objetivo principal identificar as infraestruturas verdes para o manejo sustentável das águas pluviais, que atuem conjuntamente com as infraestruturas cinzas de drenagem urbana convencional, a fim de incorporá-las aos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano, contribuindo para a integração da gestão ambiental e de recursos hídricos no Distrito Federal.

1.1.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos da pesquisa são:

1) Identificar e analisar os principais problemas relacionados ao manejo e drenagem das águas pluviais, a fim de contribuir para a melhoria do processo de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano;

2) Apresentar os conceitos e as tipologias de infraestruturas verdes, destacando suas contribuições para o manejo sustentável das águas pluviais urbanas;
3) Identificar e analisar a legislação federal e distrital que tratam do manejo sustentável das águas pluviais urbanas;
4) Identificar, analisar e avaliar as condicionantes relacionadas ao sistema de manejo e drenagem de águas pluviais nas licenças ambientais emitidas para parcelamentos de solo urbano no Distrito Federal;
5) Propor diretrizes ambientais para o manejo sustentável das águas pluviais, contemplando infraestruturas verdes, a fim de subsidiar o licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal.

1.2 Justificativas

A gestão dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais é composta por um conjunto de órgãos e entidades, formando um arranjo institucional. Esse arranjo é responsável pela regulação, planejamento, gerenciamento, fiscalização e a prestação de serviços públicos, sendo o processo de licenciamento ambiental fundamental para a integração desses órgãos e o desenvolvimento sustentável no DF (DISTRITO FEDERAL, 2017b, 2018).

No DF, os sistemas de drenagem em operação apresentam, em sua maioria, uma concepção convencional ultrapassada, caracterizada pela captação, canalização e lançamento das águas pluviais em um corpo hídrico receptor. Após a Resolução Adasa n.º 09/2011, os projetos de drenagem devem ser acompanhados de algumas medidas compensatórias[3] como reservatórios de amortecimento e controle de sedimentos. Entretanto, somente tais dispositivos não são suficientes para mitigarem os impactos negativos causados pelos parcelamentos urbanos, como os alagamentos que ocorrem nos períodos chuvosos e a morte de nascentes no período seco do ano. A impermeabilização do solo urbano altera o ciclo hidrológico local, aumenta o escoamento superficial e diminui a infiltração da água no solo; também altera o microclima.

As alternativas sustentáveis de mitigação de impactos ambientais são desconsideradas, na maioria das vezes, tais como: conexões do paisagismo com a manutenção do fluxo de drenagem, trincheiras, valas e poços de infiltração, pavimentos permeáveis, jardins de chuva,

[3] São medidas que buscam mitigar os impactos ambientais negativos.

áreas multifuncionais de lazer, esporte e destinadas à retenção de águas de chuva, dentre outras possibilidades para promover o manejo sustentável das águas pluviais urbanas.

Em 2017, o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (MPDFT), insatisfeito com o atual modelo de licenciamento ambiental de parcelamentos do solo urbano, emitiu o Termo de Recomendação n.º 09/2017 (Anexo 1), recomendando a suspensão da Licença de Instalação - LI 059/2014 que autorizava a implantação do Setor Habitacional Taquari (Trecho 2, Etapa I), no Lago Norte, por entender que não foram adequadamente considerados os impactos negativos da expansão urbana sobre os recursos hídricos naquela região. Ao mesmo tempo, recomendou que o Brasília Ambiental, órgão licenciador, adotasse novos termos de referência para os parcelamentos do solo, de forma que promovam projetos de drenagem e manejo das águas pluviais com conceitos urbanos sustentáveis, para orientar os empreendedores a reduzir os riscos de danos ambientais do empreendimento na bacia hidrográfica (MPDFT, 2017).

Nesse documento, o MPDFT identificou diversos problemas na implantação do parcelamento de solo supracitado; e, dentre as recomendações ao órgão ambiental, cabe destacar:

> 1. A adoção de novos critérios para os Termos de Referência que digam respeito a consultas ou requerimentos de **Licença Prévia relativos a parcelamentos do solo para fins urbanos**, sobretudo os localizados na bacia hidrográfica do Lago Paranoá, no intuito de que assumam o papel de **orientar o empreendedor na elaboração de desenhos urbanos sensíveis à água**, bem como de projetos de esgotamento sanitário, drenagem pluvial e paisagismo que adotem técnicas compatíveis com a escassez hídrica e as fragilidades ambientais e riscos ecológicos apresentados pela bacia hidrográfica e pela área na qual o empreendimento se insira, aspectos estes que deverão servir como parâmetros objetivos para a avaliação de sua viabilidade ambiental e concessão da licença requerida; (grifo nosso)
> [...]
> 7. A **rejeição do projeto de drenagem pluvial** do parcelamento apresentado pela TERRACAP, **como forma de prevenir impactos severos**, haja vista a certeza da extensão dos danos que causará ao ecossistema hídrico local, devendo ser o empreendedor orientado a adequá-lo de forma a eliminar o uso de bacias de contenção para reduzir os picos de cheia**; a adotar técnicas modernas de infiltração** (trincheiras de infiltração, valas de infiltração, pavimentos permeáveis, caixas de permeabilidade, poços de infiltração, áreas de lazer e esporte destinadas à reservação de águas de chuva) **associadas a um projeto de paisagismo conectado com a manutenção do fluxo de drenagem; e a utilizar pavimentação permeável nos estacionamentos externos e nas vias internas do loteamento** (MPDFT, 2017). (grifo nosso)

Coaduna-se a esse entendimento a implementação da atual Lei da Sustentabilidade, Lei n.º 6.269, de 29 de janeiro de 2019, o Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal (ZEE-DF), que torna obrigatório considerar no âmbito do planejamento a gestão dos riscos

ecológicos, além de instituir a plataforma de inteligência territorial e ambiental, o Sistema Distrital de Informações Ambientais - Sisdia.

A Lei do ZEE-DF implica em mudança de paradigma da gestão territorial[4], considerando alguns elementos da paisagem central na tomada de decisão. Isto promove uma mudança estrutural que deve ser refletida em todos os atos autorizativos de Estado, por meio do licenciamento ambiental e, também, no planejamento urbano e setorial de infraestrutura de drenagem. É o que dita o Art. 52 da Lei do ZEE-DF, que traz diretrizes para a revisão de todos os instrumentos urbanísticos e planos setoriais para incorporar os riscos ecológicos e socioeconômicos (este último no que couber) nestes instrumentos.

Diante dos fatos ambientais e regulatórios, verifica-se a necessidade de aperfeiçoar, conceitualmente, os procedimentos de licenciamento ambiental quanto aos processos de parcelamento do solo para o manejo e drenagem urbana sustentável, visando mitigar os impactos negativos gerados no ciclo hidrológico local, nos aquíferos e nos corpos hídricos superficiais; ademais, normatizar para que haja uma padronização na análise ambiental de novos parcelamentos de solo urbano no DF.

Nesse contexto, esta pesquisa está focada nos sistemas de drenagem urbana sustentáveis para novos parcelamentos do solo urbano devido a possibilidade de incorporação dos conceitos de infraestrutura verde no planejamento urbanístico. A escolha de novos parcelamentos do solo urbano como alvo desta pesquisa foi devido à possibilidade de planejamento e projeção ainda antes de sua implantação, ou seja, a aplicação da infraestrutura verde será mais eficiente se for considerada no início do processo de licenciamento ambiental, para que os impactos ambientais negativos gerados na bacia hidrográfica possam ser previamente identificados e mitigados, considerando o alto potencial poluidor e grande impacto ambiental para a implantação de parcelamentos de solo. Ressalta-se que a aplicação da infraestrutura verde para remediação de impactos ambientais de parcelamentos já implantados não é abordada nesta pesquisa.

1.3 Estrutura da pesquisa

Este trabalho está estruturado em sete capítulos, a fim de proporcionar uma melhor apresentação dos temas correlatos (Figura 1).

Neste Capítulo 1, tem-se a introdução ao tema, os objetivos e as justificativas da pesquisa. Faz-se uma abordagem sucinta sobre os problemas da urbanização desordenada e do sistema de drenagem convencional adotado e da carência do manejo sustentável das águas

[4] Entende-se gestão territorial como sendo o planejamento e o gerenciamento territorial.

pluviais nos parcelamentos urbanos, com a pretensão de contribuir para a gestão integrada dos recursos hídricos e ambiental no DF.

No capítulo 2, apresenta-se a descrição da metodologia adotada para alcançar os objetivos desta pesquisa, além da elaboração de produtos (elaboração de proposta de resolução e condicionantes padrão para licenças ambientais).

No capítulo 3, inicia-se o referencial teórico. Inicialmente, faz-se um breve histórico sobre a infraestrutura verde, planejamento urbano sustentável e planejamento ecológico da paisagem. Em continuidade, aborda-se a tipologia das infraestruturas verdes, com foco de soluções baseadas na natureza (SbN) para o manejo das águas pluviais e sua função na sustentabilidade das cidades, considerando os impactos ambientais negativos decorrentes da urbanização sobre o ciclo hidrológico natural.

No capítulo 4, são apresentadas as principais instituições de gestão ambiental e de recursos hídricos com a finalidade de apresentar a atual estrutura de governança do DF. Busca-se identificar as normas legais de uso e ocupação no que se refere ao parcelamento urbano e à implantação de sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais no DF. Traz ainda uma breve caracterização dos sistemas de drenagem convencionais e os problemas associados.

No capítulo 5, são apresentadas informações sobre licenciamento ambiental, com ênfase nos processos de parcelamento do solo urbano no DF.

No capítulo 6, são apresentados os resultados e discussão; também, os produtos derivados da pesquisa.

No Capítulo 7, são feitas as considerações finais, recomendações e conclusões.

Figura 1 - Estrutura da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora.

2 MATERIAL E MÉTODOS

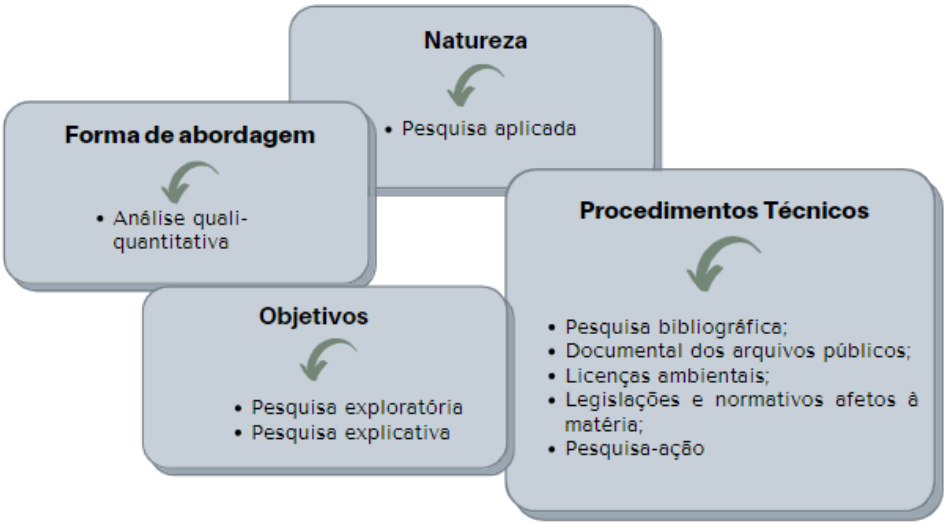
Neste capítulo é apresentada a metodologia adotada para alcançar os objetivos da pesquisa. As características gerais foram esquematizadas na Figura 2.

Este trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisa aplicada, do ponto de vista de sua natureza, com objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos relacionados à drenagem urbana. Trata-se de uma pesquisa com abordagem quali-quantitativa que tem por objetivo mostrar os dados descritivos coletados de forma subjetiva em quadros (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Do ponto de vista de seus objetivos, a pesquisa sobre a implantação de infraestruturas verdes no licenciamento ambiental de novos parcelamentos urbanos no DF tem caráter exploratório e explicativo. A pesquisa exploratória tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que será investigado, possibilitando seu delineamento, a fim de descobrir uma nova perspectiva para o assunto (PRODANOV; FREITAS, 2013). Já a pesquisa explicativa é quando o pesquisador procura, por meio da análise feita, explicar os porquês das coisas e suas causas (GIL, 2010).

Quanto aos procedimentos técnicos, foram realizadas a pesquisa bibliográfica e a documental, com dados extraídos das análises das licenças ambientais, legislação e normativos afetos à matéria. Ainda, espera-se desempenhar um papel ativo na solução dos problemas encontrados, colocar a solução em prática após a pesquisa, o que de certa forma caracteriza uma pesquisa-ação (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Figura 2 - Características gerais da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora.

2.1 Procedimentos da pesquisa

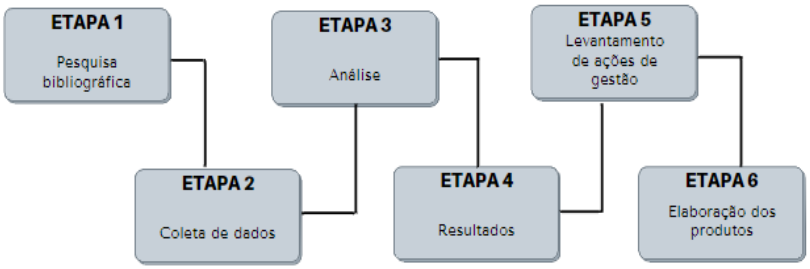
Os procedimentos metodológicos para a elaboração desta pesquisa foram os seguintes (

Figura 3):

- Foi realizada pesquisa bibliográfica sistemática para o levantamento de informações referentes aos termos “infraestrutura verde”, “soluções baseadas na natureza”, “drenagem pluvial sustentável”, “infraestrutura verde para manejo de águas pluviais”, “infraestrutura ecológica”; “técnicas compensatórias de drenagem”, “sistema de drenagem sustentável”, licenciamento ambiental de parcelamentos do solo urbano; gestão ambiental do território e dos recursos hídricos aplicadas à drenagem urbana sustentável, dentre outras ligadas à temática;
- As pesquisas ocorreram por meio de *sites* oficiais, *sites* acadêmicos, repositórios, livros, arquivos públicos, documentos técnicos e artigos científicos afetos à matéria;
- Foi realizado um levantamento de licenças ambientais prévia e de instalação (LP e LI) emitidas para novos parcelamentos do solo urbano e foram analisadas as condicionantes vinculadas à drenagem e manejo das águas pluviais, entre o período de 01 de janeiro de 2016 a 31 de julho de 2021;
- O levantamento das licenças ambientais supracitadas deu-se por meio do *site* oficial do Brasília Ambiental <<http://www.ibram.df.gov.br/relacao-de-licencas-e-autorizacoes-ambientais/>> para as licenças prévias - LP e de instalação - LI, que foram emitidas no período de 01 de janeiro de 2016 até 31 de dezembro de 2018; e, também, por meio da pesquisa avançada do Sistema Urutau (Sistema de processos de Licença Ambiental do GDF para controle de Condicionantes) para as licenças prévias - LP e licenças de instalação - LI emitidas a partir de 01 de janeiro de 2019 até 31 de julho de 2021, disponível no link << http://urutau.ibram.df.gov.br/>>. Essa separação em dois canais de acesso é devido ao fato de que, após o lançamento do Sistema Urutau, em 2019, as licenças emitidas passaram a ser inseridas nessa plataforma, não sendo o *site* do Brasília Ambiental mais alimentado por esses atos;

- Após o levantamento de licenças ambientais de novos parcelamentos de solo urbano, foram identificadas, analisadas e destacadas as condicionantes relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais;
- Fez-se, então, uma avaliação das condicionantes que consideraram dispositivos sustentáveis para o manejo de águas pluviais, que serviram para subsidiar a elaboração das diretrizes ambientais;
- Após a leitura das condicionantes extraídas das licenças prévias foram elaborados dois quadros, um para LPs e outro para LIs, apresentado a frequência (Fr) de condicionantes relacionadas ao manejo das águas pluviais nas licenças;
- Foi realizado um levantamento de modelos de infraestrutura verde viáveis para serem consideradas nos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano, para serem recomendadas nas futuras análises de requerimentos de licenças para tais atividades;
- Foram elaboradas diretrizes para o licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano, contemplando infraestruturas verdes para drenagem e manejo das águas pluviais, tendo como parâmetro as condicionantes das licenças analisadas, as questões técnicas e normativas levantadas nesta pesquisa e ainda, como base, a Revisão de Normativos, Documentos Técnicos e Formulários que apoiam e operacionalizam o Processo Público de Seleção de Empreendimentos de Saneamento Básico de Manejo de Águas Pluviais apresentada no Relatório Técnico Final das análises críticas dos normativos, documentos técnicos e formulários elaborado pelo Engenheiro Civil Luiz Fernando Orsini de Lima Yazaki, da Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (YAZAKI, 2021), com critérios a serem considerados no processo de licenciamento ambiental, os quais foram classificados como critérios essencial ou desejável;
- Foram elaboradas condicionantes-padrão recomendadas para serem contempladas nas licenças prévia e de instalação de novos parcelamentos de solo urbano, no que se refere ao manejo e drenagem de águas pluviais;
- Foi produzida uma proposta de resolução, produto derivado desta pesquisa, para estabelecer diretrizes e recomendações para o licenciamento ambiental referente ao manejo e drenagem de águas pluviais de novos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal.

Figura 3 - Procedimentos da Pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora.

2.2 Levantamento de licenças ambientais de novos parcelamentos de solo urbano

Como já informado, a escolha de novos parcelamentos de solo urbano como alvo desta pesquisa foi devido à possibilidade de planejamento e projeção de inovações ainda antes de sua implantação, ou seja, a aplicação da infraestrutura verde será mais eficiente se for considerada no início do processo de licenciamento ambiental, para que os impactos ambientais negativos gerados na bacia hidrográfica possam ser previamente identificados e mitigados, considerando o alto potencial poluidor e grande impacto ambiental da implantação de parcelamentos de solo.

As licenças selecionadas para a análise de condicionantes foram prévias (LP) e de instalação (LI), pois nessas fases são exigidos, pelo órgão ambiental, os estudos de concepção e os projetos do empreendimento, respectivamente, com vistas a sua implantação. Dessa forma, ao realizar o levantamento dessas licenças, buscou-se analisar se existe previsão, nessas fases do licenciamento, de soluções ambientalmente adequadas para o correto manejo das águas pluviais, bem como as medidas de mitigação de impactos relacionados à drenagem, antes de sua implantação, motivo pelo qual optou-se por não analisar as licenças de operação (LO), que somente autoriza o funcionamento do empreendimento depois de implantado.

Foi realizado o levantamento de licenças ambientais emitidas para novos parcelamentos de solo urbano a partir de 01 de janeiro de 2016 até 31 de julho de 2021, sendo localizadas **16 Licenças Prévias (LPs) e 31 Licenças de Instalação (LIs)**. Esse levantamento se deu por meio do *site* oficial do Brasília Ambiental <<http://www.ibram.df.gov.br/relacao-de-licencas-e-autorizacoes-ambientais/>> e do sistema Urutau, por meio do link << http://urutau.ibram.df.gov.br/>>.

A partir de então foram identificadas e analisadas as condicionantes relacionadas ao manejo e drenagem das águas pluviais das licenças ambientais emitidas no período preestabelecido.

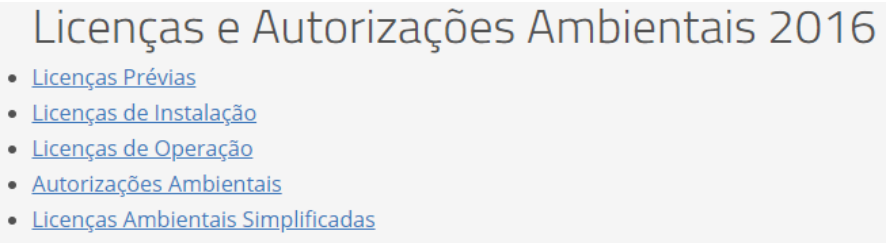
Ressalta-se que essa separação em dois canais de acesso é devido ao fato de que, após o lançamento do Sistema Urutau, em 2019, as licenças emitidas passaram a ser inseridas nessa plataforma, não sendo o *site* do Brasília Ambiental mais alimentado por estes atos. Sendo assim, o levantamento se deu por meio do *site* do Brasília Ambiental para as licenças prévias - LP e de instalação - LI emitidas de 01 de janeiro de 2016 até 31 de dezembro de 2018 e por meio do Sistema Urutau para as Licenças Prévias - LP e de Instalação - LI emitidas a partir de 01 de janeiro de 2019 até 31 de julho de 2021.

Na busca pelas licenças no *site* do Brasília Ambiental, após entrar na aba de "Relação de Licenças e Autorizações Ambientais" (Figura 4), foram escolhidos o ano e o tipo de licença, LP e LI (Figura 5), conforme apresentado abaixo:

Figura 4 - Relação de licenças por ano.

Fonte: http://www.ibram.df.gov.br/relacao-de-licencas-e-autorizacoes-ambientais/. Acesso em: 22 jun. 2021.

Figura 5 - Aba de licenças ambientais.



Fonte: http://www.ibram.df.gov.br/licencas-e-autorizacoes-ambientais-2016/. Acesso em: 22 jun. 2021.

Na busca por meio do sistema Urutau, após clicar na aba “pesquisa avançada” (Figura 6), a pesquisa se deu por meio da aba “Por dados da licença” (Figura 7), “Tipo de licença” - LP ou LI; Licença corretiva?”- Não; “Data de Emissão da Licença”- 01 de janeiro de 2019 até 31 de julho de 2021 (Figura 8), conforme apresentado a seguir:

Figura 6 - Plataforma do sistema Urutau.

Fonte: http://urutau.ibram.df.gov.br/. Acesso em: 22 jun. 2021.

Figura 7 - Pesquisa avançada do sistema Urutau.

Fonte: http://urutau.ibram.df.gov.br/pesquisa_processo/. Acesso em: 22 jun. 2021.

Figura 8 - Procedimentos da Pesquisa.

Fonte: http://urutau.ibram.df.gov.br/pesquisa_processo/. Acesso em: 22 jun. 2021.

Cabe aqui destacar que em nenhuma plataforma utilizada para o levantamento das licenças existem filtros para selecionar apenas os licenciamentos para parcelamentos de solo. Com isso, foi preciso analisar todas as licenças dessa base de dados, uma a uma, para selecionar apenas as licenças de interesse desta pesquisa.

2.3 Procedimentos de Análise e Sistematização dos Resultados

Na fase final, o procedimento tratou da análise dos resultados, verificando as correlações entre os fundamentos teóricos e sua aplicação prática, de modo a sistematizar de forma propositiva diretrizes ambientais para implantação de infraestrutura verde para o manejo sustentável das águas pluviais, a fim de subsidiar o licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano no Distrito Federal.

Para tanto, após o levantamento das licenças pertinentes à pesquisa, que totalizou **47 licenças ambientais**, foram destacadas as condicionantes relacionadas ao manejo e drenagem de águas pluviais, após a leitura de todas as condicionantes. Foram criados dois quadros para a inserção das condicionantes selecionadas, um de LPs e outro de LIs. Algumas condicionantes foram adaptadas para ficar de forma mais resumida, sem perder o seu teor.

Outros dois quadros foram criados, um de LPs e outro de LIs, para analisar a frequência de cobrança daquelas condicionantes de interesse do estudo.

Por fim, foram propostas as diretrizes ambientais para o licenciamento de parcelamentos de solo urbano, baseadas em toda linha de estudo, também elaborados dois quadros de condicionantes-padrão recomendadas de LPs e LIs, respectivamente, e ainda foi elaborada uma proposta de resolução para estabelecer diretrizes e recomendações para o licenciamento

ambiental referentes ao manejo de águas pluviais e drenagem de novos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal, a ser submetida ao Conselho de Meio Ambiente do DF.

3 Referencial Teórico

3 INFRAESTRUTURA VERDE

Nesta seção, apresenta-se um levantamento da literatura relacionada à infraestrutura verde na intenção de identificar as suas contribuições às soluções de drenagem urbana sustentável. Faz-se um breve histórico do planejamento ecológico da paisagem, por meio de um retrospecto evolutivo do tema drenagem pluvial urbana, até chegar no nível mais desenvolvido do conceito de infraestrutura verde no manejo das águas pluviais urbanas, hoje instituída em várias cidades resilientes.

3.1 Histórico da Infraestrutura Verde

Nesta seção é feita uma síntese de marcos históricos mais relevantes à consolidação da infraestrutura verde, dentro do contexto de planejamento ecológico da paisagem urbana para a preservação e conservação dos recursos hídricos.

O século XIX destacou-se pelo emergente crescimento industrial e das cidades, com consequentes problemas ambientais e sociais. A preocupação de amenizar os problemas socioambientais levou ao surgimento de medidas que simplesmente retiravam certos problemas de saneamento ambiental do centro da cidade e os transferiam para sua periferia. Evidenciando esse fato, Christofidis, Assumpção e Kligerman (2019) destacam a doutrina higienista.

Em 1850, o modelo das obras de engenharia consistia simplesmente na coleta e no afastamento imediato das águas pluviais e esgotos para fora das cidades, sem qualquer preocupação com os impactos ambientais causados à jusante. Não existia a preocupação em amenizar os picos de cheias, tampouco a poluição dos corpos hídricos, problemas estes persistentes na maioria das cidades até os dias de hoje.

Diante desse cenário, surgem alguns urbanistas, além de outros especialistas com as mesmas correntes de pensamento, que passaram a introduzir o espaço verde no ambiente urbanizado, com soluções para uma cidade mais consciente e com propostas significativas às mudanças socioambientais decorrentes da Revolução Industrial.

No final do século XIX, verifica-se certa preocupação com o avanço das cidades e a conservação da natureza. Em 1858, o escritor e paisagista Frederick Law Olmsted e o arquiteto inglês Calvert Vaux (que criou mais tarde o Brooklyn's Prospect Park) foram os vencedores do concurso de design "Greensward Plan", para dar prosseguimento na criação em um dos primeiros parques dos Estados Unidos, o Central Park, em Nova York. Logo depois, em 1872,

foi criado o primeiro parque nacional do mundo: o Yellowstone National Park, também nos Estados Unidos da América (EUA), sob uma perspectiva de preservar áreas naturais.

Frederick Law Olmsted foi o primeiro arquiteto-paisagista a desenvolver projetos com o planejamento ecológico da paisagem. Ele tinha uma visão sistêmica das complexas funções da natureza dentro da cidade. Olmsted considerava a importância do envolvimento das pessoas com a natureza para uma boa saúde física e mental. Ele foi o responsável por projetos pioneiros de parques que tinham o objetivo de preservar e conservar áreas naturais e recuperar a qualidade de vida urbana (HERZOG, 2013). Além disso, Olmsted foi precursor do zoneamento que só se tornou um instrumento para o planejamento do uso do solo no início do século XX (BENEDICT; MCMAHON, 2006).

Entre 1878 e 1895, Olmsted também desenvolveu um dos projetos paisagísticos mais importantes dos EUA, o Emerald Necklace (Colar de Esmeraldas), com a colaboração do arquiteto Charles Eliot, em Boston (Figura 9 e Figura 10). A princípio foi projetado para solucionar os problemas de esgotamento sanitário e industrial, controlar alagamentos e inundações que a cidade sofria. Foram implantadas áreas alagadas (*wetlands*) que consiste em um conjunto de parques interligados por cursos de água, com 10 km de extensão, que mantém a multifuncionalidade, até os dias de hoje, para o controle de enchentes, conservação ambiental da qualidade das águas, solo e ar, recreação e lazer (HERZOG 2009; 2010; BONZI, 2014; VASCONCELLOS, 2015).

Figura 9 - Mapa do Emerald Necklace.

Fonte: https://www.emeraldnecklace.org. Acesso em 01 abr. 2021.

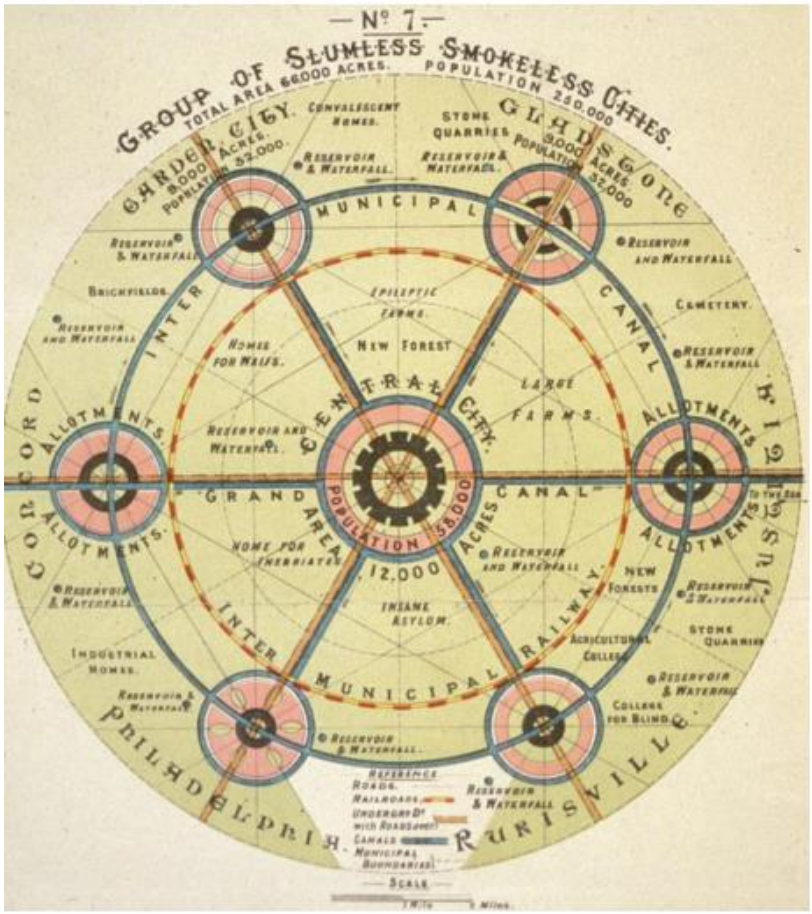
Figura 10 - Fenway Victory Gardens, um dos parques do Emerald Necklace, em Boston, Estados Unidos.

Fonte: https://bityli.com/lxZ1U. Acesso em 01 abr. 2021.

Em 1898, outro marco histórico foi o modelo de “cidades-jardins”, proposto pelo urbanista Ebenezer Howard, na primeira versão do livro “To-morrow: a Peaceful Path to Real Reform”, republicado como “Garden Cities of To-Morrow”, em 1902 (Figura 11; Figura 12; Figura 13).

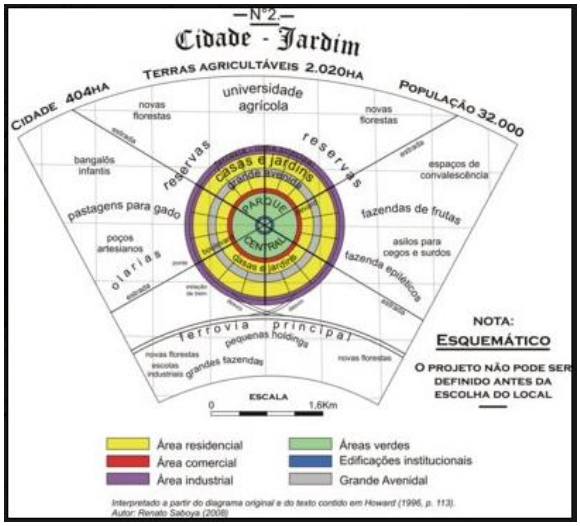
O modelo foi proposto como uma solução para os problemas sociais e urbanos, considerando o grande crescimento urbano da época e, ainda, para cidades que já estavam densamente povoadas, como Londres. As propostas urbanísticas de Howard tiveram grande influência no século XX. Resumidamente, consistia em uma cidade central ligada por ferrovias às cidades satélites, ambas com um limite populacional, separadas por um cinturão verde, promovendo o contato com a natureza (SILVA, 2014).

Figura 11 - Sistema de Cidades-Jardins (1ª edição - Howard, 1898).



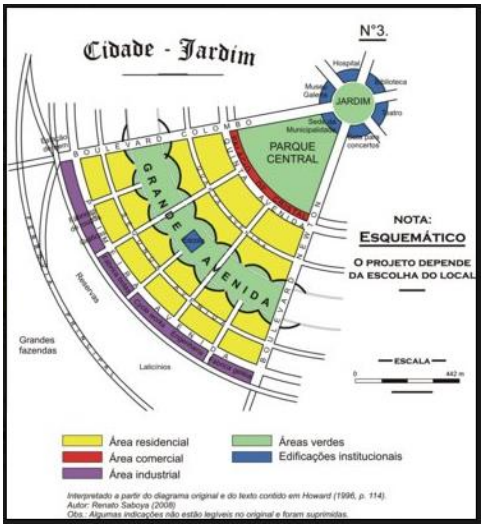
Fonte: http://cidadejardimecidadeindustrial.blogspot.com/. Acesso em: 02 abr. 2021.

Figura 12 - Cidade-jardim.



Fonte: https://bityli.com/EoLJH. Acesso em: 02 abr. 2021.

Figura 13 - Seção da cidade-jardim.



Fonte: https://bityli.com/EoLJH. Acesso em: 02 abr. 2021.

Em 1915, Patrick Geddes, biólogo que se dedicou a estudar a interação das pessoas com o meio ambiente, publicou seus estudos sobre o ordenamento territorial integrado às questões socioambientais. Em seu livro “Cidades em Evolução”, Geddes expõe a sua ideia de cidade como um instrumento de evolução e conclui que, para o desenvolvimento da cidade, é necessário um estudo preliminar das questões socioambientais, econômicas e culturais, além de um planejamento urbano que considere a paisagem circundante e a participação da sociedade na sua elaboração (GEDDES, 1994; HERZOG, 2009).

Em 1964, Philip Lewis, arquiteto e paisagista, através da sobreposição e análise de mapas de recursos naturais, considerando aspectos ecológicos, culturais e recreativos, pôde constatar que a maior percentagem dos recursos ambientais se encontrava ao longo de cursos d’água que formavam corredores, daí deu o nome de "corredores ambientais" (HELLMUND; SMITH, 2006[5] apud HERZOG, 2009).

As propostas de introdução da natureza no planejamento das cidades foram se consolidando. As “cidades-jardins” começaram a fazer parte dos planos urbanos de muitas cidades. Em 1943, o plano de Abercrombie, elaborado por Patrick Abercrombie para a reconstrução de Londres após a Segunda Guerra Mundial, serviu de modelo teórico ao desenvolvimento de planos diretores urbanos em outras cidades da Inglaterra e em outros países, até mesmo no Brasil (VASCONCELLOS, 2015). Em 1947, o Copenhagen Finger Plan trazia áreas verdes com parte do espaço urbano. Em 1967, podemos citar o Plano Regional de Estocolmo para a implantação de “cinturões verdes”, “dedos verdes” e “parkways”.

Para alguns projetistas, a preocupação maior de incorporar áreas verdes no planejamento urbano era, principalmente, atender às questões sociais e de embelezamento da cidade. Segundo Tardin (2008), a questão ecológica ainda era pouco relevante.

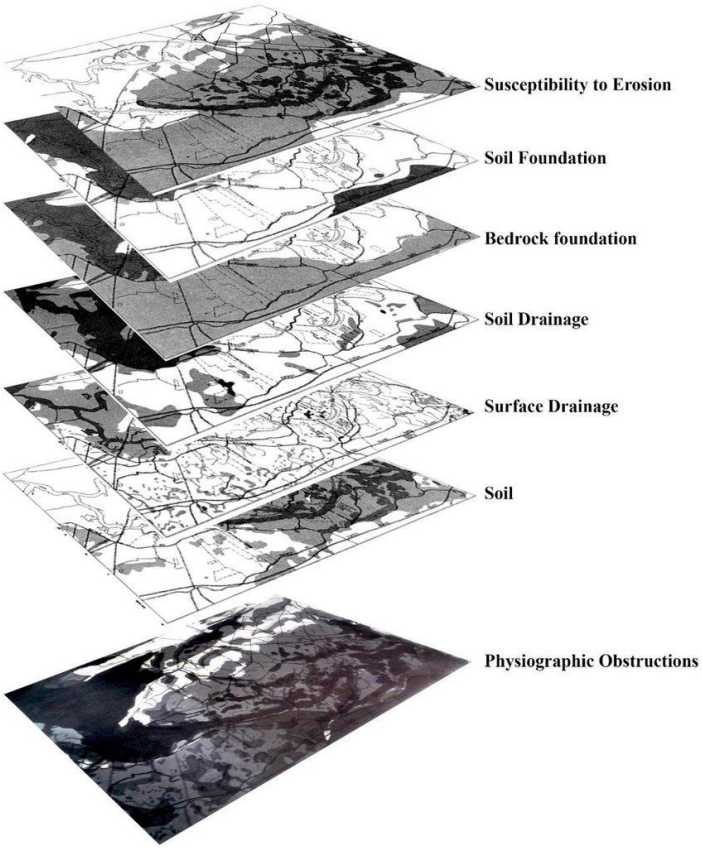
O grande crescimento desordenado das cidades e os consequentes problemas socioambientais derivados desse crescimento intensificaram a degradação ambiental, com a perda de áreas verdes, poluição das águas e, consequente, perda da qualidade de vida. Diante disso, começam a surgir novas preocupações com o desenvolvimento urbano e socioambiental.

Em 1969, a preocupação de cunho ecológico pode ser vista na publicação de McHarg, em “Design with Nature”, que se tornou referência em planejamento ambiental de uso do solo, a partir das análises de aspectos abióticos, bióticos e culturais. McHarg analisava a capacidade de suporte do solo a partir de um mapeamento, que considerava a análise de vários fatores ecológicos, como topografia, hidrologia, vegetação, áreas brejosas e propícias a inundações,

[5] HELLMUND, P. C.; SMIT H, D. S. Designing Greenways - Sustainable Landscapes for nature and people. Washington: lsland Press, 2006.

entre outros temas e, por meio de mapas temáticos sobrepostos, indicava as áreas mais adequadas à ocupação urbana, bem como os locais onde não se deveria ocupar, conforme apresentado na Figura 14 (TARDIN, 2008; HERZOG, 2009).

Figura 14 - Obstruções fisiográficas compostas contendo: áreas suscetíveis à erosão, áreas propícias para fundação, áreas de drenagem, áreas de escoamento superficial, dentre outras. (Ian McHarg, "Design with Nature", 1969).



Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Composite-physiographic-obstructions-Ian-McHarg-Design-with-Nature-1969_fig3_329001724. Acesso em: 02 abr. 2021.

Em 1975, Laurie também enfatizou a importância do estudo prévio da paisagem para o planejamento do uso e ocupação do território. Em seu livro "*Introduction to Landscape Architecture*", onde definiu o planejamento da paisagem como:

> [...] a habilidade de tomar decisões baseadas nos critérios de fragilidade e valores que dependem da compreensão do ambiente e dos processos naturais e relações ecológicas básicas que ocorrem. É necessário encontrar uma maneira de avaliar as variáveis do sistema natural para que possam se tornar fatores determinantes poderosos e estratégicos para definir políticas de seu uso e de sua forma na tarefa de planejamento e de projeto (LAURIE[6], 1975, p. 91, apud HERZOG, 2009).

[6] LAURIE, Michael. An lntroduction to Landscape Architecture. Nova Iorque: American Elsevier Company, lnc, 1975.

Em 1972, a Conferência de Estocolmo impulsionou o desenvolvimento da ecologia como ciência para o desenvolvimento sustentável. A Conferência de 1972 teve como objetivos discutir as consequências da degradação do meio ambiente, as mudanças climáticas e a qualidade da água. Os debates visaram a encontrar soluções para reduzir os desastres naturais, que, de certa forma, aumentaram as preocupações com as modificações da paisagem.

Em 1985, Julius G. Fabos, arquiteto paisagista, que ficou mundialmente conhecido por seu trabalho com planejamento de paisagens e vias verdes, publicou seu livro "Land-Use Planning: From Global to Local Challenge". Para Fabos, a preservação deveria ser obrigatória, onde áreas ambientalmente importantes deveriam ser protegidas por lei. Ele destacou a importância tanto da participação da comunidade científica, com seus conhecimentos técnicos e científicos, quanto a participação do público, com suas necessidades, para que se pudesse chegar a projetos mais adequados e eficazes (FABOS[7], 1985 apud HERZOG, 2009).

Na mesma década de 1980, Harris e Reed Noss promoveram a proteção de reservas regionais, incluindo áreas núcleo, zonas tampão e corredores. E, em 1986, Richard Forman e Michel Godron publicaram o livro "Landscape Ecology", livro de fundamental importância para o desenvolvimento do Planejamento Ecológico da Paisagem, onde aborda a estrutura e função da paisagem, diversidade biótica, fluxos de espécies, redistribuição de nutrientes, fluxos de energia, alterações na paisagem, estabilidade da paisagem para cidades ecologicamente conscientes (BENEDICT; MCMAHON, 2006).

Em 1987, a Organização das Nações Unidas (ONU) publicou o livro "Nosso Futuro Comum", também chamado de Relatório de Brundtland. Neste documento é apresentado o conceito "desenvolvimento sustentável": forma como as atuais gerações satisfazem as suas necessidades sem, no entanto, comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades (VASCONCELLOS, 2015).

Depois do Relatório de Brundtland, a sustentabilidade passou a ter grande relevância em muitos países e isso fomentou as iniciativas de planejamento urbano sustentável com aplicação em larga escala de conceitos que viriam a ser denominados de "infraestrutura verde".

Em 1994, o termo infraestrutura verde foi utilizado pela primeira vez em um documento elaborado pela *Florida Greenways Commission* que apontou a importância dos sistemas naturais no contexto urbano, sendo esses equivalentes ou até mais importantes que a

[7] FABOS, Julius. G. Land-Use Planning: From Global to Local Challenge. New York: Dowden and Culver, 1985.

infraestrutura convencional, também chamada de infraestrutura cinza (FIREHOCK, 2010[8] apud BONDAR; HANNES, 2014).

Em 2006, Benedict e McMahon publicaram o livro "Green Infrastructure – Linking landscapes and communities", que traz o conceito, potencialidades e benefícios da infraestrutura verde, propõe planos urbanos sustentáveis e apresenta exemplos bem sucedidos de aplicações que contemplaram a infraestrutura verde, em diferentes escalas e em diversas localidades dos EUA (BENEDICT; McMAHON, 2006).

Interessante fazer uma correlação dentro deste histórico sobre a concepção de Brasília, cujo modelo de planejamento está embasado nos princípios da infraestrutura verde e da descentralização da grande metrópole a partir de um sistema de cidades-satélites, a presença de um cinturão verde e um sistema de estradas-parques, que são rodovias que cortam o espaço natural, que ligam essas cidades-satélites à grande metrópole, Plano Piloto, modelo muito parecido com cidade-jardim de Ebenezer Howard já citado neste capítulo (LIMA NETO; MARTINS, 2015).

Nota-se que, em sua concepção original, o verde deveria prevalecer entre as cidades, inclusive nas rodovias que ainda permanecem com o nome de estradas-parques. Entretanto, não é o que se vê nos dias de hoje, pois os parcelamentos do solo, regulares e irregulares, estão a cada dia tomando conta desses lugares.

Segundo Gontijo Júnior (2015), os primeiros estudos para a construção de Brasília apareceram no final do século XIX e representou o auge do urbanismo modernista no Brasil, juntamente com a emergência do moderno saneamento urbano. Saturnino Brito, sanitarista renomado na época, projetava sistemas de drenagem e esgotamento em várias cidades do país tentando respeitar a natureza do ciclo hidrológico natural, considerando a topografia e a drenagem natural das águas. Enquanto desenvolvimentistas defendiam apenas a canalização convencional, Saturnino projetou parques verdes para a proteção dos rios.

Na criação de Brasília, pode-se verificar alteração do traçado das redes de drenagem pluvial e sanitária que não respeitaram os desníveis naturais do terreno, conforme preconizava Saturnino. A drenagem de todo o Plano Piloto foi feita em uma única direção: na vertente oeste, em direção ao lago. Isso gera hoje constantes alagamentos naquela região. Dessa forma, Brasília não pode ser considerada tão moderna quando o assunto são suas águas urbanas. (GONTIJO JÚNIOR, 2015).

[8] FIREHOCK, K. A short history of the term green infrastructure and selected literature. 2010.

3.2 Conceitos, fundamentos e princípios da Infraestrutura Verde

O termo “infraestrutura verde”, como mencionado, surgiu em um relatório feito pelo governo americano, no estado da Flórida, em 1994. O documento versa sobre estratégias de conservação do meio ambiente e apresenta a importância dos sistemas naturais em complementação às infraestruturas convencionais no planejamento urbano. Seu conceito foi desenvolvido pelo grupo “The Conservation Fund” do Serviço Florestal dos EUA (FIREHOCK, 2010 apud VASCONCELLOS, 2015).

Infraestrutura verde é um conceito que tem evoluído rapidamente, de forma abrangente, e é fundamentado na ecologia da paisagem e ecologia urbana. Preza pela sustentabilidade da paisagem, preservação, conservação e restauração da natureza (HERZOG, 2013). As infraestruturas verdes compõem um sistema planejado e construído que tem por base a integração da natureza no ambiente urbano.

Para Benedict e McMahon (2006), a definição de infraestrutura verde é muito ampla. Em seu livro “Green Infrastructure - Liking Landscapes and Communities”, encontra-se a seguinte definição:

> Infraestrutura verde é uma rede interconectada de áreas naturais e outros espaços abertos que conserva os valores e funções dos ecossistemas naturais, mantém o ar e os recursos hídricos limpos, fornece uma ampla gama de benefícios para as pessoas e para a vida selvagem. Nesse contexto, infraestrutura verde é a estrutura ecológica para manter a saúde ambiental, social e econômica - resumidamente, é o nosso sistema de suporte da vida natural (BENEDICT E MCMAHON, 2006, p. 1)[9]

Ainda, Benedict e McMahon (2006) apresentam outras duas definições mais enfáticas:

> Usado como um substantivo, infraestrutura verde se refere a uma rede de espaço verde interconectada [...] que é planejada e gerenciada por seus valores de recursos naturais e pelos benefícios associados às populações humanas. Usado como um adjetivo, infraestrutura verde descreve um processo que promove uma abordagem sistemática e estratégica para a conservação da terra nas escalas local, estadual, regional e nacional, incentivando o uso da terra, planejamento e práticas que sejam boas para a natureza e para as pessoas (BENEDICT; MCMAHON, 2006 p. 3)[10].

A infraestrutura verde é um conjunto de soluções baseadas na natureza - SbN que proporciona a redução dos impactos negativos causados pela urbanização aos corpos hídricos, com o objetivo de conservação do ciclo hidrológico e restauração dos ecossistemas; também são conhecidas como técnicas compensatórias, infraestrutura socioecológica, dentre outros

[9] Livre tradução da autora deste trabalho.
[10] Livre tradução da autora deste trabalho.

termos que atuam em conjunto para fortalecer a infraestrutura convencional, e que contribuem principalmente para a gestão dos recursos hídricos (UNESCO, 2018).

De acordo com Unesco, 2018, apresenta-se:

> [...] as SbN oferecem meios essenciais para ir além das abordagens tradicionais para aumentar os ganhos em eficiência social, econômica e hidrológica, no que diz respeito à gestão da água. As SbN são especialmente promissoras na obtenção de progressos em direção à produção alimentar sustentável, à melhora dos assentamentos humanos, ao acesso ao fornecimento de água potável e aos serviços de saneamento, e à redução de riscos de desastres relacionados à água. Elas também podem ajudar na resposta aos impactos causados pela mudança climática sobre os recursos hídricos. (UNESCO, 2018, p. 2).

As SbN surgem como um conceito detentor de estratégias consolidadas no âmbito de serviços ecossistêmicos, que tomam como base processos naturais para gerar algum benefício para a sociedade humana e, também, à natureza (FRAGA; SAYAGO 2020).

A infraestrutura verde fornece uma estrutura para a conservação e desenvolvimento, de forma a otimizar o uso da terra e fornecer qualidade de vida para as pessoas. É importante destacar que as infraestruturas verdes se referem não só às áreas verdes urbanas, mas também às estruturas de engenharia para o manejo sustentável das águas pluviais (VASCONCELLOS, 2015).

Infere-se que a infraestrutura verde é uma abordagem de planejamento da paisagem que visa a intervenção na natureza com a intenção de conservação dos processos ecológicos, não deixando de considerar suas funções socioeconômicas e culturais. Ressalta-se que as intervenções com infraestruturas verdes resultarão em espaços urbanos que favorecem mudanças de ordem qualitativa e quantitativa, como amenização do clima, controle de vazão, melhoria na qualidade das águas, dentre outros (GUIMARÃES, 2019).

De acordo com Benedict e McMahon (2006, p. 37), o planejamento urbano para fortalecer os esforços de proteção e conservação de áreas de valor ecológico, para promover o uso e ocupação da Terra e trazer benefícios às pessoas e à natureza, deve incorporar alguns princípios da abordagem de infraestrutura verde (Quadro 1).

Quadro 1 - Princípios da infraestrutura verde.

Princípios da Infraestrutura verde Urbana
1. Conectividade é a chave.
2. O contexto é importante.
3. Deve ser fundamentada na ciência com planejamento do uso do solo na teoria e na prática.
4. Funciona como estrutura para conservação da natureza e desenvolvimento urbano.
5. Deve ser planejada e defendida antes do desenvolvimento urbano.
6. É um investimento público fundamental que deve ter prioridade de financiamento.
7. Traz benefícios para a natureza e para as pessoas.
8. Respeita as necessidades e desejos dos proprietários de terras e de outros interessados.
9. Requer conexões com atividades dentro e além da comunidade.
10. Requer compromisso de longo prazo.

Fonte: Benedict e McMahon (2006, p. 37) adaptado[11]. Tradução da autora.

Maropo et al. (2019), em um artigo sobre planejamento urbano sustentável, definem:

> A infraestrutura cinza engloba toda a infraestrutura convencional constituída por ruas, sistema de rede de esgoto e de água canalizados. A infraestrutura verde nasce com o conceito oposto, utilizando métodos naturais e tecnologias sustentáveis para auxiliar na recuperação de áreas degradadas pela urbanização desenfreada, pela grande perda de massa vegetativa das cidades e pela falta de métodos sustentáveis no planejamento urbano. A inserção dessas tecnologias verdes pode ainda representar processos mais econômicos quando comparadas com a cinza (MAROPO et al., 2019, p.3).

As infraestruturas verdes e as infraestruturas cinzas se complementam, contribuindo para um desempenho eficaz dos parcelamentos do solo urbano. Verifica-se que a maioria das infraestruturas convencionais (cinzas) se encontra ultrapassada e insuficiente; e, portanto, é preciso repensar a gestão dos recursos hídricos (UNESCO, 2018).

Segundo Herzog e Rosa (2010), com base na palestra do Dr. Jack Ahern: "Infraestrutura Verde para uma cidade Sustentável", promovida pela Inverde, no Rio de Janeiro, em 8 de dezembro de 2008, é possível verificar que a aplicação das SbN tem inúmeros benefícios, a saber:

> São inúmeros benefícios prestados pela incorporação dessas tipologias na infraestrutura da cidade, como: promover a infiltração, detenção e retenção das águas das chuvas no local, evitando o escoamento superficial; filtrar as águas de

[11] Livre tradução da autora deste trabalho.

> escoamento superficial nos primeiros 10 minutos da chuva, provenientes de calçadas e vias pavimentadas contaminadas por resíduos de óleo, borracha de pneu e partículas de poluição; criar habitat e conectividade para a biodiversidade; amenizar as temperaturas internas em edificações e mitigar as ilhas de calor; promover a circulação de pedestres e bicicletas em ambientes sombreados, agradáveis e seguros; diminuir a velocidade dos veículos; conter encostas e margens de cursos d'água para evitar deslizamentos e assoreamento. As tipologias devem ser incluídas em planejamentos e projetos, devendo ser incorporadas às áreas já urbanizadas, quando houver oportunidades como reformas, renovações e adaptações das edificações e demais espaços impermeabilizados existentes (*retrofit*) (HERZOG; ROSA, 2010, p.101).

A infraestrutura verde tem ganhado força pelo mundo nos últimos anos, com a implementação de jardins de chuva, parques lineares, jardins filtrantes, jardins verticais, teto verde, biovaletas, pavimentos permeáveis, dentre outras técnicas. Cabe destacar que essas soluções já estão sendo realizadas em muitas cidades brasileiras, todas com resultados bem sucedidos (HERZOG; ROSA 2010).

Apesar da comprovada eficiência, o uso dessas alternativas ainda é bastante ignorado na gestão e regulação de recursos hídricos. "Apesar do rápido crescimento dos investimentos em SbN, as evidências sugerem que estas ainda correspondem a menos de 1% do investimento total em infraestrutura para a gestão dos recursos hídricos" (UNESCO, 2018).

É possível verificar ainda que a gestão ambiental para o uso e ocupação do solo urbano dá pouca relevância para o tema infraestrutura verde. Guimarães (2019) enfatiza a necessidade de se considerar os meios abiótico, biótico e antrópico, bem como soluções sustentáveis, durante os processos de instalações e operações dos empreendimentos e reforça que as cidades devem ter um controle ambiental em suas diversas intervenções, por exemplo, durante a expansão urbana, por meio de condicionantes ambientais, pois isso corrobora às soluções de maior interação entre processos ecológicos e socioeconômicos, reduzindo os impactos negativos da urbanização; portanto, é necessário ter um fortalecimento da abordagem da infraestrutura verde durante o processo de licenciamento ambiental.

A abordagem de infraestrutura verde fornece mecanismos para priorizar a conservação e planejar o desenvolvimento de forma a otimizar o uso da terra, buscando atender as necessidades das pessoas e da natureza. "Um plano de infraestrutura verde pode identificar, previamente, terrenos importantes para ações de conservação e restauração e ajudar a moldar o padrão e a localização de crescimento futuro", sendo que a "abordagem pode ser aplicada em várias escalas como bacias hidrográficas, paisagens e regiões" (BENEDICT; MCMAHON,

2006 p. 3)[12]. Ainda, os mesmos autores apontam que a infraestrutura verde utiliza abordagens de planejamento e implementação semelhantes às utilizadas para as outras infraestruturas.

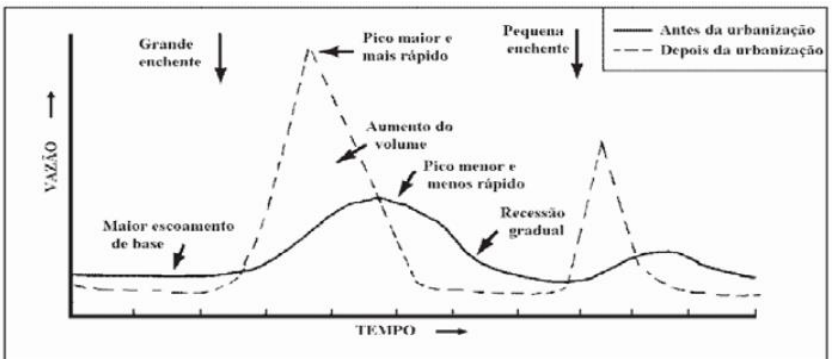
3.3 Desenvolvimento urbano e Ciclo hidrológico

O desenvolvimento urbano, ao retirar a cobertura vegetal, provoca vários impactos negativos que alteram o ciclo hidrológico natural, como a diminuição da evapotranspiração, aumento do escoamento superficial, redução do tempo de concentração, redução da infiltração no solo, aumento da vazão de pico e redução da vazão de recessão.

Com a urbanização, as áreas verdes são substituídas pelas edificações e a cobertura da bacia é, em grande parte, impermeabilizada e pavimentada. Na intenção de "mitigar" os impactos gerados pelas águas da chuva não infiltradas, são implantadas redes de drenagem pluvial, gerando outros impactos negativos como o aumento de sedimentos e resíduos nos pontos de lançamento nos corpos hídricos superficiais.

De acordo com Tucci e Mendes, 2006, nas áreas urbanas impermeabilizadas**,** o volume de água das chuvas que deixa de infiltrar fica na superfície, aumentando o escoamento superficial. Devido à substituição da cobertura vegetal natural do solo, ocorre também uma redução da evapotranspiração. Além disso, como são construídos condutos pluviais para o escoamento superficial, tornando-o mais rápido, ocorre redução do tempo de deslocamento (tempo de concentração) e, desta forma, as vazões máximas aumentam e antecipam seus picos no tempo (Figura 15).

Figura 15 - Escoamento superficial, aumento do pico da vazão máxima.



Fonte: Schueller 1987[13] apud Tucci; Mendes, 2006.

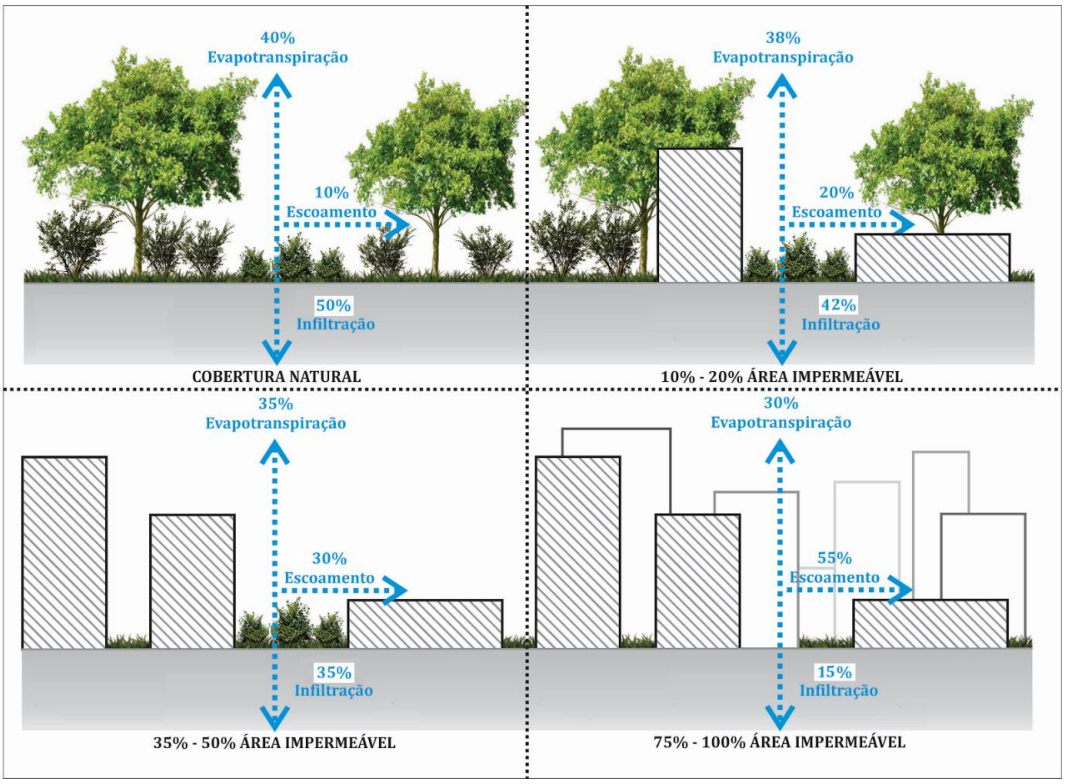
[12] Livre tradução da autora deste trabalho.
[13]SCHUELLER, T. 1987. Controlling Urban Runoff: A Practical Manual for Planning and Designing Urban BMPs.

Com a redução da infiltração, o aquífero tende a diminuir o nível do lençol freático por falta de alimentação (redução da recarga), reduzindo o escoamento subterrâneo de base, exceto quando ocorrem vazamentos das redes de abastecimento, esgoto e pluviais que podem alimentar os aquíferos (TUCCI; MENDES, 2006).

As superfícies impermeáveis absorvem parte da energia solar aumentando a temperatura ambiente, produzindo ilhas de calor na parte central dos centros urbanos, onde predominam o concreto e o asfalto. Com o aumento de temperatura, criam-se condições para o incremento de chuvas estritamente convectivas, sendo estas mais intensas e de baixa duração, contribuindo para aumentar as enchentes e alagamentos urbanos (SILVEIRA, 1999[14] apud TUCCI; MENDES, 2006).

A Figura 16 apresenta, de forma muito didática, as alterações do ciclo hidrológico de acordo com o nível de urbanização:

Figura 16 - Esquema aproximado das alterações do ciclo hidrológico de acordo com o nível de urbanização.



Fonte: Adaptado de Baptista, 2015, p. 9

[14] SILVEIRA, A L. L., 1999. Impactos Hidrológicos da urbanização em Porto Alegre. 4.º Seminário de Hidrologia Urbana e Drenagem. Belo Horizonte ABRH.

3.4 Infraestrutura verde aplicada ao manejo das águas pluviais urbanas

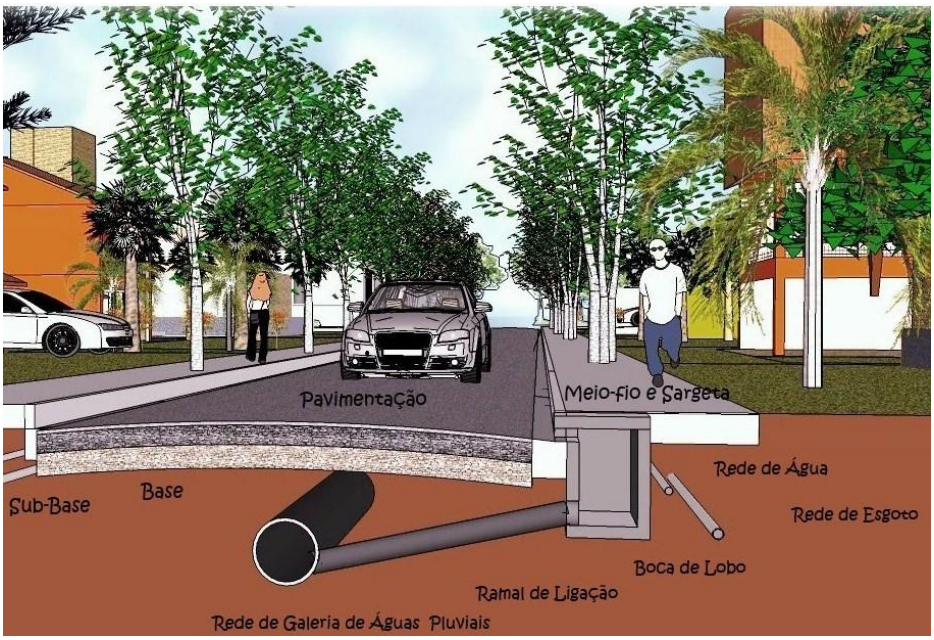
Uma das principais funções da infraestrutura verde é mitigar problemas da drenagem pluvial urbana causados devido ao excesso de impermeabilização do solo que, por sua vez, altera diretamente o ciclo hidrológico urbano, bem como a qualidade e quantidade da água.

Primeiramente é importante entender que a **drenagem urbana convencional** conceituada neste trabalho segue uma abordagem higienista, onde os sistemas são planejados para um escoamento rápido das águas das chuvas, que são captadas, canalizadas e lançadas a jusante em um corpo hídrico receptor (Figura 17).

Entretanto, é possível verificar que, mesmo com grandes obras de drenagem construídas, os problemas relacionados ao escoamento superficial persistem, como os alagamentos e enchentes. Dessa forma, no intuito de contornar esses impactos, os sistemas são redimensionados, a capacidade das redes é ampliada e novas redes são projetadas, com necessidade de grandes investimentos.

Contudo, a solução do problema está na conjugação de medidas de controle na fonte, ou seja, controlar o escoamento superficial o mais próximo possível do local onde a precipitação atinge o solo, com dispositivos que têm como função abater vazões e volumes de escoamento superficial através da infiltração, retenção e detenção.

Figura 17 - Partes constituintes do sistema de drenagem convencional.



Fonte: livre

O conceito de **drenagem urbana sustentável** ou **manejo das águas pluviais urbanas** vem exatamente dessa visão de controle na fonte, cujo objetivo principal é copiar o ciclo hidrológico natural, incorporando técnicas de controle de vazão com a finalidade de amortecer as vazões de pico e diminuir o escoamento superficial (Figura 18).

Figura 18 - Partes constituintes sistema de drenagem sustentável

Fonte: livre

Os sistemas sustentáveis (não convencionais) usados no manejo das águas pluviais são classificados em sistemas **não estruturais** ou de controle do escoamento na fonte e **sistemas estruturais** com eventual tratamento da água contaminada. Os sistemas não estruturais visam reduzir o escoamento superficial e a carga poluidora de forma mais natural possível, sem a necessidade de obras civis e atuam no local ou próximo das fontes de escoamento. Os sistemas estruturais, por sua vez, englobam obras de engenharia destinadas à retenção temporária do escoamento, podendo-se promover o tratamento da água. Esses sistemas permitem o controle quali-quantitativo da vazão gerada na bacia, seja pelo armazenamento temporário do volume escoado, seja pela redução da carga poluidora (RIGHETTO, 2009).

Um sistema de drenagem urbana sustentável contempla infraestruturas verdes, que por sua vez, corrobora para os processos naturais de infiltração e filtração das águas, contribuindo para a sua qualidade e para a recarga de aquíferos. Ao se aplicar as infraestruturas verdes conjuntamente com as infraestruturas cinzas (convencionais) no manejo das águas pluviais urbanas, observa-se a diminuição do escoamento superficial, o controle de enchentes e

processos erosivos, aumento da biodiversidade e a redução dos impactos hidrológicos (HERZOG, 2009; VASCONCELLOS, 2015).

Segundo Vasconcellos (2015), as infraestruturas verdes voltadas para o manejo das águas pluviais possuem a função de purificação, detenção, retenção, condução e infiltração (Quadro 2).

Quadro 2 - Principais funções exercidas pela infraestrutura verde voltada para o manejo das águas pluviais.

	Purificação: As águas pluviais escoadas (*runoff*) podem ser purificadas através de um ou uma combinação dos seguintes processos de tratamento: sedimentação; filtração ou absorção biológica. Tipologias de infraestrutura verde que cumprem esta função: todas
	Detenção: Tem a função de desacelerar o fluxo das águas pluviais para aliviar a pressão sobre o sistema de drenagem a jusante. O escoamento pode ser retardado através de uma variedade de métodos, como a infiltração através da vegetação; aumentando a permeabilidade de uma área e assim diminuindo o escoamento superficial (*runoff*); ou armazenando-o temporariamente (por algumas horas) em alguma instalação local. Tipologias de infraestrutura verde que cumprem esta função: biovaletas, canteiros pluviais, interseções viárias, jardins de chuva, lagoas secas, muro vegetal, pavimentos porosos, ruas verdes e teto verde.
	Retenção: O objetivo é aliviar a pressão sobre o sistema de drenagem a jusante. A água é retida por um longo período de tempo (em uma cisterna, bacia ou lagoa), quer para utilização numa fase posterior, ou até que esteja pronto, para ser lançado no sistema de drenagem ou nos corpos d'água. Tipologias de infraestrutura verde que cumprem esta função: alagados construídos e lagoas pluviais.
	Condução: refere-se à forma pela qual o escoamento superficial é transportado e dirigido a partir do ponto inicial de chuva para a sua descarga final. Tipologias de infraestrutura verde que cumprem esta função: biovaletas e ruas verdes.
	Infiltração: E o processo pelo qual a água se infiltra no solo para recarga do lençol freático e aquíferos, com o benefício adicional de purificação. Tipologias de infraestrutura verde que cumprem esta função: alagados construídos, canteiros pluviais, hortas urbanas, interseções viárias, jardins de chuva, lagoas pluviais, lagoas secas, pavimentos porosos e ruas verdes.

Fonte: Adaptado de Vasconcellos, 2015, p. 141 e 142.

A infraestrutura verde abrange soluções diversas em diferentes escalas de aplicação e tem capacidade de se integrar com a infraestrutura convencional. Dessa forma, tem a capacidade de agregar diversos serviços ambientais[15] à infraestrutura cinza. (SÃO PAULO, 2020).

[15]Serviços ambientais: atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos (BRASIL, 2021). Importante entender também os Serviços Ecossistêmicos, que são benefícios relevantes para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais (BRASIL, 2021).

3.5 Tipologias multifuncionais de infraestrutura verde

Diferentes tipologias multifuncionais de infraestrutura verde podem ser classificadas de acordo com a escala de aplicação: i) Escala Regional ou da Paisagem; ii) Escala local; e, iii) Escala Particular. Nesta seção são apresentados 17 tipos de infraestrutura verdes contendo breve descrição, campo de aplicação, algumas vantagens e limitações[16], com vistas a auxiliar na escolha da infraestrutura verde mais adequada às diferentes realidades. Primeiramente apresenta-se os tipos de infraestruturas verdes com escala de aplicação regional/paisagem (itens 3.5.1 a 3.5.4), em seguida, aqueles para aplicação na escala local (3.5.5 até 3.5.14); finalmente, aplicações na escala particular (3.5.15 a 3.5.17). Cabe ressaltar que as aplicações das diferentes infraestruturas verdes podem ser associadas no intuito aumentar a efetividade, ampliar vantagens e/ou reduzir desvantagens operacionais.

Em seguida são apresentados exemplos de infraestruturas verdes em escala regional de aplicação.

3.5.1 Áreas Verdes Urbanas (escala regional)

Áreas verdes urbanas são um conjunto de áreas intraurbanas com cobertura vegetal, nativa ou exóticas, espécies arbóreas, arbustivas ou rasteiras (Figura 19). Sua aplicação se dá principalmente em áreas públicas não edificadas; e, em geral, não foram identificadas limitações para sua aplicação. Como vantagens verificam-se: melhoria do microclima e da qualidade do ar; proteção do solo e corpos d'água; refúgio para a vida silvestre; qualidade de vida e equilíbrio ambiental nas cidades (SÃO PAULO, 2020).

Figura 19 - Parque da Cidade Sarah Kubitschek em Brasília.

Fonte: https://www.trekearth.com/gallery/South_America/Brazil/Center-West/Distrito_Federal/Brasilia/photo1131099.htm. Acesso em: 08 nov. 2022.

[16] O escopo deste trabalho visa a apresentar de maneira breve as infraestruturas verdes, portanto, carece de discussão mais exaustiva das vantagens e limitações.

3.5.2 Corredores Verdes Urbanos ou parques lineares (escala regional)

Parques lineares ou corredores verdes são espaços livres lineares com importantes funções como conexão de fragmentos de vegetação nas cidades; melhoria do microclima; manutenção da biodiversidade; proteção dos cursos d'água (Figura 20). Como fator limitante, é possível verificar as restrições e interferências da expansão urbana (SÃO PAULO, 2020).

Figura 20 - Parque Tiquatira, na zona leste de São Paulo. É o primeiro parque linear de São Paulo.

Fonte: https://bit.ly/3KSN1Md. Acesso em: jun. 2022.

3.5.3 Cinturão Verde (escala regional)

Cinturão verde é uma área verde em torno de uma cidade que pode ser parques, chácaras, reservas ambientais, que têm grande importância para a qualidade de vida urbana. O cinturão verde tem a função de conservar e/ou preservar os recursos naturais e, também, possibilita melhorias na qualidade do ar, microclima, criação de áreas de lazer e para a educação ambiental, além da produção agrícola para abastecer o mercado local (Figura 21). Como limitação, verifica-se a dificuldade de compatibilizar a manutenção do habitat natural com a agricultura convencional (SÃO PAULO, 2020). Normalmente acaba se transformando em área ocupada. Alguns urbanistas classificam essas áreas como reservas para a especulação imobiliária, o que realmente tem acontecido em quase todas as cidades.

Figura 21 - Cidade de Brazlândia/DF com chácaras adjacentes e a Floresta Nacional de Brasília à esquerda.

Fonte: Google Earth. Acesso em: jun. 2022.

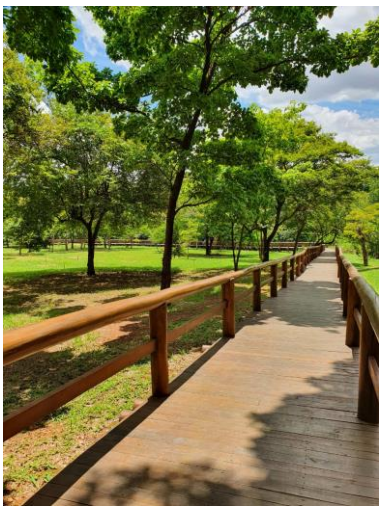
3.5.4 Espaços Naturais Protegidos (escala regional)

Espaços naturais protegidos são unidades de conservação (UC) que asseguram a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território e das águas jurisdicionais, com função de proteger as nascentes, ecossistemas e biodiversidade; regulação do microclima; melhoria na qualidade de vida; turismo sustentável; harmonia paisagística e educação ambiental (Figuras 22, 23 e 24). Como fator limitante, é possível verificar as restrições e interferências da expansão urbana (SÃO PAULO, 2020).

Figura 22 - Parque Ecológico do Cortado em Taguatinga/DF.

Figura 23 - Parque Ecológico do Cortado em Taguatinga/DF.

Figura 24 - Parque Ecológico do Cortado em Taguatinga/DF.



Fonte: Autora, 2020.

Deve-se ressaltar que os espaços naturais protegidos se diferenciam das áreas verdes principalmente por serem unidades de conservação previstas nos sistemas de unidades de conservação; no caso do DF, no Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUC).

Em seguida são apresentados exemplos de infraestruturas verdes em escala local de aplicação.

3.5.5 Jardins de chuva (escala local)

Jardim de chuva (Figuras 25 e 26) são jardins implantados em cotas mais baixas que recebem parte das águas da chuva de superfícies impermeáveis adjacentes, que integram o manejo das águas pluviais de forma eficaz e com função de redução do escoamento superficial, diminuição do fluxo de água para os bueiros e canais, purificação, recarga de aquífero, além dos benefícios da vegetação como aumento da evapotranspiração, dentre outras funções (HERZOG, 2013).

Figura 25 - Jardins de chuva

Figura 26 - Jardins de chuva

Fonte: https://www.iguiecologia.com/jardins-de-chuva/. Acesso em: mai. 2021.

3.5.6 Espaços verdes públicos (escala local)

Espaços verdes públicos são áreas públicas permeáveis, entre prédios e lotes, que promovem a infiltração das águas das chuvas (Figuras 27 e 28).

Os espaços verdes públicos, por serem áreas reduzidas entre lotes e prédios, diferem-se das áreas verdes públicas que são grandes áreas em escala regional.

Figura 27 - Espaços verdes na Quadra 311 da Asa Norte/DF.

Figura 28 - Espaços verdes na Quadra 311 da Asa Norte/DF.

Fonte: Autora, 2021.

3.5.7 Biovaleta ou vala biorretentora (escala local)

Biovaletas são depressões lineares ao longo de vias e estacionamentos preenchidas com vegetação, solo e elementos filtrantes para promover a filtração de poluentes e a infiltração da água (Figuras 29 e 30). Reduz o escoamento superficial, podendo ou não direcionar a água para um outro elemento do sistema como o jardim de chuva ou ser coletada por tubos perfurados localizados no subsolo e encaminhadas para os cursos d'água a jusante (HERZOG, 2013; SÃO PAULO, 2020).

Figura 29 - Biovaleta na Street Edge Alternatives, Seattle, EUA.

Figura 30 - Esquema de biovaletas

Fonte: http://reformafacil.com.br/ecologia/infra-estrutura-verde-biovaleta/. Acesso em: mai. 2021.

3.5.8 Alagados construídos ou *wetlands* (escala local)

Os alagados são áreas que recebem águas pluviais e promovem a retenção e filtração de sedimentos e poluentes (Figura 31). Possui várias funções ecossistêmicas, como: promover habitat para avifauna; conforto térmico; favorece a biodiversidade, dentre outros. Os alagados (*wetlands*) podem trazer melhoria da qualidade da água e promover a educação ambiental necessária para a preservação e conservação da natureza na cidade (HERZOG, 2013; VASCONCELLOS, 2015).

Figura 31 - Alagados em parque na França.

Fonte:https://ecotelhado.com/a-utilizacao-de-wetlands-no-paisagismo-e-desenho-urbano-parque-na-franca-contribui-para-a-despoluicao-do-rio-sena/, 2021

3.5.9 Pavimentos permeáveis (escala local)

Os pavimentos permeáveis, porosos ou drenantes são uma solução para reduzir a impermeabilidade das superfícies urbanas, uma vez que permitem a infiltração das águas pluviais, promovendo a infiltração da água no solo. Seu principal benefício é a redução do escoamento superficial e, consequentemente, contribuem para evitar as enchentes, alagamentos ou inundações (Figuras 32 e 33). Podem ser usados em calçadas, vias, estacionamentos, pátios, quintais residenciais, parques e praças (HERZOG, 2013).

Figura 32 - Pavimentos permeáveis.

Figura 33 - Pavimentos permeáveis.

Fonte: Imagens retiradas da internet. Livres de direitos autorais, 2021.

3.5.10 Bioengenharia (escala local)

Técnicas de bioengenharia substituem técnicas convencionais de engenharia para contenção e estabilização de taludes e margens de corpos d'água (Figura 34). Em bioengenharia utilizam-se técnicas ecológicas que combinam materiais inertes e vegetação, tais como: pedras, troncos, bambu, gabião, pneus, dentre outros (HERZOG, 2013).

Figura 34 - Técnica de bioengenharia para estabilização de margem de rio.

Fonte: PUB, 2018.

3.5.11 Hortas urbanas (escala local)

Hortas urbanas são hortas comunitárias ou particulares (Figuras 35 e 36), sendo que o ideal é que o cultivo seja feito sem agrotóxicos. Podem ser plantadas em espaços não ocupados (terrenos baldios), tetos verdes e até em fachadas. Com relação às funções hídricas, possui a função de purificação de sedimentação, filtração e absorção biológica, infiltração, redução do escoamento superficial e recarga de aquífero (HERZOG, 2013; SÃO PAULO, 2020). Uma

questão importante das hortas urbanas é que não é recomendado usar água tratada, sendo necessárias fontes alternativas de água para irrigação, como reservatórios de águas pluviais.

Figura 35 - Horta urbana implantada na Quadra 511 da Asa Norte/DF.

Figura 36 - Horta urbana implantada na Quadra 511 da Asa Norte/DF.

Fonte: Autora, 2021.

3.5.12 Bacia de retenção (escala local)

Bacias de retenção são lagoas que recebem e retêm as águas pluviais escoadas, servem para controle de vazão e qualidade da água (Figuras 37 e 38). As bacias de retenção armazenam grandes quantidades de água e promovem a recuperação da qualidade da água, por meio da decantação dos sedimentos, durante o tempo de retenção. O fator limitante é a necessidade de grandes áreas (HERZOG, 2013; SÃO PAULO, 2020).

Nas Figuras 37 e 38, abaixo, apresenta-se o lago de Brazlândia-DF, que funciona como uma grande bacia de retenção e tem, ainda, a função de aumentar a umidade do ar na região, lazer e embelezamento da cidade. Nele existem vários pontos de lançamento de águas pluviais dos setores Tradicional, Norte e Sul da cidade.

Figura 37 - Lago de Brazlândia.

Figura 38 - Lago de Brazlândia.

Fonte: Autora, 2021.

3.5.13 Ruas verdes (escala local)

Ruas verdes são ruas com intensa arborização, que integram o manejo das águas pluviais compostas por canteiros, circulação viária restrita, preferência para pedestres e ciclistas e sem circulação de veículos pesados (Figuras 39 e 40). A arborização deve dar preferência à vegetação nativa, que promova biodiversidade urbana, com indicação adequada a cada caso (HERZOG, 2009; SÃO PAULO, 2020).

Figura 39 - Ruas verdes.

Fonte: Herzog, 2009.

Figura 40 - Ruas verdes.

Fonte: https://bit.ly/3hSvLd3, 2021.

Em seguida são apresentadas infraestruturas verdes em escala particular, aquelas que são recomendadas principalmente para as unidades imobiliárias (lotes).

3.5.14 Teto/telhado verde (escala particular)

Telhado verde consiste no recobrimento das coberturas das edificações com vegetação (Figuras 41 e 42). De certa forma, o teto verde se aproxima da área natural de infiltração alterada pela edificação. As águas pluviais são coletadas e purificadas nos tetos verdes, depois podem ser conduzidas e armazenadas em reservatórios para usos futuros, como: lavagem de calçadas, carros ou irrigação de plantas. Dessa forma, um volume reduzido das águas pluviais é conduzido para o sistema de drenagem. As principais funções e benefícios dos telhados verdes são: detenção e retardamento da entrada das águas pluviais, filtragem da água, melhora do microclima com o aumento da umidade através da evapotranspiração, redução da temperatura interna das edificações (economia de energia com climatização interna), promoção de habitat para fauna e flora, moderação da ilha de calor, captura de carbono, dentre outros. (HERZOG, 2013; VASCONCELLOS, 2015).

Figura 41 - Centro de Práticas Sustentáveis - CPS no Distrito Federal.

Fonte: https://bit.ly/3krQeHC, Agência Brasília. Acesso em: mai. 2021.

Figura 42 - Centro de Práticas Sustentáveis - CPS no Distrito Federal.

Fonte: https://www.ibram.df.gov.br/brasilia-ambiental-faz-chamamento-de-instituicoes-para-acoes-no-centro-de-praticas-sustentaveis//. Acesso em: mai. 2021.

3.5.15 Jardim vertical/muro vegetal (escala particular)

Nos jardins verticais a vegetação é plantada em uma superfície vertical, podendo ser plantada diretamente no solo, em jardineiras ou em outras estruturas de suporte (Figuras 43 e 44).

Dentre seus benefícios estão: conforto térmico no interior da edificação, diminuição da ilha de calor (menos reflexão), biodiversidade, detenção de águas da chuva e retardamento de sua entrada no sistema, filtragem e despoluição das águas e do ar (HERZOG, 2013; SÃO PAULO, 2020).

Figura 43 - Jardim vertical.

Figura 44 - Jardim vertical.

Fonte: Imagens retiradas da internet. Livres de direitos autorais, 2021.

3.5.16 Jardins residenciais (escala particular)

Jardins residências são áreas verdes do lote destinadas ao paisagismo (Figuras 45 e 46). Mas, os jardins residências também têm objetivos de propiciar a infiltração das águas pluviais diretamente pelo solo, retardar o escoamento superficial, além de contribuir para o conforto higrotérmico, aumentar a evapotranspiração, reduzir os efeitos das ilhas de calor, favorecer a qualidade do ar.

Figura 45 - Jardins residenciais.

Figura 46 - Jardins residenciais.

Fonte: Autora, 2021.

3.5.17 Reservatórios de águas pluviais (escala particular)

Os reservatórios de águas pluviais são implantados para armazenar água proveniente das chuvas captadas em coberturas, telhados ou calçadas para serem aproveitadas, posteriormente, para fins não potáveis, como lavagem de pisos, garagem e rega de jardim

(Figuras 47 e 48). Os reservatórios podem ter diferentes tamanhos de acordo com a necessidade, podem ser subterrâneos ou não, de concreto armado, alvenaria ou material pré-fabricado (PVC, aço e poliéster). Podem ter um tratamento simplificado com dosagens de cloro e sistema de bombeamento, a depender da sua destinação. O excedente vai para a rede de drenagem pluvial urbana por meio de uma saída.

Figura 47 - Reservatório subterrâneo com capacidade de armazenamento de 12 m^3 de águas pluviais em unidade imobiliária em Vicente Pires/DF.

Fonte: Autora, 2020

Figura 48 - Representação esquemática de um dos modelos de reservatório subterrâneo

Fonte: https://www.unaerp.br/documentos/1661-aproveitamentodaaguapluvial/file, 2021.

4 Gestão Ambiental do Território e dos Recursos Hídricos Aplicadas à Drenagem Urbana Sustentável

4 GESTÃO AMBIENTAL DO TERRITÓRIO E DOS RECURSOS HÍDRICOS APLICADAS À DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL

Nesta seção serão apresentadas as principais legislações relacionadas ao desenvolvimento urbano com ênfase no manejo das águas pluviais urbanas.

4.3 Legislação federal relacionada ao desenvolvimento urbano com ênfase no manejo das águas pluviais

As principais normas federais em vigor que regulamentam o desenvolvimento urbano são, em ordem cronológica:

- Lei do Parcelamento do Solo Urbano – Lei n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979;
- Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997;
- Estatuto da Cidade – Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001;
- Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico – Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, atualizada pela Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020.

O parcelamento do solo urbano é regido pela Lei n.º 6.766/1979, que estabelece a infraestrutura básica necessária para os parcelamentos, incluindo a coleta e o escoamento das águas pluviais (BRASIL, 1979); entretanto, esta lei não apresenta dispositivos explícitos sobre a drenagem urbana sustentável.

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), também chamada Lei das Águas, Lei n.º 9.433/1997, estabelece como fundamentos a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e gerenciamento das águas; a gestão descentralizada para proporcionar o uso múltiplo das águas; o uso prioritário dos recursos hídricos para o consumo humano e a dessedentação de animais em situações de escassez (BRASIL, 1997). No que se refere à governança, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) é integrado pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, a Agência Nacional de Águas, os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, os Comitês de Bacia Hidrográfica, os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do DF e municipais, cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos, e as Agências de Água (BRASIL, 1997).

Dentre os objetivos da PNRH, apresentados no Art. 2º, destacam-se dois que possuem relação direta a esta pesquisa, incisos III e IV, respectivamente: “a prevenção e a defesa contra

eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais" e "incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais". Destacam-se, ainda, as seguintes diretrizes dispostas no artigo 3º: "a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental" e "a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo". Verifica-se, portanto, o incentivo legal à captação e uso da água de chuvas para o abastecimento e dessedentação de animais, estratégico nas zonas rurais do polígono da seca, no semiárido brasileiro. Entretanto, não se pode afirmar que há uma real preocupação com o manejo sustentável das águas pluviais, de forma que favoreça a infiltração e possibilite a recarga de aquíferos nas zonas urbanas, amenizando situações de enchentes e alagamentos no período chuvoso e, também, para amenizar situações de escassez no período seco do ano. Ainda, cabe ressaltar que o inciso IV do Art. 2º, "incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais" foi incluído somente 20 anos após a publicação da lei, em 2017.

O Estatuto das Cidades, Lei n. 10.257/2001, estabelece diretrizes gerais da política urbana, traz em seus objetivos a garantia do direito a cidades sustentáveis; e, em 2012 e 2014 teve inseridos os incisos IV e VI no Art. 42-A, que estabelece que os municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou correlatos deve conter, em seu Plano Diretor, as "medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e à mitigação de impactos de desastres" e "identificação e diretrizes para a preservação e ocupação das áreas verdes municipais, quando for o caso, com vistas à redução da impermeabilização das cidades" (BRASIL, 2001). Entretanto, a abordagem de "cidades sustentáveis" trazida na lei foi, de certa forma, superficial e carece de detalhamento das diretrizes para sistemas de manejo e drenagem de águas pluviais.

O saneamento básico regulado pela Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, atualizado pela Lei nº 14.026/2020, novo marco legal do saneamento básico, tem como princípio fundamental a integração das infraestruturas e dos serviços, tais como a drenagem e manejo de águas pluviais, a coleta e manejo de resíduos urbanos, com a gestão eficiente dos recursos hídricos. A Legislação prevê a cobrança de tributos, incluindo taxas, para serviços de manejo das águas pluviais urbanas, tendo em vista a sustentabilidade econômico-financeira, sendo que essa cobrança deve considerar, em cada lote, o percentual de impermeabilização, a existência de dispositivos de retenção ou amortecimento de águas pluviais, o nível de renda da população na área atendida e as características específicas do lote e das áreas edificáveis. Ainda, no novo marco legal do saneamento, dentre os princípios fundamentais, destaca-se o aproveitamento de águas de chuva (BRASIL, 2007; BRASIL, 2020;

GUERRA, 2020). Cabe destacar que no DF não há cobrança de taxas para serviços de manejo das águas pluviais urbanas, o que prejudica a manutenção dos sistemas.

Pode-se notar que, nas normas federais, o planejamento das infraestruturas de drenagem das águas pluviais urbanas ainda está voltado para o modelo convencional de coleta e destinação final, sendo que estes padrões convencionais são insuficientes em eventos hidrológicos mais intensos, os quais são cada vez mais evidenciados no ambiente urbano. Entretanto, a Lei do Saneamento Básico é a que mais se aproxima de um modelo de drenagem sustentável, pois considera a tributação para serviços de manejo das águas pluviais urbanas, percentuais de impermeabilização, aproveitamento de águas de chuva e a existência de dispositivos de amortecimento ou de retenção de água de chuva, bem como as características locais do lote (GUERRA, 2020).

4.3 Legislação distrital relacionada ao desenvolvimento urbano com ênfase no manejo das águas pluviais

As principais normas distritais em vigor que regulamentam o desenvolvimento urbano são, em ordem cronológica:

- Parcelamento do Solo Urbano no Distrito Federal – Lei n.º 992, de 28 de dezembro de 1995;
- Lei de Uso e Ocupação do Solo – Lei complementar n.º 948, de 16 de janeiro de 2019, alterada pela Lei complementar n.º 1.007, de 28 de abril de 2022;
- Política Distrital de Recursos Hídricos - Lei n.º 2.725, de 13 de junho de 2001;
- Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT – Lei complementar n.º 803, de 25 de abril de 2009, com alterações decorrentes da Lei Complementar n.º 854, de 15 de outubro de 2012;
- Infiltração Artificial de Águas Pluviais para a Recarga de Aquíferos – Lei complementar n.º 929, de 28 de julho de 2017;
- Lei da Sustentabilidade - Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) – Lei n.º 6.269, de 29 de janeiro de 2019.

O parcelamento do solo urbano no DF é regulado pela Lei n.º 992/1995, carece de diretrizes para implantação de infraestrutura básica de um parcelamento e tampouco menciona sobre sistemas de manejo e drenagem pluvial. O Decreto nº 28.864, de 17 de março de 2008, que regulamenta essa lei, menciona apenas que as implantações de equipamentos urbanos e de

sistema viário incluem as obras de sistemas de drenagem de águas pluviais (DISTRITO FEDERAL, 2008b). Não há qualquer diretriz sobre a implantação de sistema de manejo e drenagem sustentável das águas pluviais urbanas.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal (LUOS), Lei Complementar n.º 948/2019, alterada pela Lei Complementar n.º 1.007, de 28 de abril de 2022 tem, em dois de seus princípios estruturadores, "o desenvolvimento urbano sustentável, a partir da convergência das dimensões social, econômica e ambiental, com reconhecimento do direito à cidade para todos" e a "otimização do aproveitamento da infraestrutura urbana, considerada a infraestrutura ecológica como parte integrante dela". A LUOS tem como um de seus objetivos "estabelecer metodologia e critérios para definição de parâmetros de uso e ocupação do solo de projetos de novos parcelamentos do solo" (DISTRITO FEDERAL, 2019a; 2022).

Segundo a LUOS, quanto à taxa de permeabilidade mínima e a taxa de ocupação máxima:

> Art. 17. A taxa de permeabilidade mínima é o percentual da área do lote que deve ser mantido obrigatoriamente permeável à água e com cobertura vegetal de estratos arbóreo, arbustivo e forração.
> Parágrafo único. A taxa de permeabilidade definida para o lote pode ser atendida parcialmente por meio da instalação de sistema de infiltração artificial de águas pluviais, conforme lei específica.
> Art. 18. A taxa de ocupação é o percentual máximo da área do lote registrada em cartório que pode ser ocupado pela projeção horizontal da edificação ao nível do solo.
> Parágrafo único. Os elementos de composição e proteção de fachadas com largura máxima de 1,50 metro não são computados na taxa de ocupação (DISTRITO FEDERAL, 2019a).

A Política Distrital de Recursos Hídricos, primeiramente instituída pela Lei n.º 512, de 28 de julho de 1993 e, posteriormente, revogada pela Lei n.º 2.725, de 13 de junho de 2001, está atualizada em consonância com a Política Nacional de Recursos Hídricos, possui similar estrutura organizacional de gestão, fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos (DISTRITO FEDERAL, 2001). Cabe informar que, atualmente, a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico – Adasa também exerce papel de agência de bacia do DF. A Lei Distrital das Águas é regulamentada por três decretos distritais: i) Decreto n.º 22.356, de 31 de agosto de 2001, que trata do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos; ii) Decreto n.º 22.358, 31 de agosto de 2001, que dispõe sobre a outorga de direito de uso de água subterrânea; e, iii) Decreto n.º 22.359, de 31 de agosto de 2001, que dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos no DF.

O **Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal** (PDOT-DF) é o instrumento básico da política territorial e de orientação aos agentes públicos e privados que atuam na gestão do território, planejamento das ocupações, potencial do aproveitamento das

infraestruturas existentes e na preservação de recursos. (DISTRITO FEDERAL, 2009). O PDOT abrange todo o espaço físico do Distrito Federal e, basicamente, regula a localização dos assentamentos humanos urbanos e rurais, as atividades econômicas e sociais da população, além da proteção das unidades de conservação. No Art. 29 do PDOT são apresentadas as diretrizes setoriais para o manejo das águas pluviais urbanas, que compreende o sistema de coleta, transporte e lançamento, considerando a captação ou a retenção para infiltração ou aproveitamento para fins de amortecimento de vazões de cheias, conforme segue:

> Art. 29. São diretrizes setoriais para o manejo das águas pluviais urbanas, que compreende a **captação ou a retenção para infiltração ou aproveitamento**, a coleta, o transporte, a reservação ou a contenção para amortecimento de vazões de cheias, o tratamento e o lançamento das águas pluviais: (grifo nosso)
> I – garantir infraestrutura básica adequada à população e promover o manejo das águas pluviais externas, com vistas a garantir segurança da vida, saúde, segurança do patrimônio, bem como evitar e reduzir prejuízos ambientais e econômicos decorrentes de processos erosivos e de retenção de água;
> II – elaborar o Plano Diretor de Drenagem do Distrito Federal, instrumento que visa ao **manejo integrado** e planejado das águas pluviais do território; (grifo nosso)
> III – incentivar o aproveitamento das águas pluviais, condicionado ao atendimento dos requisitos de saúde pública e de proteção ambiental pertinentes;
> IV – garantir o equilíbrio entre absorção, retenção e escoamento de águas pluviais a partir das características do solo e da capacidade de suporte das bacias hidrográficas, observando-se a **obrigatoriedade de previsão de áreas para execução das estruturas de infiltração**, **detenção ou retenção das águas pluviais nos parcelamentos** (DISTRITO FEDERAL, 2009). (grifo nosso)

O PDOT-DF estabelece ainda os aspectos mínimos que deverão ser considerados no Plano Diretor de Drenagem do Distrito Federal (DISTRITO FEDERAL, 2009):

> Art. 30. O Plano Diretor de Drenagem do Distrito Federal deverá ser pautado no incentivo à valorização e ao uso adequado dos corpos d'água urbanos e rurais, sua preservação e recuperação, abordando, no mínimo, os seguintes aspectos:
> I – indicação de intervenções estruturais;
> II – medidas de controle e monitoramento da macrodrenagem, considerando-se as bacias hidrográficas;
> III – alternativas de utilização da declividade natural dos terrenos e de fundos de vales para drenagem, que proporcionem menor impacto ao meio ambiente, mediante tratamento urbanístico e ambiental;
> IV – medidas que visem à eliminação dos lançamentos clandestinos de efluentes líquidos e dos resíduos sólidos de qualquer natureza nos sistemas de drenagem pluvial;
> V – **previsão de medidas** que, em médio prazo, **inibam que o acréscimo de escoamento superficial gerado no interior dos lotes** seja encaminhado para o sistema público de drenagem urbana, mediante sistema de incentivos e ônus vinculado ao uso adequado do serviço; (grifo nosso)
> VI – **definição de parâmetros de compensação relativos à impermeabilização do solo em áreas urbanas**, em conjunto com o órgão gestor do desenvolvimento territorial e urbano do Distrito Federal; (grifo nosso)
> VII – criação de cadastro de rede e de instalações da drenagem em sistemas georreferenciados;

> VIII – estudos e medidas que previnam e evitem danos às zonas e áreas de preservação ambiental urbanas e rurais do Distrito Federal.

É possível verificar que no PDOT-DF existe uma vertente para sistemas de drenagem mais sustentáveis, considerando as dimensões social, econômica e ambiental, incentivando soluções alternativas ao método higienista de coleta, transporte e lançamento em corpos hídricos superficiais, como a promoção da infiltração, detenção e retenção e o aproveitamento para fins de amortecimento de vazões de cheias e, consequentemente, promovendo a recarga de aquíferos.

A lei da infiltração artificial de águas pluviais para a recarga de aquíferos (Lei Complementar n.º 929, de 28 de julho de 2017) é relativamente nova e dispõe sobre dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos. Nela são estabelecidas "diretrizes para o uso de dispositivos destinados à infiltração artificial de águas pluviais para a recarga de aquíferos e para sua retenção e seu aproveitamento com vistas a assegurar, no máximo, a vazão de pré-desenvolvimento na saída do lote urbano ou da projeção" (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

Essa lei determina que seja reservado um percentual da área do lote destinada à absorção das águas pluviais diretamente pelo solo, chamado taxa de permeabilidade ou área verde, com objetivo de propiciar a infiltração de águas pluviais; contribuir para o conforto higrotérmico; contribuir com a evapotranspiração e com a redução de ilhas de calor; favorecer a qualidade do ar; propiciar o retardo de escoamento superficial de águas pluviais e reduzir alagamentos; contribuir para a paisagem e a qualidade do espaço urbano (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentado pelo Decreto Federal nº 4.297/2002, previsto também na Lei Orgânica do Distrito Federal. É um instrumento estratégico de planejamento, gestão e uso do território instituído no DF pela Lei n.º 6.269, de 29 de janeiro de 2019, conhecida como Lei da Sustentabilidade, em cumprimento ao Art. 279 e ao Art. 26 do Ato das Disposições Transitórias da Lei Orgânica do Distrito Federal. O ZEE busca considerar riscos e vulnerabilidades, potencialidades e particularidades de cada área do DF para orientar as políticas públicas distritais para o desenvolvimento ambiental e socioeconômico sustentável, observadas as dimensões social, econômica, ambiental e político-institucional.

Um de seus objetivos específicos é "preservar e proteger as águas no território do Distrito Federal, promovendo ações de gestão e manejo que visem estabilizar ou elevar os níveis de água nos aquíferos e melhorar a qualidade e a quantidade de águas superficiais" (DISTRITO FEDERAL, 2019b).

O ZEE-DF é considerado uma mudança estrutural para os atos autorizativos de Estado, através do licenciamento ambiental e, também, do planejamento urbano e setorial de infraestrutura, onde considera os riscos ecológicos. Destaca-se que a instituição dos riscos ecológicos e da disponibilidade hídrica tem por objetivos:

> I - esclarecer e informar sobre os riscos ecológicos e a situação das águas no Distrito Federal, bem como fomentar sua incorporação no planejamento e gestão territoriais, particularmente nos instrumentos relativos ao uso do solo e dos recursos naturais, da paisagem e da qualidade dos diversos espaços no território, com vistas à promoção dos serviços ecossistêmicos;
> II - estimular e fundamentar mecanismos de infiltração, retenção, retardo e aproveitamento das águas pluviais para a melhoria da gestão do ciclo hidrogeológico e a redução do escoamento superficial e de alagamentos;
> III - reduzir e mitigar os riscos de contaminação do subsolo e de perda de Cerrado nativo;
> IV - estimular a formulação de políticas públicas para adoção de tecnologias e qualificação dos padrões urbanos, com vistas a soluções de recarga, redução de poluição, aumento do conforto higrotérmico, redução das ilhas de calor e promoção da qualidade do ar (DISTRITO FEDERAL, 2019b).

O ZEE-DF estabelece a adoção de soluções alternativas adequadas de manejo de águas pluviais e a necessidade de implantar um "Sistema de Áreas Verdes Permeáveis Intraurbanas", bem como de promover a elaboração de um plano distrital de sistema de áreas verdes permeáveis intraurbanas, com vistas à proteção e implementação das unidades de conservação e a consolidação dos conectores ambientais, promovendo manejo de águas pluviais, maior permeabilidade do solo, infiltração, recarga, melhoria do microclima urbano, inclusive, com práticas agroecológicas (dependendo do zoneamento) e de fins comunitários. Ademais, estabelece a manutenção de áreas de Cerrado nativo, nascentes e infraestrutura natural de drenagem pluvial nos parcelamentos do solo, nas áreas públicas e nas áreas não edificadas, para a viabilidade dos corredores ecológicos (DISTRITO FEDERAL, 2019b). Nessa lei, é possível verificar uma grande preocupação relacionada às questões sustentáveis no desenvolvimento urbano, no que se refere à preservação e proteção das águas no DF, onde considera os riscos ecológicos, a proteção do solo, o correto manejo das águas pluviais e a recarga de aquífero. A Lei do ZEE-DF implica, portanto, em uma mudança de paradigma no planejamento e na gestão territorial, considerando elementos da paisagem de forma central na tomada de decisão.

4.3 Arranjo Institucional para a Gestão dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no Distrito Federal

A gestão dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais é composta por um conjunto de órgãos e entidades, formando um arranjo institucional. Esse arranjo é responsável

por realizar a regulação, o planejamento, o gerenciamento, a fiscalização e a prestação de serviços públicos, sendo o processo de licenciamento ambiental fundamental para a integração desses órgãos e o desenvolvimento da drenagem e manejo de águas pluviais sustentável no DF (DISTRITO FEDERAL, 2017b, 2018). Pode-se identificar 11 entidades deste arranjo institucional, abaixo citadas, dentre elas a Novacap, Adasa, o Brasília Ambiental e a Seduh.

Cabe destacar que esta última não consta no Relatório Síntese do Plano Distrital de Saneamento Básico, de onde foram extraídas tais informações, entretanto, foi considerada dentro do arranjo por ser o órgão responsável pelo planejamento urbano no Distrito Federal.

4.3.1 Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal - SODF

Conforme descrito no Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal, a SODF, além de ser órgão planejador, político e organizador do sistema, é também executor de obras de expansão das redes de drenagem urbana. Sob esta ótica, devido a questões orçamentárias e práticas, a SODF concorre com a Novacap, porque também licita obras e executa projetos para ampliar redes de drenagem, quando deveria limitar-se a definir as políticas públicas para o setor, em conjunto com a Câmara Legislativa do DF (CLDF), e gerir o serviço. Conforme Art. 51 da Lei Distrital n.º 4.285/2008, que dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no DF, a Novacap é a empresa pública responsável por prestar esse serviço (DISTRITO FEDERAL, 2018a).

4.3.2 Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - Novacap

A Novacap é a concessionária dos serviços públicos de drenagem do Distrito Federal, conforme Art. 51 da Lei Distrital n.º 4.285/2008. Com relação aos serviços de drenagem urbana, é responsável pela análise de projetos, fiscalização da execução de obras, pela manutenção e operação do sistema público (DISTRITO FEDERAL, 2008a).

Todos os projetos de drenagem devem seguir o Termo de Referência da Novacap de 2019 e, depois de elaborados, precisam ser analisados e aprovados pela Companhia antes de sua execução.

4.3.3 Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER

É o responsável pela elaboração de projetos, execução e manutenção dos sistemas de drenagem de águas pluviais das rodovias do Distrito Federal.

4.3.4 Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô/DF

É responsável pela elaboração de projetos, execução e manutenção dos sistemas de drenagem de águas pluviais no entorno de sua rede metroviária.

4.3.5 Administrações Regionais

É responsável pela elaboração de projetos, execução e manutenção de drenagem rural e pequenas obras de drenagem urbana. A implantação de sistemas de drenagem ou grandes reparos dependem de autorização do Brasília Ambiental e da Novacap.

4.3.6 Companhia Imobiliária de Brasília - Terracap

Conforme descrito no Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal, a Terracap também pode prestar os serviços de relacionados a implantação e manutenção de drenagem pluvial, a saber (DISTRITO FEDERAL, 2018 p. 65):

> Entre as funções legais da TERRACAP estão: construção, manutenção e adequação física e operacional em áreas públicas e bens imóveis destinados à prestação de serviços públicos, incluída a execução de serviços relacionados a implantação e manutenção de drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, calçadas, meios-fios, plantio de gramas e árvores e podas de plantas, bem como jardins ornamentais (DISTRITO FEDERAL, 2018 p. 65).

4.3.7 Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal - CODHAB

Conforme descrito no Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal, a CODHAB é indiretamente responsável por executar sistemas de drenagem urbana para minimizar os impactos relacionados à implantação de conjuntos habitacionais (DISTRITO FEDERAL, 2018a p. 65 e 66):

> Com a execução dos conjuntos habitacionais, grandes áreas do DF acabam sofrendo processo de impermeabilização do solo, e indiretamente, a CODHAB é responsável por executar sistemas de drenagem urbana para minimizar os impactos dessas obras. A contratação de obras de drenagem nos conjuntos habitacionais pode ser realizada diretamente pela CODHAB/DF, ou através de repasses de verba para a NOVACAP, para que esta contrate empresas especializadas para implantação da rede. Para a elaboração dos projetos e execução das obras, as empresas contratadas pela CODHAB/DF seguem os parâmetros definidos pela NOVACAP, responsável por analisar os projetos e fiscalizar a execução. Após a finalização da obra, CODHAB e NOVACAP firmam Termo de Recebimento para repasse da rede executada à NOVACAP (DISTRITO FEDERAL, 2018a p. 65 e 66).

4.3.8 Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – Adasa

A Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa) foi criada por meio da Lei Distrital n.º 3.365, de 16 de junho de 2004, que foi revogada e reestruturada pela Lei nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, sendo esta autarquia atualmente vinculada à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sema).

A Adasa é responsável pela regulação dos usos das águas, com intuito de promover a gestão sustentável dos recursos hídricos e de saneamento básico (DISTRITO FEDERAL, 2008a).

Compete à Adasa outorgar o direito de uso de recursos hídricos, inclusive lançamentos de águas pluviais, editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços de saneamento básico, de acordo com o Art. 9º da Lei n.º 4.285/2008, parágrafo 2º, em consonância com o Art. 23, da Lei n.º 14.026/2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico.

4.3.9 Consórcio Público de Manejo de Resíduos Sólidos e das Águas Pluviais da Região Integrada do Distrito Federal e Goiás - CORSAP

De acordo com o Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal, o CORSAP está se formando e, ainda, não possui um papel efetivo com relação ao manejo das águas pluviais. Sua função seria promover, na RIDE - Região Integrada de Desenvolvimento do DF e entorno[17], a gestão associada e ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e das águas pluviais na área de atuação do Consórcio, entretanto não está ativo (DISTRITO FEDERAL, 2018a, p. 70).

4.3.10 Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental.

A Lei n.º 3.984, de 28 de maio de 2007, criou o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental, entidade autárquica com personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa, financeira e

[17] A Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE/DF) é uma região integrada de desenvolvimento econômico, criada pela Lei Complementar n.º 94, de 19 de fevereiro de 1998, e regulamentada pelo Decreto n.º 7.469, de 04 de maio de 2011, para efeitos de articulação da ação administrativa da União, dos Estados de Goiás, Minas Gerais e do Distrito Federal.

patrimonial. O Brasília Ambiental é vinculado à Sema, também é conhecido popularmente como Ibram.

De acordo com o Art. 2.º de sua lei de criação, são finalidades do Brasília Ambiental:

> I – executar e fazer executar as políticas ambiental e de recursos hídricos do Distrito Federal;
> II – controlar e fiscalizar, com poder de polícia, o manejo dos recursos ambientais e hídricos do Distrito Federal, bem como toda e qualquer atividade ou empreendimento que cause ou possa causar poluição ou degradação do meio ambiente e dos recursos hídricos.

Cabe destacar ainda o inciso I do Art. 3º, que estabelece como **competência** do Brasília Ambiental: "propor normas e padrões de qualidade ambiental e dos recursos hídricos" (DISTRITO FEDERAL, 2007).

Vale ressaltar que a Lei Orgânica do Distrito Federal, instituída em 8 de junho de 1993, dispõe no Art. 282 que "Cabe ao órgão ambiental do Distrito Federal a gestão do sistema de gerenciamento de recursos hídricos (DISTRITO FEDERAL, 1993b).

Conforme o Regimento Interno do Brasília Ambiental, estabelecido pelo Decreto n.º 39.558, de 20 de dezembro de 2018, as principais competências são:

> I - executar e fazer executar as políticas ambientais e de recursos hídricos do Distrito Federal;
> II - definir normas e padrões, regular, autorizar, licenciar, controlar e fiscalizar, com poder de polícia administrativa, o uso e manejo da biodiversidade, recursos ambientais e hídricos do Distrito Federal e todo e qualquer processo, produto, atividade ou empreendimento que cause ou possa causar poluição ou degradação do meio ambiente e dos recursos hídricos;
> [...]
> IV - propor, desenvolver e instituir projetos, programas, marcas, símbolos e ações para promoção, proteção, conservação, recuperação, reparação e vigilância da biodiversidade, recursos ambientais e hídricos do Distrito Federal;
> [...]
> VI - propor normas e padrões e avaliar a qualidade ambiental e dos recursos hídricos do Distrito Federal, bem como promover ações para sua melhoria;
> [...]
> VIII - proceder à avaliação de impactos ambientais;
> [...]
> XII - propor, desenvolver e coordenar programas e projetos de educação ambiental, ações sustentáveis e uso de tecnologias limpas no Distrito Federal;
> XIII - firmar parcerias com instituições governamentais, empresas e entidades sem fins lucrativos para a execução de programas ou projetos relativos à gestão ambiental e dos recursos hídricos do Distrito Federal;
> [...] (DISTRITO FEDERAL, 2018b).

Conforme descrito no Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas, cabe ao Brasília Ambiental, no que se refere ao manejo das águas pluviais (DISTRITO FEDERAL, 2018a, p. 67):

> [...] estudar, planejar e fomentar a implementação de tecnologias ambientalmente sustentáveis, especialmente nos serviços e obras de engenharia civil, tais como as relativas à macro e microdrenagem, ao controle de cheias e inundações, à recuperação, à proteção e à preservação de áreas ambientalmente sensíveis, ao saneamento básico, aos problemas de limpeza urbana e à gestão de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, em estreita colaboração com o Governo Federal e demais órgãos estaduais, direta ou indiretamente, mediante acordos, contratos e convênios. (DISTRITO FEDERAL, 2018a, p. 67)

O Brasília Ambiental tem, portanto, como principais funções relativas à drenagem e manejo de águas pluviais, a definição de normas e padrões da qualidade de água, definição de técnicas e projeções ambientalmente mais adequadas, além da fiscalização e, em caso de irregularidades, aplicação de penalidades para os prestadores do serviço de drenagem pluvial, como a Novacap, DER-DF e o METRÔ-DF. Ainda, com relação ao licenciamento ambiental, o Brasília Ambiental é responsável pela análise e licenciamento de obras de infraestrutura, dentre elas, as obras de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

A Figura 49 apresenta, de forma resumida, os órgãos e entidades com suas competências e atribuições relacionadas ao sistema de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas no DF.

Figura 49 - Arranjo Institucional para gestão dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais no DF.

Fonte: Adaptado de Distrito Federal, 2017b (Plano Distrital de Saneamento Básico)

4.3.11 Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH

Apesar de não constar no Plano Distrital de Saneamento Básico, que apresenta o arranjo institucional para a gestão dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas no DF, a Seduh foi considerada nesta pesquisa órgão componente do arranjo por ser responsável pelo planejamento urbano no Distrito Federal, conforme Decreto nº 39.610, de 1º de janeiro de 2019.

Tem como competências o ordenamento, uso e ocupação do solo; o planejamento, desenvolvimento e intervenção urbana; a gestão de Brasília como patrimônio cultural da humanidade; os estudos, projetos e criação de áreas habitacionais; o planejamento da política habitacional; o planejamento da política de regularização fundiária de áreas ocupadas; e a aprovação de projetos arquitetônicos, urbanísticos, de parcelamento do solo e licenciamento de atividades urbanas, dentre outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação (DISTRITO FEDERAL, 2022b).

4.4 Regulação da Drenagem Urbana no Distrito Federal

A Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, alterada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, novo marco legal do saneamento básico, estabelece, dentre os princípios fundamentais, a integração das infraestruturas e dos serviços, como manejo de águas pluviais e coleta de resíduos urbanos, com a gestão eficiente dos recursos hídricos, bem como o aproveitamento de águas de chuva.

O Art. 9º da Lei n.º 4.285/2008, em conformidade com o Art. 23, da Lei n.º 14.026/2020, estabelece que compete à Adasa editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços de saneamento básico no DF. Dessa forma, o órgão regulador dos serviços públicos de saneamento básico no DF é a Adasa, como já mencionado no item 4.3.8 (DISTRITO FEDERAL, 2008).

Em 2008 e 2009, para tratar da drenagem e manejo das águas pluviais no DF, foi elaborado o Plano Diretor de Drenagem Urbana do Distrito Federal - PDDU/DF. A elaboração do plano foi contratada pela SODF, tendo sido avaliado tecnicamente pelos servidores da Adasa e da Novacap. O PDDU tem como princípios: o planejamento baseado por bacia hidrográfica; a minimização do impacto ambiental da drenagem pluvial (quantidade e qualidade); a consideração da cidade como um todo; a valorização dos mecanismos naturais de escoamento; a integração do planejamento de drenagem urbana, esgotamento sanitário e resíduos sólidos; e, a participação cidadã. Como metas foram estabelecidas: eliminar os alagamentos na cidade;

minimizar a poluição do escoamento pluvial; eliminar qualquer tipo de erosão e área degradada; e, evitar impactos de novos empreendimentos. As medidas estruturais de controle devem ser desempenhadas na fonte, na microdrenagem e na macrodrenagem, com intuito de diminuir os impactos a jusante, nos lançamentos dos corpos hídricos (DISTRITO FEDERAL, 2009).

Em 2011, a Adasa emitiu a Resolução n.º 9, de 8 de abril de 2011, que estabelece os procedimentos gerais para requerimento e obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos de domínio do Distrito Federal. A Resolução tem o objetivo de estabelecer as diretrizes e critérios gerais para requerimento e obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos superficiais do Distrito Federal.

Esta Resolução n.º 9/2011 corresponde a uma das principais medidas adotadas que levaram, de fato, a mudanças significativas na concepção dos projetos de drenagem pluvial, agregando o controle quantitativo e qualitativo previamente aos lançamentos nos corpos hídricos no DF.

Apesar de ser um instrumento fundamental e necessário na fase em que foi implementado, necessita de atualizações e complementações, tendo em vista que a normatização está focada nas condições de lançamento final, enquanto a integração do escoamento das águas pluviais com o ciclo hidrológico natural deve ser priorizada, com a retenção desse recurso natural na própria bacia de contribuição, com o controle das águas pluviais na fonte e potencialização dos escoamentos subterrâneos.

A visão sistêmica do ciclo hídrico possibilita perceber todas as intervenções necessárias que podem favorecer e potencializar os processos naturais de retenção das águas pluviais na bacia hidrográfica, como interceptação vegetal e infiltração. Dessa forma, entende-se como necessárias, na conjuntura atual, de complementações a essa Resolução, buscando estabelecer parâmetros, de fácil mensuração, que traduzam a necessidade de retenção hídrica por zonas pré-definidas.

Em 2018, a Adasa publicou o "Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal", a partir da revisão e ampliação do Plano Diretor de Drenagem Urbana do DF de 2009. O Manual tem como objetivo "apresentar critérios para estudos de concepção e projetos de sistemas de drenagem no Distrito Federal, dentro de uma visão integrada do manejo das águas pluviais" (DISTRITO FEDERAL, 2018a, p. 27). Nele, são apresentadas as diretrizes que têm o intuito de sanar problemas de sistemas já existentes, bem como evitá-los nos novos sistemas projetados. É importante destacar que o Manual tem efeito **normativo**. Portanto, os projetos de drenagem e manejo de águas pluviais do Distrito Federal deverão observar os conceitos e parâmetros nele apresentados ao tratar de critérios técnicos de

hidrologia e hidráulica, além de outras questões relevantes que contribuem para o manejo das águas pluviais urbanas, como: sistema institucional de gestão, planejamento urbano, impactos ambientais, controle da poluição hídrica, controle de erosão e assoreamento, gestão de resíduos sólidos, ações estruturais e não estruturais para redução de riscos de alagamentos e inundações, recomendações construtivas para medidas de controle na fonte, diretrizes para manutenção, dentre outras.

Em 2019, a Novacap aprovou o novo Termo de Referência (TR) para elaboração e execução dos projetos de drenagem pluvial do Distrito Federal que, além de orientar a elaboração de projetos, tem a finalidade a reavaliação de sistemas de drenagem pluviais já projetados e/ou implantados (DISTRITO FEDERAL, 2019c). O TR corresponde a um instrumento importante para estabelecer parâmetros de dimensionamento aos novos projetos, no entanto está limitado ao conceito higienista.

4.5 Caracterização Problematizadora dos Sistemas de Drenagem do Distrito Federal

O rápido crescimento das cidades e a grande concentração de população nas áreas urbanas têm provocado grandes pressões sobre os recursos hídricos, além de alteração no ciclo hidrológico local. Assim, é de suma importância para a melhoria da sustentabilidade que a restauração do ciclo da água seja incluída como condicionante no planejamento das cidades; entretanto, as agendas de recursos hídricos e a tipicamente ambiental têm dinâmicas distintas e sua integração representa importante desafio para o planejamento e a gestão do território.

Atualmente, existem muitos conflitos socioambientais quanto ao uso dos recursos hídricos nas principais bacias hidrográficas do Distrito Federal. Entre os problemas que têm comprometido o desenvolvimento sustentável do DF estão: o crescimento acelerado da população e o aumento do consumo de água; a expansão da área irrigada sem estudos adequados de impacto ambiental; a contaminação das águas por agrotóxicos e por esgotos não tratados; as erosões e assoreamentos; as queimadas e desmatamentos; a construção de estradas, represas e outras obras de infraestrutura sem os cuidados previstos em lei ou sem autorização dos órgãos competentes; os loteamentos, as invasões e a ocupação desordenada de terras sobre as áreas de conservação e preservação ambiental (ALENCAR; SILVA; OLIVEIRA, 2006).

O Caderno Técnico do ZEE-DF indica a real necessidade de qualificar os processos autorizativos estruturantes pelo poder público distrital e os arranjos de governança de órgãos públicos para executar soluções sustentáveis para o território do DF. Destaca-se, por exemplo, para a bacia hidrográfica do Riacho Fundo (DISTRITO FEDERAL, 2016, p. 183):

> Existem desafios claros nesta Unidade Hidrográfica, um deles é sem dúvida, a estratégia de drenagem pluvial, baseada em grandes obras (infraestrutura cinza) que pouco dialoga com uma organização urbana mais sustentável dando espaço para um real manejo de águas pluviais no próprio espaço urbano. Remete-se nestes projetos, a baciões de contenção e de dissipação em Áreas de Preservação Permanente. (DISTRITO FEDERAL, 2016, p. 183).

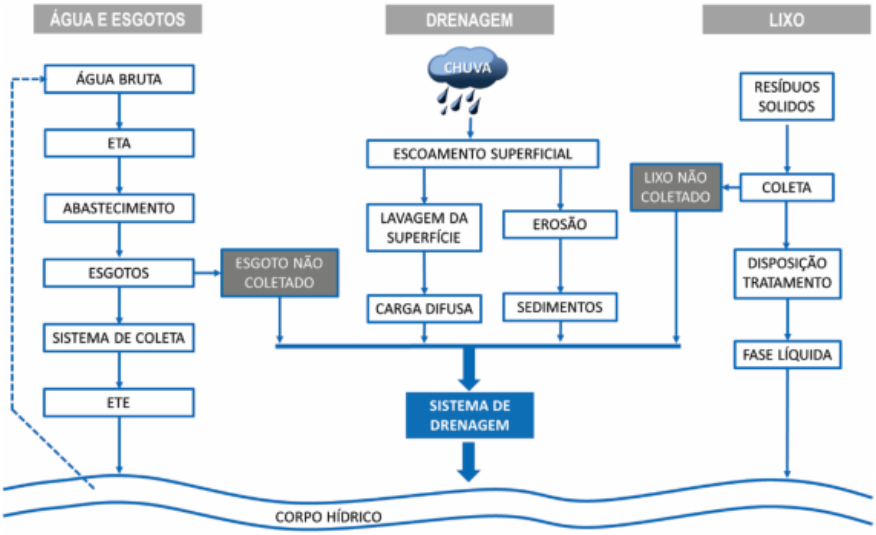
Segundo Andrade et al. (2016, p. 6), dentre os pontos de atenção que se deve dar ao manejo das águas pluviais no DF, destaca-se:

> O tipo de sistema de drenagem utilizado vem acarretando impactos ambientais na bacia hidrográfica, como alterações no regime hidrológico dos rios, alteração da qualidade da água (contaminação de aquíferos), assoreamento, erosão, impactos sobre o ecossistema aquático, dentre outros. (ANDRADE et. al., 2016, p. 6).

Para Dantas et al. (2019), para garantir a disponibilidade hídrica em cidades em constante expansão, como é o caso do Distrito Federal, torna-se imprescindível a preservação dos corpos hídricos e, consequentemente, dos mananciais de abastecimento, adotando-se medidas sustentáveis para o manejo das águas pluviais. Para isso é necessário um maior controle dos lançamentos de águas pluviais, para que se tenha um efluente menos impactante ao corpo receptor.

Sabe-se que os sistemas de drenagem sofrem impacto direto dos demais serviços de saneamento, principalmente quando estes não operam com a eficiência esperada, conforme pode ser visualizado na Figura 50. É essencial, portanto, que os sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais sejam planejados, projetados e operados, de forma integrada com os demais serviços de saneamento (DISTRITO FEDERAL, 2018a).

Figura 50 - Esquema operacional dos serviços de saneamento e os impactos sobre o sistema de drenagem.



Fonte: Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do DF (DISTRITO FEDERAL, 2018a).

5 Licenciamento Ambiental

5 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Neste capítulo será abordado o processo de licenciamento ambiental, com ênfase nos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal.

5.1 Definição de licenciamento ambiental

Licenciamento ambiental é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, estabelecido pela Lei n.º 6.938 de 31 de agosto de 1981, de caráter obrigatório para implantação, ampliação e operação de estabelecimentos e atividades que utilizem recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes de causar qualquer degradação ambiental (BRASIL, 1981). É exercido pelo órgão ambiental competente que, no Distrito Federal, é o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental.

Posteriormente à PNMA, foi promulgada a Constituição Federal em 1988, que dispõe em seu Art. 225 que "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1988).

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama n.º 237, de 19 de dezembro de 1997, mais de 15 anos após a publicação da PNMA, veio para efetivar a utilização do licenciamento ambiental como instrumento de gestão ambiental, integrar a atuação dos órgãos competentes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, regulamentar aspectos do licenciamento ambiental, definir o procedimento de licenciamento ambiental e os tipos de licenças ambientais. Em seu Anexo 1, traz as atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, onde está inserida, dentre outras atividades, a atividade de **parcelamento do solo** (BRASIL, 1997).

No Artigo 8º da Resolução Conama n.º 237/1997, verifica-se a definição de cada licença ambiental:

> Art. 8º - O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:
> I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

> II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;
> III - Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação (BRASIL,1997).

A Resolução prevê ainda, em seu Art. 12, a simplificação do rito para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental, que deverão ser aprovados pelos respectivos Conselhos de Meio Ambiente (BRASIL, 1997).

5.2 Licenciamento Ambiental de parcelamentos do solo no Distrito Federal

Como mencionado no item anterior, a atividade de parcelamento do solo é passível de licenciamento, conforme previsto na Resolução Conama n.º 237/1997, sendo também observadas outras normas legais que estabelecem o rito de licenciamento ambiental para esta atividade.

A Resolução Conama n.º 237/1997, em consonância com a Lei Orgânica do DF, estabelece que para a implantação de empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente poluidoras é necessária a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - EIA/RIMA e de audiências públicas, quando couber (BRASIL, 1997).

A Lei Orgânica do DF, em seu Art. 291, dispõe que os "projetos com significativo potencial poluidor, após a realização do Estudo de Impacto Ambiental e da Audiência Pública, serão submetidos à apreciação do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal" (DISTRITO FEDERAL, 1993). A realização de audiência pública está disposta pela Lei Orgânica do DF, Resolução Conama n.º 237/1997, Resolução Conama n.º 09/1987 e na Lei Distrital nº 5.081/2013.

O estudo de impacto ambiental (EIA) é um documento técnico multidisciplinar, que tem como principal objetivo apresentar uma avaliação prévia dos impactos ambientais decorrentes do empreendimento/atividade, bem como suas medidas mitigadoras. O EIA deve atender os requisitos básicos estabelecidos no termo de referência (TR) para o licenciamento prévio do empreendimento, trazendo informações dos meios físico, biótico e socioeconômico da bacia hidrográfica e região que será afetada. O relatório de impacto ambiental (RIMA) é uma versão

resumida do EIA, com uma linguagem menos complexa e menos técnica para que a população possa entender melhor e exercer seu controle social.

O EIA/RIMA ou outros estudos pertinentes podem ser exigidos para o processo de licenciamento pelo órgão ambiental do DF, o Brasília Ambiental, sendo analisado os mais adequados para cada empreendimento e emitidos Termos de Referência específicos, tais como:

- Relatório de Impacto Ambiental Complementar – RIAC (Lei n.º 1.869/ 1998);
- Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI (Lei n.º 1.869/ 1998);
- Estudo de Grota (Decreto n.º 30.315/2009);
- Relatório Ambiental Simplificado – RAS (Resolução Conama n.º 412/2009).
- Laudo geotécnico, com área de escoamento superficial e faixa de proteção, sondagem (estimativa da taxa de infiltração, destino final de efluentes sanitários), capacidade de suporte dos córregos nos casos de parcelamento rural;
- Plano de Controle Ambiental/Relatório de Controle Ambiental - PCA/RCA (Instrução n.º 45 de 15 de agosto de 2008 - Brasília Ambiental);
- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas - PRADA (Instrução Normativa n.º 33, de 02 de outubro de 2020 - Brasília Ambiental);
- Inventário florístico (Decreto n.º 39.469/2018).

Os parcelamentos do solo podem ser rurais (exploração agrícola, pecuária, agroindustrial, para extração vegetal, florestal) ou urbanos (ocupação residencial, comercial, industrial), novos (que ainda serão implantados) ou em processo de regularização (já implantados). Antes de iniciar qualquer procedimento de licenciamento ambiental do parcelamento do solo, seja em área urbana ou rural, o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do e a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal precisam ser consultados.

O parcelamento do solo urbano pode ser feito mediante loteamento ou desmembramento, conforme consta na Lei Federal nº 6.766/1979 que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano.

Acerca dos processos de licenciamento ambiental de parcelamento do solo para fins urbanos, cabe destacar que a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) deve ocorrer nos casos em que o empreendimento possuir área superior a 60 hectares. Para os empreendimentos com área igual ou inferior a 60 hectares, a Lei Orgânica do Distrito Federal (LODF) estabelece que o órgão ambiental poderá substituir esse estudo pela avaliação de impacto ambiental definida em lei específica ou pelo licenciamento

ambiental simplificado, mantida a audiência pública. A utilização desses dispositivos está disciplinada na Lei Distrital n.º 1.869/1998.

> Art. 289 [...]
>
> § 6º Na aprovação de projetos de parcelamento do solo para fins urbanos com área igual ou inferior a sessenta hectares, ou com área igual ou inferior a cem hectares no caso de projetos urbanísticos de habitação de interesse social com pequeno potencial de impacto ambiental, e de parcelamento do solo com finalidade rural com área igual ou inferior a duzentos hectares cuja fração mínima corresponda à definida nos planos diretores, o órgão ambiental pode substituir a exigência de apresentação de estudo de impacto ambiental e do respectivo relatório prevista no § 1º pela avaliação de impacto ambiental definida em lei específica ou pelo licenciamento ambiental simplificado, referentes, entre outros fatores, às restrições ambientais, à capacidade de abastecimento de água, às alternativas de esgotamento sanitário e de destinação final de águas pluviais, mantida a obrigatoriedade da realização de audiência pública (DISTRITO FEDERAL, 1993b).

5.3 Drenagem e Manejo de Águas Pluviais no Processo de Licenciamento Ambiental de Parcelamentos de Solo Urbano no DF

A adequação do parcelamento do solo urbano às legislações urbanísticas e ambientais requer a elaboração de uma série de estudos, projetos e manifestações de órgãos públicos competentes, como a Seduh, responsável pelo planejamento urbano do DF, e o Brasília Ambiental, responsável pelo licenciamento ambiental no DF. É preciso ter uma integração nos âmbitos ambiental e urbanístico e a análise precisa ser harmonizada. Além disso, é necessária outorga da Adasa e aprovação do projeto de drenagem e manejo de águas pluviais pela Novacap.

Primeiramente é feita a análise da **viabilidade urbanística** na Seduh, onde é apresentado um estudo preliminar de urbanismo e, verificada a viabilidade, são emitidas as diretrizes para o uso do solo, com o traçado dos lotes, do sistema viário (arruamentos), dos espaços livres e das áreas reservadas para equipamentos públicos, conforme Art. 6º da Lei n.º 6.766/79.

Posteriormente, o órgão ambiental verificará a **viabilidade ambiental** do empreendimento. Para isso, o empreendedor precisa apresentar o EIA/RIMA, ou outro estudo solicitado pelo órgão ambiental, de acordo com termo de referência emitido, onde devem constar o estudo de concepção do projeto de parcelamento do solo, a descrição dos impactos ambientais causados pela implantação do empreendimento (restrições ambientais, capacidade

de abastecimento de água, alternativas de esgotamento sanitário e das águas pluviais), bem como suas medidas propostas para mitigá-los. É nessa fase que as medidas mitigadoras para os impactos causados pela impermeabilização devem ser previstas, antes da emissão de licença prévia (GARCEZ, 2005).

Na licença prévia serão exigidos os projetos urbanísticos e técnicos, que inclui os projetos de drenagem e manejo de águas pluviais e Memorial Descritivo - MDE, os quais deverão ser apresentados e aprovados para a emissão da licença de instalação (LI).

Os projetos de drenagem e manejo de águas pluviais que chegam para análise no órgão ambiental devem estar previamente aprovados pela Novacap. Com isso, um dos entraves encontrados pelos técnicos do órgão ambiental (Brasília Ambiental) é que sistemas alternativos que prevejam controle das águas pluviais na fonte, a priori, não são aprovados na Novacap, exceto se a vazão retida por meio de técnicas compensatórias complementares não for abatida da vazão de projeto no dimensionamento do sistema de drenagem, tornando assim os projetos com infraestrutura verde mais onerosos e não atrativos para os empreendedores, sendo, na maioria das vezes, elaborados de forma convencional.

Ademais, a Novacap não se responsabiliza pela manutenção desses sistemas alternativos e complementares e, como os projetos precisam ser previamente aprovados pela concessionária, dificulta para os técnicos ambientais fazerem qualquer tipo de solicitação de alteração. A ausência de normativos que estimulem a adoção de tecnologias sustentáveis na elaboração dos projetos dificulta a exigência de implantação de infraestruturas verdes por parte do órgão ambiental.

Outro problema identificado no processo de licenciamento é que os projetos muitas vezes sofrem alterações e, dessa forma, são apresentados projetos distintos nos diferentes órgãos; por exemplo, os mesmos projetos apresentados ao Brasília Ambiental, Seduh e Novacap também devem ser apresentados na Adasa para requerimento de outorga de lançamento das águas pluviais.

Ainda, existe certa ausência de padronização nas análises de licenciamento ambiental, sendo discricionário ao técnico que está analisando determinado processo a inclusão ou não de condicionantes que contemplem técnicas compensatórias por meio das infraestruturas verdes.

A Licença de Operação (LO) deve ser solicitada no fim da implantação do empreendimento, comprovando a efetiva execução das obras de acordo com as condicionantes da LI, e atendimento de eventuais medidas compensatórias estabelecidas, bem como a recuperação de toda área degradada, além do pleno funcionamento das infraestruturas implantadas (GARCEZ, 2005). Entende-se que para que o sistema de drenagem e manejo de

águas pluviais implantado mantenha sua efetiva operação, manutenções periódicas precisam ser realizadas, e, por isso, recomenda-se vir como condicionante das LOs a execução de um plano ou programa de monitoramento do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais, que cuja a apresentação deve ser exigida na LI, de modo a manter sua eficiência ao longo do tempo.

5.4 Instrumentos Econômicos

Os Instrumentos Econômicos foram introduzidos no Direito Ambiental a partir da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, aprovada na Eco-92 ou Rio-92, que em seu princípio 16 dispõe que os Estados devem promover o uso de instrumentos econômicos imputando a responsabilidade do poluidor de arcar com os custos e serviços necessários para a reparação do dano ambiental por eles gerado (ONU, 1992).

Para incentivar aqueles que executam práticas de conservação e restauração dos ecossistemas, foram estabelecidos alguns instrumentos de fomento que podem envolver pagamento, compensação ou concessão de benefícios fiscais e que são considerados bem eficientes em termos econômicos e ambientais, pois incentivam condutas mais adequadas do ponto de vista ambiental devido às recompensas financeiras.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente - MMA, é considerado pagamento por serviços ambientais urbanos a remuneração pela produção de impactos ambientais positivos ou minimização de impactos negativos. Entre eles, cita-se a manutenção de áreas verdes urbanas[18].

Abaixo serão tratados, de forma sucinta, alguns desses instrumentos de incentivo aos empreendimentos que implementam alternativas mais sustentáveis na sua implantação e operação, como as infraestruturas verdes.

5.4.1 Compensação Ambiental no Distrito Federal

A compensação ambiental em sentido amplo se traduz na obrigação de reparar um dano ambiental irreversível e não mitigável. O processo de licenciamento ambiental deve prever medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias para cada impacto negativo. Essas medidas podem ser preventivas, quando destinadas a evitar a ocorrência de impacto negativo; e, mitigadoras, quando destinadas a diminuir ou minimizar o impacto negativo; e, ainda,

[18] As informações foram retiradas do site do Ministério do Meio Ambiente (https://antigo.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/planejamento-ambiental-e-territorial-urbano/instrumentos-econ%C3%B4micos.html) em nov. 2021. Entretanto, conforme novas informações do site, em atendimento à legislação eleitoral, alguns conteúdos foram temporariamente retirados do ar. Os materiais poderão ser requeridos pelos meios legais, através dos canais de comunicação do Ministério do Meio Ambiente.

compensatórias, quando destinadas à instituição de obrigações que objetivam compensar o meio ambiente devido à implantação e/ou operação de um empreendimento ou atividade causador de impacto ambiental negativo.

A compensação ambiental é uma das principais ferramentas instituídas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Art. 36, Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000) e pelo Sistema Distrital de Unidades de Conservação - SDUC (Art. 33, Lei complementar nº 827, de 22 de julho de 2010) para criação e manutenção dessas unidades e da natureza.

A compensação ambiental baseia-se no princípio do poluidor-pagador e aplica-se aos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que causem significativos impactos ambientais, negativos e não mitigáveis, identificados por meio de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

A definição do valor da compensação ambiental leva em consideração o grau de impacto do empreendimento ou atividade sobre o ambiente natural, como a fauna, a flora e os recursos naturais, além de considerar aspectos sociais da área afetada pela atividade ou empreendimento (BRASIL, 2000).

No âmbito do Brasília Ambiental, os procedimentos com vistas ao cumprimento das obrigações relacionadas à compensação ambiental foram regulamentados pela Instrução n.º 76, de 5 de outubro de 2010, que estabelece "procedimentos para o cálculo da Compensação Ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental negativo e não mitigável, licenciados pelo Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental, conforme instituído pelo Art. 36 da lei n.º 9.985, de 18/07/2000".

Enfatiza-se, ainda, uma outra Instrução n.º 1, de 16 de janeiro de 2013, por meio da qual foram estabelecidos critérios para a definição do Valor de Referência (VR) utilizado no cálculo da compensação ambiental, conforme método proposto na Instrução n.º 76/2010. Isto é, na Instrução de n.º 1/2013 estabelece-se redução no valor da compensação para os empreendimentos que adotem algum tipo de tecnologia ecologicamente sustentável, a saber:

> § 4° Não integram o VR para efeito do cálculo da compensação ambiental:
> [...]
> II - os investimentos em obras e equipamentos instalados ou montados com tecnologias limpas de forma pró-ativa pelo empreendedor e não exigidas pela legislação ou no processo de licenciamento ambiental, conforme Anexo I da Instrução n°076, de 5 de outubro de 2010;
> [...]
> § 5° Os investimentos referidos nos incisos I e II deverão ser apresentados e justificados pelo empreendedor e aprovados pelo IBRAM.
> Art. 3° - Para a dedução dos custos com tecnologias limpas, deverão ser apresentadas as planilhas detalhadas com a estimativa dos custos com o uso de tecnologia sustentável.

A planilha de cálculo de compensação ambiental utilizada pelo Brasília Ambiental apresenta algumas formas de investimentos, adotadas pelo empreendedor, que podem reduzir o valor da compensação ambiental. Podem ser investimentos em soluções sustentáveis com relação à água, como a "Instalação de sistema para reuso direto de águas cinzas"; "Instalação de sistema para aproveitamento de águas pluviais" e "Instalação de Sistemas Racionais que reduzam o consumo de água", e com relação aos resíduos, como a "Instalação de Sistema local para tratamento (c/ qualidade superior ao mínimo exigido) e reuso de efluente, para os casos não obrigatórios por Lei".

Em 2018, o Brasília Ambiental publicou a Instrução n.º 75, de 15 de março de 2018, que definiu critérios complementares para o cálculo da compensação ambiental, além daqueles previstos na Instrução n.º 076/2010 e Instrução n.º 01/2013.

Na Instrução n.º 75/2018 é estabelecido que nos processos de licenciamento de parcelamentos do solo, devem ser incluídos no valor de referência os custos relacionados a estudos, projetos e execução de obras de infraestrutura básica (abastecimento, esgotamento e drenagem), além do valor de mercado da gleba utilizada para a sua implantação. O valor de referência deve integrar, portanto, a totalidade dos investimentos e custos relacionados à implantação do empreendimento ou atividade licenciada, considerada desde o início do seu planejamento até o início da sua operação.

Considerando a aba da planilha que contempla a redução do valor da compensação ambiental para empreendimentos com investimentos em soluções sustentáveis, acredita-se que seja possível acrescentar itens relacionados à implementação de infraestrutura verde nos parcelamentos do solo urbano, reduzindo o valor a ser pago como compensação ambiental.

5.4.2 Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Primeiramente, é importante conceituar as diferenças entre os serviços ecossistêmicos e serviços ambientais. Conforme mencionado em capítulos anteriores, os serviços ecossistêmicos são os "benefícios relevantes para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais"; ao passo que os serviços ambientais são "atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos" (BRASIL, 2021).

Os serviços ecossistêmicos são os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas, direta ou indiretamente; e, para isso é essencial que técnicas de conservação e preservação sejam aplicadas sobre esses ecossistemas para mantê-los (serviços ambientais).

Dessa forma, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) pode ser definido como "transações entre duas ou mais partes envolvendo a remuneração àqueles que promovem a conservação, recomposição, incremento ou manejo de áreas de vegetação considerada apta a fornecer certos serviços ambientais" (NUSDEO, 2012, p. 69), atendendo aos princípios do provedor-recebedor e do usuário-pagador.

Os beneficiários dos serviços ambientais pagam, de maneira direta, contratual e condicionada aos proprietários e usuários locais por adotar práticas que assegurem a conservação e restauração dos ecossistemas e podem partir de iniciativa pública ou privada (WALDMAN; ELIAS, 2013; WUNDER, 2006).

De acordo com Waldman e Elias (2013, p. 56), o PSA não se restringe exclusivamente à pecúnia, podendo ter outros benefícios como "isenção fiscal (taxas e impostos), benfeitorias, acesso facilitado a mercados, programas especiais e concessão de linhas de crédito, disponibilização de tecnologia e capacitação.

Segundo Wunder, 2006, quatro tipos de serviços ambientais para o PSA podem ser destacados: 1) Sequestro e armazenamento de carbono (pagamentos para o plantio e manutenção de árvores); 2) proteção da biodiversidade (pagamentos para proteger e restaurar áreas para criação de corredores ecológicos); 3) proteção de bacias hidrográficas (utilizadores a jusante pagam proprietários de fazendas a montante para adoção de usos das terras que limitam o desmatamento, controlam a erosão do solo, diminuam os riscos de inundação, alagamentos, etc.); 4) beleza cênica (fomento ao turismo de observação de vidas silvestres).

A Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), define conceitos, objetivos, diretrizes, ações e critérios de implantação da PNPSA, dentre outras ações. E, dentre os objetivos, destacam-se: estimular a conservação dos ecossistemas, dos recursos hídricos, do solo, da biodiversidade; valorizar econômica, social e culturalmente os serviços ecossistêmicos; evitar a perda de vegetação nativa, a fragmentação de habitats, a desertificação e outros processos de degradação dos ecossistemas nativos e fomentar a conservação sistêmica da paisagem; incentivar medidas para garantir a segurança hídrica em regiões submetidas a escassez de água para consumo humano; contribuir para a regulação do clima e a redução de emissões advindas de desmatamento e degradação florestal; incentivar a criação de um mercado de serviços ambientais e fomentar o desenvolvimento sustentável.

Os provedores de serviços ambientais são um público variável, podendo ser pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, grupo familiar ou comunitário que, preenchidos os critérios de elegibilidade, mantém, recupera ou melhora as condições ambientais dos ecossistemas. Já, os pagadores de serviços ambientais podem ser o poder público, organização da sociedade civil ou agente privado, pessoa física ou jurídica, de âmbito nacional ou internacional (BRASIL, 2021).

Dessa forma, empreendimentos que promovam a manutenção das condições ambientais dos ecossistemas por meio de infraestrutura verde podem ser beneficiados com o PSA, atendendo aos princípios do provedor-recebedor, por meio de isenção de taxas e impostos, concessão de linhas de crédito etc.

5.4.3 ICMS Ecológico

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS Ecológico é um instrumento econômico e de cunho ambiental, por meio de incentivos financeiros, que possibilita aos municípios acesso a parcelas maiores do que aquelas que já têm direito, dos recursos financeiros arrecadados pelos Estados por meio do ICMS, devido ao atendimento de determinados critérios ambientais a serem estabelecidos em leis estaduais com a função de minimizar ou sanar problemas ambientais (OECO, 2014). O ICMS Ecológico incentiva os municípios a preservarem o meio ambiente, com condutas mais adequadas do ponto de vista ambiental devido a recompensas financeiras.

Nesse contexto, o ICMS Ecológico constitui uma importante ferramenta de política pública, com observância do princípio do "provedor-recebedor", para que os estados estimulem os municípios a investir em atividades ambientalmente positivas em seus respectivos territórios.

Para receber o ICMS Ecológico é necessário ter em seu território pelo menos uma Unidade de Conservação cadastrada e atender alguns critérios ambientais e de conservação do meio ambiente, como: ações de gerenciamento de resíduos sólidos, ações efetivas de educação ambiental; ações de combate e redução do desmatamento; programas de conservação do solo, da água e da biodiversidade promovendo a qualidade ambiental dos recursos hídricos; programa de proteção de mananciais de abastecimento público; dentre outros (OECO, 2014).

Assim, verifica-se que é plausível a implementação desse instrumento no DF como incentivo à conservação e preservação do meio ambiente por meio de infraestruturas verdes, com condutas mais adequadas na implantação de novos parcelamentos de solo do ponto de vista ambiental.

5.5 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram criados a partir dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, lançados pela Organização das Nações Unidas – ONU, no ano 2000, onde as nações se comprometeram a atingir 8 objetivos, por exemplo, reduzir a pobreza extrema, no prazo de 15 anos. Passado esse período, 2000 a 2015, os objetivos foram renovados para tentar acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima por meio de 17 objetivos (Figura 51), na agenda 2030. Esses objetivos se dividem em 169 metas de planejamento, implementação e o monitoramento das políticas públicas, sendo que a avaliação dos resultados se dá por meio dos indicadores e séries históricas (ONU, 2022).

Dentre os 17 ODS, pode-se destacar alguns que tem relação direta com este trabalho, considerando que a aplicação de infraestruturas verdes para o correto manejo das águas pluviais de parcelamentos de solo urbano contribui para o atendimento desses ODS:

- Objetivo 6 - Água potável e saneamento, que visa garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos. Para isso, uma das metas é melhorar a qualidade da água, diminuindo a poluição hídrica e fomentando o reaproveitamento de águas tratadas e de águas das chuvas e tem como indicador a proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental.
- Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, que visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
- Objetivo 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, que visa tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.

Figura 51 - 17 ODS

Fonte: https://odsbrasil.gov.br/. Acesso em jul. 2022.

6 Resultados e Discussões

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Visando atender aos objetivos da pesquisa (item 1.1.2), são sintetizados nesta seção os resultados relacionados a cada objetivo e suas respectivas discussões.

6.1 Resultados

Foram apresentadas, no capítulo 2 desta pesquisa, as tipologias multifuncionais e aplicações de infraestrutura verde para a drenagem urbana sustentável, que apresentam a importância da implementação de tecnologias compensatórias baseadas na natureza como instrumento estratégico nos projetos urbanísticos de novos parcelamentos para o desenho de cidades sustentáveis, de forma que reduzam os impactos negativos nos corpos hídricos superficiais e compensem as perdas de áreas de recargas dos aquíferos, por exemplo os parques lineares, jardins de chuva e pavimento permeável.

No capítulo 3, apresentou-se as correlações entre os instrumentos previstos na legislação federal e distrital que tratam do manejo sustentável das águas pluviais urbanas, por exemplo a Lei do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), conhecida como Lei da Sustentabilidade.

Quanto ao objetivo de identificar e analisar os principais problemas relacionados ao manejo das águas pluviais no DF, foi possível detalhar, no capítulo 4, os principais entraves relacionados à adoção de técnicas de manejo das águas pluviais em processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano, como:

1. O parcelamento pode ser de domínio público ou privado. Após sua implantação, existe a opção de passar o sistema de drenagem para o domínio público, sob gestão e responsabilidade da Novacap, ou de permanecer sob a responsabilidade do empreendedor de domínio particular, caso não haja nenhuma interligação com a rede pública de drenagem, sendo, nesses casos, a responsabilidade de manutenção do particular. Para todos os casos que sejam de responsabilidade da Novacap é preciso adotar o método convencional para drenagem urbana aliado à detenção em reservatórios, pois é o atual modelo padrão adotado e exigido pela concessionária de drenagem urbana no DF (Novacap); portanto, sistemas alternativos que prevejam medidas de controle do escoamento superficial na fonte, a priori, não são aprovados na Novacap, exceto se a vazão retida por meio de técnicas compensatórias complementares não for abatida da vazão de projeto no dimensionamento do sistema de drenagem, tornando assim os projetos com infraestrutura verde onerosos e não atrativos;

2. Ausência de padronização nas análises de licenciamento ambiental, sendo discricionário ao técnico que está analisando determinado processo a inclusão ou não de condicionantes que contemplem técnicas compensatórias por meio das infraestruturas verdes;
3. Ausência de normativos que estimulem e determinem a adoção de técnicas compensatórias por meio das infraestruturas verdes.

Com o intuito de alcançar o objetivo de subsidiar a elaboração de diretrizes ambientais que contemplem infraestruturas verdes para o manejo sustentável das águas pluviais de novos parcelamentos de solo urbano no Distrito Federal, foi realizado o levantamento das licenças ambientais de parcelamento do solo urbano, conforme informado no capítulo 2. Material e Métodos.

Foram identificadas e analisadas 47 licenças no total, contemplando 16 Licenças Prévias (LPs) e 31 Licenças de Instalação (LIs), que serviram como base para proposta de diretrizes sobre as infraestruturas verdes no manejo das águas pluviais em novos parcelamentos de solo urbano no DF, no período de 2016 a 2021.

Nos itens seguintes são apresentados os quadros resumo com os números das licenças e as respectivas condicionantes relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais, extraídas das licenças identificadas. Salienta-se que as licenças com as condicionantes na íntegra encontram-se nos anexos 2 e 3 (LPs e LIs respectivamente).

Como já mencionado, as 47 licenças selecionadas para a análise de condicionantes foram 16 LPs e 31 LIs, pois nessas fases são cobrados, pelo órgão ambiental, os estudos de concepção e os projetos do empreendimento, respectivamente, com vistas a sua implantação, fases em que é possível exigir a incorporação de infraestruturas verdes nos projetos ainda na sua concepção.

Dessa forma, ao realizar o levantamento dessas licenças, buscou-se analisar quais são as condicionantes, nas fases do licenciamento (LP e LI), que contemplem soluções ambientalmente adequadas para o correto manejo das águas pluviais, bem como as medidas de mitigação de impactos relacionados à drenagem antes de sua implantação, motivo pelo qual optou-se por não analisar as licenças de operação, que autorizam o funcionamento do empreendimento depois de implantado.

6.2 Levantamento de LPs

No Quadro 3 apresentam-se as 16 LPs, mostrando os números das licenças e as respectivas condicionantes relacionadas à drenagem e ao manejo de águas pluviais; por exemplo: - A primeira licença analisada (número de ordem 1), foi a LP de número 1/2016, onde as condicionantes de número 4 e o item "p"; n.º 5 e itens "a, b, c, d, f"; n.º 11; n.º 16; e, n.º 22 referem-se à temática do manejo das águas pluviais.

Oportunamente, reitera-se que todas as 16 licenças prévias sobre parcelamento de solo urbano no período de 2016 a 2021 encontram-se no Anexo 2.

Quadro 3 - Condicionantes das LPs relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais de parcelamento do solo urbano, no período de 2016 a 2021.

N.º	LP	Condicionantes
1	1/2016	4. Apresentar Plano Básico Ambiental (PBA), com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e cronograma de execução de obras e projetos, em consonância com Termo de Referência (TR). O PBA deverá contemplar: p. Estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de reuso de águas pluviais.
		5. Apresentar projeto urbanístico (URB) preliminar na Segeth*, com vias sinuosas com mínima orientação na direção do caimento, seguindo ao máximo as curvas de nível, com adensamento condicionado à chegada da infraestrutura. O projeto deverá ainda prever: a. A exigência de aprovação individual de projetos de acumulação e recarga de aquífero em cada unidade imobiliária, residencial ou comercial; b. Valas de infiltração com volume mínimo de 1 m^3/100 m^2 de área impermeável; c. Proibição da exportação de efluentes de drenagem para tempo de recorrência inferior a 10 anos; d. Tratamento preliminar de drenagem das vias internas com pavimentos permeáveis e estruturas de tratamento de qualidade de água que impeçam o transporte de resíduos para fora do parcelamento de solo; f. Destinar área para a implantação de bacias de detenção/retenção, conforme Resolução Adasa nº 09/2011.
		11. Apresentar Projeto Básico da Drenagem Pluvial, com memorial de cálculo para seu dimensionamento, apresentado de alternativas técnicas e locacionais e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
		14. Outorga de lançamento de drenagem pluvial, para lançamento em corpo hídrico;
		16. Laudo de sondagem de solo e subsolo, para o caso de adoção de sistemas de infiltração de efluentes pluviais/indução de recarga de aquífero;
		22. Futuramente, as estruturas condominiais deverão ser interligadas ao sistema de macrodrenagem, a ser aprovado para o bairro.
2	8/2016	3. Apresentar o Projeto Urbanístico (URB) e Memorial Descritivo (MDE) devidamente aprovado pela Segeth*, contendo as restrições de edificação, de forma expressa, em todos os lotes com interferência em Área de Proteção de Manancial (APM), como solução técnica adotada para infiltração das águas pluviais de forma a manter a recarga de aquífero;

N.º	LP	Condicionantes
		5. Apresentar projeto de drenagem pluvial definitivo aprovado pela Novacap;
		6. Os projetos de drenagem pluvial não poderão estabelecer contribuição para APM Cachoeirinha, sob pena de comprometer a qualidade dos recursos hídricos destinados ao abastecimento de água da região, conforme solicitação expressa pela Caesb;
		7. Apresentar anuência definitiva da Novacap, a partir da conferência *in loco*, das redes de drenagem;
		11. Apresentar Plano de Infiltração de Águas Pluviais e Recarga de Aquífero contendo procedimentos ou medidas de mitigação da impermeabilização do solo e diminuição da recarga de aquífero e lençóis freáticos. Tal Plano deverá detalhar, de forma sumária, as instalações ou medidas voltadas para tal fim.
3	1/2017	8. Apresentar Outorga Definitiva de Lançamento do Sistema de Drenagem Pluvial emitida pela Adasa;
		20. O desenho urbano deverá priorizar o que versa o "Capítulo V - Da redução da área impermeabilizada" da Resolução Adasa nº 09/2011, contendo dispositivos de diminuição de volume e/ou fluxo do efluente em sua origem, utilizando, para isso, o logradouro público (passeio e praças) com o objetivo de diminuir o dimensionamento dos dispositivos finais de lançamentos;
		21. Os dispositivos de lançamento final de rede de drenagem pluvial deverão estar localizados a jusante ou a montante da mancha da Zona de Conservação de Vida Silvestre (ZCVS) que interliga o parcelamento do solo à Área de Preservação Permanente - APP, sempre que houver alternativa locacional, não interferindo diretamente na mesma;
		22. As tubulações de rede de drenagem pluvial, a caminho do lançamento final, deverão evitar, ao máximo, interferência na mancha da ZCVS citada acima;
		24. Elaboração de estudos de recarga de aquífero para o setor.
4	5/2017	2. Apresentar Projeto Urbanístico aprovado pela Segeth*, adotando as faixas de servidão da rede de drenagem sugeridas pela Novacap, ou outra solução adequada do ponto de vista urbanístico e ambiental;
		4. Apresentar projeto de drenagem definitivo, bem como o aceite da Novacap para interligação do sistema de drenagem a ser desenvolvido com o sistema existente;
		8. Apresentar outorga de lançamento de águas pluviais referente à rede a qual o novo sistema será interligado;
5	9/2017	2. Apresentar Projeto Urbanístico aprovado pela Segeth*, considerando todos os dispositivos do projeto de drenagem do empreendimento;
		3. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com ART, de acordo com a concepção aprovada pelo Parecer Técnico SEI-GDF nº 5/Ibram/Presi/Sulam/Coinf;
		8. Apresentar ao menos 03 (três) análises químicas de água do Córrego Gatumé com os parâmetros presentes no Índice de Qualidade das Águas – IQA, nos seguintes locais: no local de lançamento da drenagem pluvial, além de a jusante e a montante deste.

N.º	LP	Condicionantes
6	11/2017	5. Apresentar Projeto Básico de Drenagem pluvial, com ART, seguindo os parâmetros da Resolução nº 09/2011 da Adasa.
7	2/2018	13. Apresentar o projeto de drenagem de águas pluviais, contemplando o memorial de cálculo para quantificação da vazão e volume de águas pluviais conforme TR da Novacap. O projeto deverá estar aprovado pela Novacap bem como deve ter a outorga de lançamento de águas pluviais expedida pela Adasa;
		18. Para evitar ou minimizar fluxos concentrados de água em regime laminar, recomenda-se a adoção pelos projetistas de iniciativas que visem à indução da infiltração de água, tais como instalação de calha nos telhados para captação de águas de chuva e tubulações para conduzi-las a "caixas de recarga", preenchidas com brita e areia, localizadas estrategicamente no interior do lote e em áreas específicas do condomínio. Onde couber, a implantação desses dispositivos possibilitará a recuperação da perda de boa parte da água que iria para o sistema de drenagem superficial;
		19. A implantação do sistema de drenagem de águas pluviais pelo condomínio deverá ser priorizada com canalização subterrânea, pavimentação e dispositivos para sua coleta e adução controlada, incluindo as estruturas de dissipação da sua energia nos pontos escolhidos para lançamento, prevenindo o assoreamento e a erosão das margens do córrego Passagem das Pedras, ribeirão Cachoeirinha e grotas da propriedade;
		20. Evitar a concentração de lançamentos, a fim de evitar a aceleração dos processos erosivos, com elevados volumes de lançamentos e velocidades de escoamentos, provocando desprendimentos de partículas do solo;
		21. Revisão sistemática dos dados de projeto durante a fase de implantação, com adequado dimensionamento de bueiros, sarjetas, meios-fios e bocas-de lobo;
		22. No Projeto de Urbanismo, as Áreas de Preservação Permanente (APP) devem ser complementadas por áreas verdes ou lazer e estarão conectadas (criando corredores ecológicos);
		23. Implantar Áreas Verdes de vegetação nativa, formando um corredor ecológico e isolando a Áreas de Preservação Permanente (APP);
		24. Deve ser executada a arborização do sistema viário e de áreas verdes ou de lazer com mudas nativas, de espécies de grande porte;
		25. O sistema viário deve apresentar arborização nas calçadas e de preferência que seja plantada uma árvore a cada 18 metros;
		26. Os corredores cortados por vias do condomínio apresentarão passagens sob as vias para facilitar a passagem da fauna local.
8	13/2018	5. Prever, no interior de cada lote do parcelamento, dispositivos que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017;
		6. A impermeabilização máxima do solo do parcelamento fica restrita a, no máximo, 50 por cento da área total da gleba parcelada;
		7. O interessado deverá adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água;

N.º	LP	Condicionantes
		8. Apresentar Projeto de Drenagem Pluvial e de Pavimentação (seguindo os parâmetros da Resolução nº 09/2011 da Adasa), com ART, e aprovado pela Novacap;
		9. Apresentar outorga de lançamento de drenagem pluvial emitida pela Adasa que atenda ao projeto;
		10. Apresentar ensaio de infiltração, caso pertinente (seguindo os parâmetros do Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal/Adasa-2018);
9	16/2018	5. Deverão ser previstos nos lotes dispositivos de infiltração que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017;
		6. Apresentar Projeto de Drenagem Pluvial e de Pavimentação (seguindo os parâmetros da Resolução nº 09/2011 da Adasa e Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal), com ART, e aprovado pela Novacap;
		7. Apresentar outorga de lançamento de drenagem pluvial emitida pela Adasa que atenda ao projeto;
		8. Apresentar ensaio de infiltração, caso pertinente (seguindo os parâmetros do Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal/Adasa-2018);
		12. O interessado deverá adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água.
10	5/2019	7. Apresentar projeto de drenagem e pavimentação, com a ART, aprovado pela Novacap.
11	9/2019	3. Apresentar Projeto Básico e Memorial Descritivo de todas as infraestruturas a serem instaladas, incluindo também áreas de empréstimo, canteiros de obra, vias de acesso, entre outros, com ART de profissional habilitado;
		5. Apresentar anuência expressa da Novacap quanto ao projeto de drenagem.
12	22/2019	5. Apresentar Projeto Urbanístico (consubstanciado em Plantas URB, Memorial Descritivo – MDE e Normas de Gabarito - NGB) etapa 1 e 2 aprovado pela Seduh, respeitando todas as restrições (APPs, áreas com declividade superior a 30%, o raio de preservação da cavidade Toca da Mata da Anta, Lei Distrital 6.364/2019), ZEE, os ajustes elencados no Parecer Técnico 3 (11847419) e a proposta de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) que será criada pelo empreendimento;
		7. Os projetos de infraestrutura de cada fase de implantação do empreendimento devem contemplar a totalidade das soluções de dispositivos de escoamento das águas pluviais;
		8. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com ART, seguindo os parâmetros elencados no estudo ambiental e da Resolução nº 09/2011 da Adasa. O projeto deverá estar aprovado pela Novacap, bem como deve ter a outorga de lançamento de águas pluviais expedida pela Adasa. Destaca-se a previsão, no interior de cada lote do parcelamento, de dispositivos que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017.

N.º	LP	Condicionantes
13	3/2020	11. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com ART, seguindo os parâmetros elencados no estudo ambiental e da Resolução nº 09/2011 da Adasa. O projeto deverá estar aprovado pela Novacap, bem como deve ter a outorga de lançamento de águas pluviais expedida pela Adasa. Destaca-se a previsão, no interior de cada lote do parcelamento, de dispositivos que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017.
14	3/2021	16. Apresentar projeto básico de implantação do sistema de drenagem de águas pluviais aprovado pela Novacap;
		17. O projeto de drenagem de águas pluviais deve posicionar os equipamentos considerando as medidas de área das bacias e suas profundidades, respeitando os limites de profundidade impostos pelo nível d'água, evitando sobreposição com APP, solos hidromórficos e equipamentos de outras infraestruturas. Assim, deverá ser acompanhado por mapa de solos local, com dados primários, detalhando a área com gleissolos, devendo constar, inclusive, mapa detalhado de solos com sobreposição do urbanismo;
		18. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, laudos de sondagens do lençol freático no local que for implantada a bacia do sistema de drenagem, inclusive com um vertedouro de segurança, realizado na época em que o lençol estiver elevado, ou seja, entre novembro a abril;
		19. Apresentar laudos e ensaios de infiltração do local de implantação da bacia de drenagem mostrando sua capacidade de esgotamento e tempo necessário para o mesmo;
		21. Atender ao recomendado pela Adasa, para concepção de projetos de drenagem.
15	5/2021	34. Reservar no mínimo 20% das áreas de novos parcelamentos para drenagem de água pluvial;
		35. Os projetos de drenagem pluvial deverão priorizar alternativas tecnológicas, que maximizem a infiltração e minimizem a vazão. Deverão ser obrigatoriamente instalados sistemas individuais de indução de recarga de aquífero nas áreas onde haja capacidade de infiltração no solo;
		36. Os projetos de drenagem pluvial deverão ser aprovados pela Novacap sendo que os pontos finais das redes deverão ter suas localizações aprovadas pelo Ibram e as vazões de lançamento outorgadas pela Adasa;
		37. Apresentar projeto de implantação de drenagem pluvial prevendo, além das unidades tradicionais (sarjetas, boca de lobo e redes), dispositivos de armazenamentos ou reservatórios;
		38. As redes de drenagem pluvial dos empreendimentos deverão se compatibilizar/adequar/interligar com as macroredes públicas de drenagem pluvial do(s) Setor(es), quando for o caso;
		39. A drenagem interna (microdrenagem) dos parcelamentos deve ser constituída por redes coletoras de águas pluviais, poços de visita, boca-de-lobo e meios-fios. Preferencialmente, deve-se utilizar pavimento permeável ou "ecológico" (concreto poroso, vazado, intertravado) aliado a uma estrutura de armazenamento temporário das águas pluviais, com possibilidade de infiltração (bacias de detenção/retenção), de modo a reduzir os volumes do escoamento superficial e as vazões de pico a níveis iguais aos observados antes da urbanização. A implantação dessa rede é de responsabilidade de cada parcelamento;

N.º	LP	Condicionantes
		40. Caso haja viabilidade técnica-econômica, a recarga artificial de aquíferos poderá ser realizada por meio de dispositivos do tipo caixa de brita ou areia, que deverão ser dimensionados a partir de testes de infiltração a serem realizados pelos proprietários dos lotes. Preferencialmente, os dispositivos deverão ser implantados nas áreas de ocorrência de latossolos, a partir das coberturas das edificações, de modo a induzir a infiltração de águas de chuva no solo/subsolo.
16	8/2021	5. Apresentar, em até 90 (noventa) dias, laudo de ensaio de infiltração dos locais de instalação das bacias de infiltração. Os laudos deverão possuir ART;
		6. Apresentar, em até 90 (noventa) dias, ensaio do furo de Agulha (Pinhole test) para identificação e classificação do solo e verificar quanto a possibilidade do mesmo ser colapsível e sujeito ao fenômeno do piping, o que conforme Manual da Adasa (tabela 3 página 91) impossibilitaria a Medida de Controle do Tipo infiltração;
		7. Apresentar laudos de sondagem referentes ao período chuvosos dos locais de instalação das bacias de infiltração com ART;
		9. Incluir no Plano básico Ambiental (PBA) o programa de monitoramento do sistema de drenagem (bacias de infiltração e dispositivo separador de água e óleo);
		23. Atender ao recomendado pela Adasa, para concepção de projetos de Drenagem.

*Segeth é a atual Seduh - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do DF; portanto onde se lê Segeth na LP original será utilizada a sigla Seduh neste Quadro 3.

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Conforme detalhado no Capítulo 4, que abordou o tema Licenciamento Ambiental, devido à ausência de normativos específicos para exigência de aplicação de dispositivos sustentáveis para o manejo de águas pluviais, as condicionantes que contemplaram essas técnicas foram apenas identificadas em alguns empreendimentos (não para todos os empreendimentos), a depender da percepção dos técnicos que analisaram os processos (poder discricionário) considerando as particularidades do processo e da área do projeto. Citam-se, como exemplos: (i) o tratamento preliminar de drenagem das vias internas com pavimentos permeáveis e estruturas de tratamento de qualidade de água que impeçam o transporte de resíduos para fora do parcelamento de solo; e, (ii) valas de infiltração com volume mínimo de 1 m^3/100 m^2 de área impermeável. Estas condicionantes, portanto, são respaldadas apenas por aspectos técnicos, carecendo de normatização.

Por outro lado, as condicionantes respaldadas em regulamentos, nestas, via de regra, são expressamente descritas e referenciadas as normas que as regulamentam no corpo da licença; por exemplo, quanto à exigência de taxa mínima de permeabilidade (20%) observada em uma das licenças (LP 5/2021), verifica-se que essa determinação passou a ser efetiva por meio da Lei

de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS a partir de 2019 (Lei Complementar 948/2019 alterada pela Lei Complementar 1.007/2022).

Ainda, houve condicionantes que tiveram como recomendação seguir as diretrizes do Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal (ADASA, 2018) e Resoluções Adasa, por exemplo: (i) a apresentação do projeto de drenagem e pavimentação seguindo os parâmetros do Manual; e, (ii) procedimentos para requerimento e obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos de domínio do Distrito Federal que se respaldam na Resolução Adasa n.º 9/2011.

6.3 Frequência de condicionantes relacionadas ao manejo das águas pluviais nas LPs

Após a leitura das condicionantes extraídas das 16 licenças prévias (Quadro 3), foi possível verificar os 10 principais temas relacionados à drenagem e ao manejo das águas pluviais e, também, a frequência de ocorrência dessas condicionantes nas LPs (Quadro 4).

No Quadro 4, item 1, verifica-se que uma das condicionantes com maior frequência de ocorrência (Fr = 11/16; portanto presente em 11 das 16 LPs), presente em aproximadamente 70% das LPs, foi referente à exigência de projeto de drenagem aprovado pela Novacap; e, também, a condicionante do item 2, referente à implantação de medidas de controle das águas pluviais na fonte. Por outro lado, entre as condicionantes com menor frequência (6%), pode-se destacar, por exemplo, a referente ao estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de aproveitamento das águas pluviais, ocorrendo apenas em 1 LP (Fr = 1/16), item 8.

Quadro 4 - Condicionantes relacionadas ao manejo e à drenagem de águas pluviais presentes nas LPs e a frequência de ocorrência, em ordem decrescente.

N.º	Descrição	N.º LP (Condicionante)	Fr*
1	Projeto de drenagem aprovado pela Novacap.	1/2016 (11); 8/2016 (5); 5/2017 (4); 2/2018 (13); 13/2018 (8); 16/2018 (6); 5/2019 (3); 22/2019 (8); 3/2020 (11, 16); 5/2021 (36)	11/16
2	Implantação de medidas de controle na fonte (pavimento permeável, captação de águas de chuva nos telhados com direcionamento à reservatórios).	1/2016 (5); 8/2016 (3); 1/2017 (20); 2/2018 (18); 13/2018 (5); 16/2018 (5); 22/2019 (8); 3/2020 (11); 5/2021 (35, 37, 39)	11/16
3	Outorga de lançamento de drenagem pluvial em corpo hídrico emitida pela Adasa.	1/2016 (14); 1/2017 (8); 5/2017 (8); 12/2018 (13); 13/2018 (9); 16/2018 (7); 22/2018 (8); 3/2020 (11); 05/2021 (36)	9/16
4	Ensaio de infiltração para determinação do coeficiente de permeabilidade do solo.	8/2016 (11); 1/2017 (24); 13/2018 (10); 16/2018 (8); 3/2021 (19); 5/2021 (40); 8/2021 (5)	7/16

N.º	Descrição	N.º LP (Condicionante)	Fr*
5	Manutenção de áreas verdes ou plantio de espécies nativas.	2/2018 (22, 23, 24, 25, 26); 22/2019 (5)	6/16
6	Laudo de sondagem de solo e subsolo.	1/2016 (16); 3/2021(18); 8/2021 (6); 8/2021 (7)	4/16
7	Controle de qualidade e quantidade da água existente em um corpo hídrico e dissipadores de energia de fluxo antes dos lançamentos.	1/2016 (5); 11/2017 (5); 8/2021 (23)	3/16
8	Estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de aproveitamento de águas pluviais.	1/2016 (4)	1/16
9	Monitoramento do corpo hídrico receptor e/ou águas subterrâneas.	9/2017 (8)	1/16
10	Plano/programa de monitoramento, manutenção e operação do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais.	8/2021 (9)	1/16

* Fr = Frequência

Fonte: autora, 2022.

Ao analisar as frequências de ocorrência das condicionantes estabelecidas nas LPs, infere-se que as maiores frequências podem revelar um certo consenso entre os técnicos (os processos de cada licença podem ter sido analisados pelas mesmas equipes); enquanto as menores podem revelar agregação de novos temas particulares ao processo analisado e, também, agregação de novos conceitos temáticos ao longo do tempo.

Ademais, considerando fundamental a preservação e conservação do meio ambiente diante da implantação de parcelamentos do solo urbano, verifica-se que independentemente das frequências, todas as condicionantes aplicadas são igualmente importantes.

É possível verificar também que, devido à ausência de normativos específicos para exigência de aplicação de dispositivos sustentáveis para o manejo de águas pluviais, as condicionantes que contemplaram essas técnicas de infraestruturas verdes não foram para todos os empreendimentos, a depender da percepção dos técnicos que analisaram os processos (poder discricionário) considerando as particularidades da área do projeto. Entretanto, verifica-se que as condicionantes respaldadas em regulamentos, em geral, estas são expressamente descritas com seu normativo no corpo da licença.

No Quadro 4, vimos que o item 1 se refere à aprovação do projeto de drenagem pela Novacap, pois ela é a concessionária dos serviços públicos de drenagem do DF, conforme Art. 51 da Lei Distrital n.º 4.285/2008. A Novacap é responsável pela análise de projetos, fiscalização da execução de obras, pela manutenção e operação do sistema público de drenagem

urbana (DISTRITO FEDERAL, 2008a). Isso significa que, mesmo se o processo for de empreendimento particular, onde a implantação e operação do sistema forem executados por empresa particular, todos os projetos de drenagem devem seguir o Termo de Referência da Novacap de 2019; e, depois de elaborados, precisam ser analisados e aprovados pela Companhia.

O item 2, que apresenta a exigência de previsão de medidas de controle das águas pluviais na fonte, tem o objetivo principal de implantar medidas compensatórias para regulação do ciclo hidrológico natural alterado pela impermeabilização do solo, incorporando técnicas de controle de vazão, detenção, retenção, armazenamento e/ou infiltração forçada. São de extrema importância as medidas de controle na fonte pois visam controlar o escoamento superficial o mais próximo possível do local onde a precipitação atinge o solo, com dispositivos que têm como função diminuir as vazões de pico e volume total de escoamento superficial (HERZOG, 2009; VASCONCELLOS, 2015).

No item 3, a exigência de outorga de lançamento tem a importância de comprovar a capacidade do corpo hídrico de receber as águas urbanas sem afetar suas funções ecológicas, considerando o enquadramento[19] e conforme a Resolução Adasa n.º 9/2011, que estabelece os procedimentos gerais para requerimento e obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos de domínio do Distrito Federal e naqueles delegados pela União e Estados (DISTRITO FEDERAL, 2011).

No item 4, apresenta-se a exigência de ensaio de infiltração para determinação do coeficiente de permeabilidade do solo (k). Essa exigência é importante para determinar as melhores soluções de infiltração; e, se trata de uma exigência técnica da engenharia onde se pretende implantar determinado empreendimento. Algumas infraestruturas verdes devem ser projetadas considerando a permeabilidade de solo.

No item 5, a exigência de manutenção de áreas verdes ou plantio de espécies nativas é devido à importância de preservar funções ecológicas do meio, contribuir para a interceptação, retenção e a infiltração da água de chuva (HERZOG, 2009; 2013 VASCONCELLOS, 2015; SÃO PAULO, 2020). São infraestruturas verdes naturais que devem ser consideradas na

[19] O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, é um dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei n° 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e visa: i) assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas; e ii) diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes. A Resolução CONAMA nº 357, de 17/03/2005 dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

concepção do projeto urbanístico e valorizada a sua funcionalidade no manejo e drenagem das águas urbanas.

No item 6, o laudo de sondagem de solo e subsolo exigido é devido ao fato de as características locais do solo serem determinantes para a escolha da solução a ser adotada; portanto, o reconhecimento do ambiente através de um minucioso levantamento por meio de testes de capacidade de infiltração, condutividade hidráulica, colapsividade do solo são imprescindíveis para a execução das obras, principalmente as obras de infraestrutura verde. Trata-se de uma exigência técnica da engenharia de implantação de empreendimentos. O aprimoramento das informações sobre o solo (sistema poroso) e do subsolo (sistema fraturado) deve permitir mais eficiência nos projetos de infraestrutura verde.

No item 7, tem-se a exigência de controle de qualidade e quantidade da água existente em um corpo hídrico e dissipadores de energia de fluxo antes dos lançamentos. Objetiva o monitoramento da qualidade e quantidade de água do corpo hídrico e, também, evitar processos erosivos nos pontos de lançamento conforme a Resolução Adasa nº 9/2011 (DISTRITO FEDERAL, 2011).

No item 8, que apresenta a exigência de apresentação de estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de aproveitamento de águas pluviais, tem-se uma condicionante técnica, que visa garantir uma execução eficiente das obras de manejo e drenagem das águas pluviais, permitindo constatar sua rentabilidade, com segurança técnica e ambiental para o aproveitamento das águas pluviais. As infraestruturas verdes têm potencial de reduzir os impactos negativos da impermeabilização do solo urbano, além de reduzir significativamente os custos do sistema de drenagem convencional com obras de menor porte (BENEDICT; MCMAHON, 2006).

No item 9, a exigência de monitoramento do corpo hídrico receptor e/ou águas subterrâneas tem a importância de supervisão, com vistas à preservação e conservação das águas superficiais e subterrâneas no local do empreendimento. A Resolução Conama n.º 430 de 13/05/2011, em seu Art. 16 estabelece que os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que obedeçam às condições e padrões estabelecidos. Entretanto, verifica-se que esse monitoramento é pouco exigido nas licenças ambientais analisadas.

Por fim, no item 10, apresenta-se a exigência de plano/programa de monitoramento, manutenção e operação do sistema de drenagem. Essa exigência é um fator de indução para o empreendedor administrar corretamente o futuro sistema de drenagem e manejo de águas pluviais de modo a manter sua eficiência ao longo do tempo. Entretanto, como esse

monitoramento é realizado durante a operação do sistema, esta condicionante deve vir, necessariamente, na licença de instalação para que o plano/programa seja executado durante a licença de operação, e não sendo uma exigência na LP para obtenção da LI. Oportunamente, conforme já mencionado no capítulo 4, na fase de LP tem-se as exigências de apresentação da concepção do empreendimento, descrição dos impactos e medidas mitigadoras, dentre outros requisitos, contudo o monitoramento que será executado durante sua operação deve ser solicitado na LI.

Na LP são estabelecidos os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos antes da implantação do empreendimento, ou seja, exigências prévias que devem ser totalmente observadas para dar-se seguimento para a fase da licença de instalação - LI.

Dessa forma, entende-se que algumas condicionantes importantes não foram contempladas nas licenças prévias analisadas, a saber:

- Apresentação de alternativas técnicas e locacionais que proporcionem menor impacto ambiental na execução dos projetos de manejo e drenagem de águas pluviais;
- Os projetos de manejo e drenagem de águas pluviais a serem desenvolvidos necessitam também considerar as infraestruturas ecológicas, as áreas naturais existentes, preservando e conservando a vegetação, nascentes e cursos d´água (rios, córregos, lagos); pois, a valorização das árvores e áreas verdes existentes são infraestruturas verdes que contribuem para a interceptação, retenção e a infiltração da água de chuva, além de manter as ligações entre os espaços naturais (conectores ambientais) que permitam a dispersão de fauna e flora para a conservação de funções ecológicas;
- A elaboração de mapas de usos e ocupação ressaltando os tipos de vegetação, áreas de preservação permanente, áreas destinadas a parques e outras unidades de conservação existentes. A espacialização dessas informações é de valia para concepção do projeto dentro dos conceitos e princípios do planejamento urbano ecológico, permitindo uma compreensão holística do empreendimento desde a fase de análise prévia.

6.4 Levantamento de LIs

No quadro abaixo (Quadro 5) apresentam-se as condicionantes relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais extraídas de 31 licenças de instalação (LIs) de parcelamento de solo urbano no período de 2016 a 2021. Oportunamente, todas as licenças de instalação analisadas encontram-se no Anexo 3.

No Quadro 5, abaixo, a primeira LI analisada (número de ordem 1) foi a LI de número 7/2016, onde as condicionantes de números 7, 9, 20, 22, 25, 26, 27 e 31 são aquelas referentes à temática de drenagem e manejo de águas pluviais.

Quadro 5 - Condicionantes das LIs relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais de parcelamento do solo urbano, no período de 2016 a 2021.

N.º	LI	CONDICIONANTES
1	7/2016	7. Implantar a taxa de permeabilidade, por lote, de 40% (quarenta por cento). É indispensável a reserva de áreas permeáveis dentro dos limites dos lotes para favorecer a infiltração das águas de chuva no solo/subsolo;
		9. Priorizar nas áreas verdes públicas a manutenção ou plantio de espécies nativas do Bioma Cerrado. Incentivar a arborização observando-se os critérios técnicos para escolhas das espécies a serem plantadas;
		20. Priorizar, sem prejuízo das exigências para as áreas internas dos lotes, nas áreas comuns do empreendimento, à rede de águas pluviais a recarga artificial de aquífero, levando-se em consideração o Teste de Absorção do Solo - Infiltração constante dos autos;
		22. Reservar área mínima para implantação de bacia(s) de detenção/retenção, de acordo com a Resolução Adasa nº. 09, de 08 de maio de 2011;
		25. Prever nos projetos de arquitetura das residências sistemas de recarga artificial de aquífero (artigo 2º, Lei nº 3.793/06);
		26. Realizar em caso de viabilidade técnica-econômica a recarga artificial de aquíferos por meio de dispositivos do tipo caixa de brita ou areia, que deverão ser dimensionados a partir de testes de infiltração a serem realizados pelos proprietários dos lotes. Preferencialmente, os dispositivos deverão ser implantados nas áreas de ocorrência de latossolos, a partir das coberturas das edificações, de modo a induzir a infiltração de águas de chuva no solo/subsolo;
		27. Implantar a drenagem interna de redes coletoras de águas pluviais, poços de visita, bocas de lobo e meios-fios. Preferencialmente, deve-se utilizar pavimento permeável ou ecológico (concreto poroso, vazado, intertravado) aliado a uma estrutura de armazenamento temporária das águas pluviais, com possibilidade de infiltração (bacias de detenção/retenção), de modo a reduzir os volumes do escoamento superficial e as vazões de pico a níveis iguais aos observados antes da urbanização;
		31. Apresentar em 120 dias, um Plano de Controle Ambiental (PCA) , conforme Instrução Ibram nº 45 de 2008, cujo termo de referência (TR) será emitido pelo Ibram, contemplando no mínimo os seguintes programas: g. Programa de implantação e monitoramento de medidas compensatórias de drenagem urbana e manejo de águas pluviais e eliminação de seus impactos nos recursos hídricos.
2	17/2016	14. Apresentar o Projeto de Drenagem Pluvial do Setor Habitacional Bernardo Sayão e o Plano de Monitoramento de Águas Superficiais e Subterrâneas.
3	24/2016	4. A taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth* não deverá ser menor que 40%.

N.º	LI	CONDICIONANTES
4	27/2016	8. A taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth não deverá ser menor que 40%.
5	1/2017	Não há condicionantes relacionadas à drenagem e manejo de águas pluviais nesta licença.
6	3/2017	13. Apresentar um plano de manutenção e limpeza do sistema de caixas de recarga, em até 60 (sessenta) dias, o qual deverá constar no escopo das obrigações dos condomínios, especialmente na Norma de Ocupação e Construção (NOC) e no Regimento Interno do condomínio;
		14. Realizar monitoramento mensal do nível do lençol freático e qualidade da água através de análises químicas e físico-químicas de amostras de água subterrânea. Monitorar mensalmente, também, o funcionamento das estruturas dos calçamentos, recargas pontuais e das bacias. O compilado dos relatórios deverá ser enviado semestralmente ao Ibram;
		15. Todas as vias locais e secundárias do parcelamento deverão ser revestidas por pavimentação permeável, devendo ser observadas todas as Normas Técnicas ABNT aplicáveis;
		16. A pavimentação provisória de Tratamento Superficial Simples (TSS) das Quadras 200 a 203, 206 e 207 deverá ser substituída por pavimentação permeável quando concluídas as obras de infraestrutura, seguindo as Normas Técnicas ABNT aplicáveis, de forma a adequá-las às diretrizes do projeto de pavimentação;
		17. Executar trincheiras drenantes ao longo da via principal, conforme orientado no Plano de Diretor de Drenagem Urbana (PDDU-DF) vigente e constante nos estudos correlatos, a fim de minimizar o volume de escoamento em razão do tamanho da área impermeabilizada;
		19. Apresentar Plano de Manutenção Anual dos dispositivos de lançamentos e das estruturas físicas das bacias, em até 60 (sessenta) dias. O plano deverá prever a realização anual de vistoria e manutenção da infraestrutura de todo o sistema de drenagem pluvial do empreendimento. Deverão ser apresentados ao Ibram relatórios anuais no mês de setembro de cada ano, contendo registros fotográficos de todas as estruturas.
7	5/2017	3.7. Proceder a limpeza e manutenção frequente das trincheiras de infiltração do sistema de drenagem conforme a ficha de inspeção presente no PCA;
		4. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth* não deverá ser menor que 40%.
8	9/2017	6. Cumprir integralmente todas as medidas propostas no Plano de Controle Ambiental (PCA) e no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) do sistema de drenagem pluvial e iniciar a fase de recuperação em paralelo com a fase de implantação da obra, bem como realizar manutenção periódica semestral das estruturas da rede de drenagem;
		7. Na implantação do sistema de drenagem, executar e obedecer rigorosamente os descritivos técnicos e os projetos apresentados, seguindo recomendações específicas preconizadas em normas ABNT, especificações e encargos gerais para execução das obras e adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;

N.º	LI	CONDICIONANTES
		8. Apresentar, no prazo de 6 meses ART referente aos projetos e execução dos sistemas de drenagem.
9	20/2017	1. Implantar o projeto de drenagem conforme projeto apresentado à Novacap e Ibram em 2014, contemplando rede de drenagem, duas bacias de detenção e valas de infiltração nos lotes 18 à 31;
		2. Adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento de forma que se leve em consideração o projeto de drenagem proposto, com 2 bacias de detenção e valas de infiltração ao fundo dos lotes 18 à 31;
		3. As vias do condomínio devem ficar em cota topográfica superior a dos lotes, de forma que o escoamento gerado nas vias possa escoar para as áreas laterais, permitindo-se a infiltração de parte da chuva;
		4. Evitar de utilizar guia (meio-fio) nas vias, de forma a permitir a distribuição da água escoada nas áreas verdes laterais às vias;
		10. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth* não deverá ser menor que 40%.
10	26/2017	5. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth* não deverá ser menor que 40%;
		8. Executar o projeto de drenagem conforme apresentado ao Ibram, com trincheiras de infiltração e bacia de detenção;
11	28/2017	8. A instalação de novas edificações fica condicionada à implantação concomitante do respectivo sistema (trincheiras) de infiltração de efluentes pluviais gerados pela impermeabilização do solo prevista no Plano de Drenagem do empreendimento.
12	30/2017	2. Criar Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN e averbar área de servidão ambiental conforme proposta encaminhada por meio do Ofício n°130/2017 (1951581) e aprovado por este Ibram;
		6. Manutenção do máximo de vegetação nativa, incorporando-a, caso seja possível, ao paisagismo do empreendimento;
		14. Executar projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme previsto no Decreto 14.783 de 1993. Este paisagismo servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização. Deve-se executar o plantio de no mínimo duas árvores na frente de cada lote residencial, escolhendo-se espécies que não danifiquem a infraestrutura e que promovam o sombreamento do parcelamento;
		20. Implantar o projeto de drenagem conforme projeto apresentado junto à Novacap e Adasa;
		21. Deverá haver a instalação de caixas de infiltração (caixas de brita ou areia) para induzir a recarga de águas de chuva, além da criação de áreas verdes;

N.º	LI	CONDICIONANTES
		22. O Condomínio deve proceder à manutenção do sistema de drenagem pluvial, devendo executar adequações e reparos no sistema quando houver indicação de impacto ambiental nos corpos receptores;
		25. Os corpos receptores de águas pluviais não devem ter sua morfologia afetada pelo lançamento das águas pluviais do parcelamento. Assim, o lançamento da drenagem deverá ter seus dissipadores de energia grandes o suficiente para reduzir a velocidade crítica das águas pluviais para estarem inferiores a velocidade que provoca erosões no leito receptor;
		26. Qualquer processo erosivo decorrente da drenagem deverá ser corrigido, devendo o dissipador de energia ser readequado até que cesse o processo erosivo no corpo receptor.
13	37/2017	4. Fazer ajustes no projeto de drenagem de forma a 1) contemplar a área de estacionamento dos lotes comerciais no projeto de drenagem e 2) não ocorrer o lançamento das águas pluviais da bacia de detenção em área externa ao condomínio, conforme discutido no Parecer Técnico que subsidiou a licença;
		5. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração;
		6. Aprovar o projeto de drenagem junto à Novacap antes do início das obras do parcelamento;
		7. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da Segeth* o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
		12. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização;
		13. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segth não deverá ser menor que 40%.
14	40/2017	8. Os empreendimentos localizados no parcelamento deverão atender ao disposto na Lei Complementar nº 929, de 28 de julho de 2017, que dispõe sobre dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos em unidades imobiliárias e empreendimentos localizados no Distrito Federal;
		9. Os empreendimentos localizados no parcelamento que ocupem área inferior a 600m² deverão manter a taxa de permeabilidade conforme estabelecido no Plano Diretor Local da Ceilândia, aprovado pela Lei Complementar nº 314, de 01/09/2000;
		11. Solicitar à Adasa a retificação da Outorga Prévia para lançamento de águas pluviais e apresentá-la ao Ibram em até 180 (cento e oitenta) dias;
		12. Apresentar no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, projetos para solucionar os problemas identificados na macrodrenagem do Setor de Depósitos de Materiais de Construção (ausência de dispositivo de dissipação de energia na entrada da primeira bacia; falta de manutenção das bacias 1, 2 e 3; solapamento da lateral da escada hidráulica em gabião), acompanhados de cronograma de execução e ART;
		13. Apresentar no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídrico para o lançamento de águas pluviais do sistema de drenagem;

N.º	LI	CONDICIONANTES
		14. Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, projeto de obras de adequação da microdrenagem às exigências do PDDU do DF, acompanhado de cronograma de execução e de ART;
		15. Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, relatório com a descrição das atividades e cronograma de execução para solucionar os lançamentos de esgoto clandestinos na rede de drenagem pluvial, verificados em vistoria;
		16. Apresentar, no prazo de 90 (noventa), relatório com a descrição das atividades e cronograma de execução para solucionar a canalização e desvio de água na rede de águas pluviais verificada em vistoria na bacia de detenção e ao longo do emissário;
		41. Apresentar Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para o Lançamento de águas pluviais no Córrego Corujas emitida pela Adasa antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial.
15	42/2017	3. Apresentar a Outorga de Uso de Recursos Hídricos para os lançamentos de águas pluviais;
		11. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
		21. Iniciar campanhas de conscientização com a população de modo a esclarecer e deixar claro à população os danos ambientais causados pelo lançamento de lixo e detritos no sistema de drenagem;
16	44/2017	3. A Segeth* deverá verificar se é necessário alterar o tamanho das frações residenciais para viabilizar o respeito a taxa de permeabilidade do parcelamento de 40%;
		4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;
		5. Aprovar o projeto de drenagem junto à Novacap antes do início das obras do parcelamento;
		6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da Segeth* o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
		12. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth não deverá ser menor que 40%.
17	45/2017	4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;
		5. A Segeth* deverá verificar se é necessário alterar o tamanho das frações residenciais para viabilizar o respeito a taxa de permeabilidade do parcelamento de 40%;
		6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da Segeth o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
		7. O projeto de drenagem deverá incorporar nos cálculos as águas pluviais geradas pela via prevista para ser instalada entre os parcelamento de solo do Setor Habitacional Tororó e o Parque Ecológico Tororó, em toda a sua extensão. O reservatório de detenção do parcelamento deverá ser redimensionado para suportar os valores acrescidos pela via incorporada.

N.º	LI	CONDICIONANTES
		8. O início das obras do parcelamento fica condicionado à aprovação do projeto de drenagem junto à Novacap;
		14. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth não deverá ser menor que 40%.
18	4/2018	3. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;
		4. Aprovar o projeto de drenagem junto à Novacap;
		5. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da Segeth* o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
		8. O Condomínio é responsável pela execução de manutenção periódica nas infraestruturas de drenagem implantadas no parcelamento;
		10. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do Setor Habitacional Tororó e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização;
		11. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth não deverá ser menor que 40%.
19	8/2018	3. Fazer ajustes no projeto de drenagem aumentando o volume de detenção das bacias, de forma a não ocorrer o lançamento das águas pluviais da bacia de detenção em área externa ao condomínio;
		4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração;
		5. Aprovar o projeto de drenagem e pavimentação junto à Novacap antes do início das obras do parcelamento;
		6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da Segeth* o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
		7. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth* não deverá ser menor que 40%.
		13. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.
20	9/2018	3. Fazer ajustes no projeto de drenagem de forma a não ocorrer o lançamento das águas pluviais da bacia de detenção em área externa ao condomínio;
		4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração;

N.º	LI	CONDICIONANTES
		5. Aprovar o projeto de drenagem e pavimentação junto à Novacap antes do início das obras do parcelamento;
		6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da Segeth* o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
		7. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na Segeth* não deverá ser menor que 40%;
		13. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.
21	10/2018	A. CONDICIONANTES DO SETOR
		10. Provisoriamente deverão ser implantadas valetas, lombadas e baciões para desviar e reter as águas pluviais que escoam pelas estradas de acesso as propriedades e moradias, visando a conservação e proteção dos solos e dos cursos d'água;
		14. As redes de drenagem pluvial deverão se compatibilizar/adequar/interligar com as macro-redes públicas de drenagem pluvial do Setor, quando for o caso;
		15. Os projetos individualizados de drenagem pluvial deverão privilegiar a recarga artificial de aquífero, reduzindo ao máximo o lançamento nas redes coletoras;
		18. Fica estabelecido como corredor ecológico a faixa marginal de 100 metros medida a partir das margens do córrego Pau de Caixeta (APP do córrego – acrescidos de 70 metros), a fim de estabelecer a conectividade entre a Estação Ecológica do jardim Botânico de Brasília, a estação Ecológica da UnB, a Reserva Ecológica do IBGE, a Área Especial de Proteção Jardim Botânico e a Reserva Biológica do Cerradão, unidade de conservação a ser criada próxima ao condomínio Santa Mônica, o córrego Pau de Caixeta e o ribeirão Santana;
		19. Deverá ser preservada a mata de galeria remanescente existente ao longo do Córrego Pau de Caixeta, de maneira a induzir a formação do próprio corredor estipulado pelo EIA/RIMA. Qualquer obstáculo físico que seja incompatível com a implantação e manutenção de corredores ecológicos nesse curso d'água deverá ser suprimido, após prévia autorização do Ibram;
		20. Os projetos relativos às macro-redes de infraestrutura de saneamento básico somente poderão ser executados após a expedição das licenças ambientais específicas;
		23. Nas áreas verdes públicas deverá ser dada prioridade à manutenção ou plantio de espécies nativas do Bioma Cerrado. Incentivar a arborização em todo o Setor, observando-se critérios técnicos para escolhas das espécies a serem plantadas;
		24. Zelar pela conservação da área do Parque do Tororó, como forma de assegurar a manutenção da recarga dos aquíferos, a proteção das Unidades de Conservação (UCs) vizinhas e a manutenção da conectividade entre as áreas preservadas, induzindo a formação de corredores ecológicos
		26. Quando da implantação da macrodrenagem, deverão ser observadas as seguintes recomendações: - O projeto de macrodrenagem e pavimentação apresentado ao Ibram pode sofrer ajustes de forma que as vazões de águas pluviais geradas nas vias coletivas do setor sejam amortizadas nos sistemas de detenção de águas pluviais propostos nos parcelamentos de

N.º	LI	CONDICIONANTES
		solo novos; - Em relação ao Córrego Pau de Caixeta, o lançamento final das águas pluviais poderá ser realizado com previsão de dissipadores de energia de fluxo, sendo que bacias de amortecimento de cheia e coleta de detritos deverão ser instaladas antes do lançamento; - Para minimizar o impacto relacionado a erosividade da água deverão ser instalados dissipadores de energia nas extremidades das redes (lançamentos finais), de modo a reduzir a velocidade das águas pluviais a valores compatíveis com as condições do solo local, proteger a extremidade das tubulações e evitar a ocorrência de erosão acelerada à jusante dessas obras; - A estrutura dos dissipadores deverá ser suficientemente estável para resistir a esforços de arrancamento provocados pela carga de impacto sobre a parede defletora; - As estruturas de dissipação devem possuir proteções adicionais contra desgastes, a fim de evitar a degradação de suas unidades por processos erosivos;
		27. Os lançamentos de águas pluviais gerados no Parcelamento de solo denominado chapéu de pedra, o qual foi licenciado em época que não havia a obrigação de instalação de bacias de detenção, deverão ser direcionados para as bacias de detenção previstas nos parcelamentos à jusante. Os custos ocasionados pela absorção do lançamento do chapéu de pedra deverão ser abatidos das compensações ambientais e florestais do parcelamento que assumir a responsabilidade da implantação das bacias de detenção.
		B. DOS PARCELAMENTOS DE SOLO INSERIDOS NO SETOR
		10. Os parcelamentos inseridos no Setor Habitacional Tororó deverão destinar área para implantação de bacias de detenção/retenção, conforme Resolução Adasa N° 09, de 8 de abril de 2011;
		11. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes;
		12. Os parcelamentos inseridos no SHTo deverão prever em seus projetos de arquitetura sistemas de recarga artificial de aquífero, nos termos da Lei Complementar n° 929/2017;
		14. Caso haja viabilidade técnica-econômica, a recarga artificial de aquíferos poderá ser realizada por meio de dispositivos do tipo caixa de brita ou areia, que deverão ser dimensionados a partir de testes de infiltração a serem realizados pelos proprietários dos lotes. Preferencialmente, os dispositivos deverão ser implantados nas áreas de ocorrência de latossolos, a partir das coberturas das edificações, de modo a induzir a infiltração de águas de chuva no solo/subsolo;
		15. A drenagem interna (microdrenagem) dos parcelamentos inseridos no SHTo deve ser constituída por redes coletoras de águas pluviais, poços de visita, bocas-de-lobo e meios-fios;
		16. Preferencialmente, deve-se utilizar pavimento permeável ou "ecológico" (concreto poroso, vazado, intertravado) aliado a uma estrutura de armazenamento temporário das águas pluviais, com possibilidade de infiltração (bacias de detenção/retenção), de modo a reduzir os volumes do escoamento superficial e as vazões de pico a níveis iguais aos observados antes da urbanização. A implantação dessa rede é de responsabilidade de cada parcelamento.
22	14/2018	11. Implementar Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais, sendo ainda necessária a elaboração e implementação de Programa de manutenção do Sistema de Drenagem Pluvial;
		13. Apresentar Outorga Definitiva de Lançamento do Sistema de Drenagem Pluvial emitida pela Adasa antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial;

N.º	LI	CONDICIONANTES
		17. Aproveitar ao máximo a vegetação remanescente de cerrado nas áreas verdes futuras e para a composição paisagística do empreendimento;
		19. O empreendimento deverá atender ao disposto na Lei Complementar nº 929, de 28 de julho de 2017, que dispõe sobre dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos em unidades imobiliárias e empreendimentos localizados no Distrito Federal;
		26. Após a conclusão das obras, supervisionar sistematicamente o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, principalmente no que tange a execução da camada de argila compactada com finalidade de impermeabilização da bacia de detenção.
23	17/2018	18. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
		34. Realizar a manutenção periódica das redes, canal existente, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
		38. Supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, após a conclusão das obras;
		41. Requerer à Adasa, antes da construção do trecho final de drenagem pluvial, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para o Lançamento de águas pluviais. A Outorga deverá ser obtida antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial e deverá ser apresentada para obtenção de Licença de Operação.
24	18/2018	18. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
25	22/2018	1. Antes do início das obras deverá ser entregue ao Ibram os projetos de drenagem urbana já aprovados pela Novacap;
		2. Caso seja necessária a instalação de dispositivos de drenagem no interior de unidades de conservação, a Codhab deverá aprovar a sua instalação junto à Superintendência de Unidades de Conservação;
		3. O Projeto de Drenagem e seus respectivos lançamentos deverão ser objeto de outorga junto à Adasa.
26	31/2018	7. Apresentar a Outorga definitiva de lançamento do Sistema de Drenagem Pluvial emitida pela Adasa, assim que as obras de instalação forem concluídas;
		40. Após a conclusão das obras supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais.
27	35/2018	15. Realizar a manutenção periódica das bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos carreados.

N.º	LI	CONDICIONANTES
28	9/2020	4. Exigir e fazer cumprir que cada lote e áreas especiais disponham de dispositivos de amortecimento, a fim de garantir que o sistema de drenagem de águas pluviais funcione de maneira efetiva;
		11. Realizar a manutenção periódica das redes, canal existente, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
		14. Supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, após a conclusão das obras;
		20. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos).
29	47/2020	16. A instalação dos lotes deve ocorrer considerando a Lei Complementar nº 929/2017, quanto ao controle quantitativo e qualitativo da drenagem pluvial, nos termos da Resolução Adasa nº 09/2011;
		17. A INCO Empreendimentos Imobiliários S/A deverá se responsabilizar pela aprovação dos projetos de incorporação junto a CAP – Central e Aprovação de Projeto da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (Seduh) e implantação da infraestrutura de drenagem dentro dos lotes, considerando a Lei Complementar nº 929/2017;
		23. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos).
30	2/2021	19. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos).
31	7/2021	3. Apresentar Outorga Prévia de lançamento de águas pluviais de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo projeto de drenagem antes do início das obras.

*Segeth é a atual Seduh - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do DF.

Fonte: autora, 2021.

Nessa fase de LI do empreendimento, autoriza-se o início da sua implantação, e espera-se que as condicionantes estabelecidas na LP tenham sido integralmente atendidas.

Dessa forma, os projetos de drenagem e manejo de águas pluviais apresentados, conforme solicitado na LP, precisam ser aprovados pelos demais órgãos competentes (Novacap, Adasa) que interagem no processo de licenciamento de parcelamento de solo urbano no Brasília Ambiental, reforçada a importância de sua execução da forma menos negativamente impactante possível ao meio ambiente, para emissão da LI e suas respectivas exigências.

Ao analisar as condicionantes do Quadro 5 acima, é possível verificar que muitas licenças trazem condicionantes que prezam pela recarga artificial de aquíferos e dispositivos de amortecimento de vazão, como as condicionantes 20 e 26 da LI 7/2016 e condicionante 4 da LI 9/2020 (itens 1 e 28 do Quadro 5).

Quanto à exigência de taxa mínima de 40% de permeabilidade do solo, espaço não construído para permitir infraestrutura verde de infiltração das águas pluviais, verificada em algumas LIs, como por exemplo a condicionante 7 da LI 7/2016 (item 1 do Quadro 5), verifica-se que essa determinação é uma exigência da Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS desde 2019 (Lei Complementar 948/2019 alterada pela Lei Complementar 1.007/2022). Oportunamente, essa questão legal da taxa mínima de permeabilidade do solo foi discorrida no Capítulo 3, Gestão Ambiental do Território e dos Recursos Hídricos aplicadas à Drenagem Urbana.

6.5 Frequência de condicionantes relacionadas ao manejo das águas pluviais nas LIs

Após a leitura das condicionantes extraídas das 31 LIs (Quadro 5), foi possível listar os 13 principais temas relacionados à drenagem e manejo de águas pluviais e, também, verificou-se a frequência de ocorrência dessas condicionantes nas LIs, conforme apresenta-se no Quadro 6 abaixo.

No Quadro 6 verifica-se que a condicionante com maior frequência de ocorrência, presente em aproximadamente 50% das LIs, foi referente à implantação de medidas de controle do escoamento superficial na fonte, portanto presente em 18 das 31 LIs (Fr = 18/31). Por outro lado, entre as condicionantes com menor frequência (3% das LIs), pode-se destacar, por exemplo, referente às campanhas de conscientização da população quanto aos danos ambientais causados pelo lançamento de resíduos (lixo, esgoto) no sistema de drenagem, ocorrendo apenas em 1 LI (Fr = 1/31), item 13.

Quadro 6 - Condicionantes relacionadas ao manejo e à drenagem de águas pluviais presentes nas LIs e a sua frequência de ocorrência, em ordem decrescente.

N.º	Descrição	N.º LI (condicionante)	Fr*
1	Implantação de medidas de controle do escoamento na fonte (pavimento permeável ou "ecológico", captação de águas de chuva nos telhados com direcionamento reservatórios, recarga artificial de aquífero, dentre outras).	7/2016 (25, 27, 31); 3/2017 (15, 17); 20/2017 (4); 28/2017 (8); 30/2017 (21); 44/2017 (4); 45/2017 (4); 4/2018 (3); 8/2018 (4); 9/2018 (4); 10/2018 (A15); 10/2018 (B12, B16); 14/2018 (19); 9/2020 (4); 47/2020 (16)	18/31

N.º	Descrição	N.º LI (condicionante)	Fr*
2	Aplicação de taxa mínima de permeabilidade.	7/2016 (1); 24/2016 (4); 27/2016 (8); 5/2017 (4); 20/2017 (10); 26/2017 (5); 37/2017 (13); 40/2017 (9); 44/2017 (3, 12); 45/2017 (5, 14); 4/2018 (11); 8/2018 (7); 9/2018 (7)	14/31
3	Plano/programa de monitoramento, manutenção e operação do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais.	3/2017 (13); 3/2017 (19); 5/2017 (3.7); 9/2017 (6); 30/2017 (22); 4/2018 (8); 14/2018 (26); 17/2018 (34); 31/2018 (40); 35/2018 (15); 9/2020 (11, 14)	12/31
4	Manutenção de áreas verdes ou plantio de espécies nativas.	7/2016 (9); 30/2017 (6, 14, 21); 37/2017 (12); 4/2018 (10); 8/2018 (13); 9/2018 (13); 10/2018 (A23); 14/2018 (17)	10/31
5	Projeto de drenagem aprovado pela Novacap.	37/2017 (6); 44/2017 (5); 45/2017 (8); 4/2018 (4); 8/2018 (5); 9/2018 (5); 22/2018 (1)	7/31
6	Outorga de lançamento de drenagem pluvial em corpo hídrico emitida pela Adasa.	40/2017 (11); 42/2017 (3); 14/2018 (13);17/2018 (41); 22/2018 (3); 31/2018 (7); 7/2021 (3)	7/31
7	Controle de qualidade e quantidade e dissipadores de energia de fluxo nos pontos de lançamentos de águas pluviais.	7/2016 (22); 20/2017 (1); 26/2017 (8); 10/2018 (A26); 10/2018 (B10)	5/31
8	Estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de aproveitamento de águas pluviais.	7/2016 (26); 40/2017 (8); 10/2018 (B14)	3/31
9	Implantar Unidades de Conservação/corredores ecológicos.	30/2017 (2); 10/2018 (A18, A19)	3/31
10	Ensaio de infiltração para determinação do coeficiente de permeabilidade do solo.	7/2016 (20); 10/2018 (B14)	2/31
11	Monitoramento do corpo hídrico receptor e/ou águas subterrâneas.	3/2017 (14); 14/2018 (11)	2/31
12	Inspeção de lançamentos de esgoto clandestinos na rede de drenagem pluvial.	40/2017 (15)	1/31
13	Campanhas de conscientização com a população quanto aos danos ambientais causados pelo lançamento de resíduos no sistema de drenagem.	42/2017 (21)	1/31

*Fr = Frequência

Fonte: autora, 2022.

Ao analisar as frequências de ocorrência das condicionantes estabelecidas nas LIs, assim como nas LPs, infere-se que as maiores frequências podem revelar certo consenso entre os técnicos; enquanto as menores podem revelar agregação de novos temas particulares ao processo analisado e/ou agregação de novos conceitos temáticos ao longo do tempo.

Ademais, considerando fundamental a preservação e conservação do meio ambiente diante da implantação de parcelamentos de solo urbano, reiteramos que independentemente das frequências, todas as condicionantes das LIs aplicadas são igualmente importantes.

É possível verificar também que, assim como nas LPs, devido à ausência de normativos específicos para exigência de aplicação de dispositivos sustentáveis para o manejo de águas pluviais, as condicionantes que contemplaram essas técnicas não foram observadas para todos os empreendimentos, mas sim depende da percepção dos técnicos que analisaram os processos (poder discricionário) considerando certas particularidades da área do projeto. Contudo, aquelas condicionantes respaldadas em regulamentos, estas são expressamente descritas no corpo das licenças com seus respectivos regulamentos.

De certa forma, com a observação de condicionantes presentes nas LIs, pode-se avaliar que parte delas deveriam ser exclusivas da fase de LP, mas estas ainda sendo exigidas na fase de LI demonstra, claramente, a necessidade de regulação dos procedimentos de drenagem e manejo de águas pluviais para melhor ordenamento do fluxo de informações para eficiência do processo de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano no DF.

No item 1, que apresenta a exigência de previsão de medidas de controle do escoamento superficial na fonte, tem-se o objetivo principal de implantar medidas compensatórias para regulação do ciclo hidrológico natural alterado pela impermeabilização do solo, incorporando técnicas de controle de vazão, armazenamento e/ou infiltração forçada, para amortecer as vazões de pico e diminuir o volume total escoamento superficial. Reitera-se que é de extrema importância as medidas de controle na fonte do escoamento superficial o mais próximo possível do local onde a precipitação atinge o solo (no lote), com dispositivos de infiltração, retenção e detenção das águas pluviais (HERZOG, 2009; VASCONCELLOS, 2015). Algumas técnicas de controle na fonte são recomendadas no Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do DF.

No item 2, tem-se a exigência de aplicação de taxa mínima de permeabilidade (20% a 40%), que é o percentual da área que deve ser livre de edificação para promover o escoamento e a infiltração da água. A LUOS estabelece as taxas mínimas de permeabilidade, conforme já exposto em capítulos anteriores. Essa determinação passou a ser efetiva por meio da Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS a partir de 2019 (Lei Complementar n.º 948/2019 alterada pela Lei Complementar n.º 1.007/2022).

No item 3, apresenta-se a exigência de plano/programa de monitoramento, manutenção e operação do sistema de drenagem. A exigência desse plano/programa é um fator de indução para o empreendedor administrar corretamente o sistema de manejo e drenagem de águas

pluviais de modo a manter sua eficiência ao longo do tempo durante a fase da licença de operação. No DF, esse acompanhamento dos sistemas é realizado pela Novacap e, caso o sistema seja de particular e não seja interligado à rede pública de drenagem, o empreendedor tem total responsabilidade sobre a operação plena.

No item 4, a exigência de manutenção de áreas verdes e/ou plantio de espécies nativas é devido à importância de preservar funções ecológicas do meio, contribuir para a interceptação, retenção e a infiltração da água de chuva (HERZOG, 2009; 2013 VASCONCELLOS, 2015; SÃO PAULO, 2020). Trata-se de uma exigência técnica e não há normativos legais que estabeleçam essa exigência explicitamente; contudo, também existe recomendação no Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do DF.

No item 5, exige-se a apresentação de projeto de drenagem aprovado pela Novacap, que é a concessionária dos serviços públicos de drenagem do Distrito Federal, conforme Art. 51 da Lei Distrital n.º 4.285/2008. Com relação aos serviços de drenagem urbana, é responsável pela análise de projetos, fiscalização da execução de obras, pela manutenção e operação do sistema público (DISTRITO FEDERAL, 2008a). Pode-se questionar o motivo desta condicionante vir em 7 das 31 licenças de instalação (22% das licenças), pois a exigência de apresentação dos projetos aprovados já deveria ter se dado na fase de LP. Ressalta-se que, o que deve ser observado na fase de LI é que todas as exigências das LPs foram cumpridas, inclusive a apresentação do projeto de drenagem aprovado para ser concedida sua execução por meio da LI. O que é cabível na LI, portanto, é a exigência de elaboração do plano/programa de monitoramento e manutenção e operação do sistema de drenagem e de manejo de águas pluviais a ser implantado.

No item 6, a exigência de outorga de lançamento tem a importância de comprovar a capacidade do corpo hídrico receptor de receber a vazão das águas pluviais concentradas sem afetar suas funções ecológicas, conforme a Resolução Adasa nº 9/2011 (DISTRITO FEDERAL, 2011). Ressalta-se que a outorga prévia deve ser exigida ainda na LP e a outorga de lançamento de águas pluviais na LI, para ser apresentada no ato do requerimento da LO.

No item 7, tem-se a exigência de controle de qualidade e quantidade da água existente em um corpo hídrico e dissipadores de energia de fluxo antes dos lançamentos das águas pluviais. Essa exigência objetiva preservar a qualidade e quantidade de água do corpo hídrico e evitar processos erosivos nos pontos de lançamento, conforme a Resolução Adasa nº 9/2011 (DISTRITO FEDERAL, 2011).

No item 8, apresenta-se a exigência de elaboração de estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de aproveitamento das águas pluviais, permitindo constatar a rentabilidade,

garantir a segurança da execução das obras de manejo e drenagem, e o aproveitamento eficiente das águas pluviais, respectivamente. Entretanto, entende-se que esta condicionante de elaboração dos estudos deve vir ainda na fase de LP, para que seja analisado o projeto quanto a concepção, viabilidades e que seja executado após sua aprovação e emissão da licença de instalação - LI.

No item 9, tem-se a exigência de implantação de unidades de conservação e/ou corredores ecológicos, que tem importância para a manutenção de espaços naturais que fomenta a preservação de funções ecológicas no meio urbano, conservação e dispersão de fauna e flora, ameniza o microclima, além de prestar serviços ambientais de interceptação, retenção e infiltração das águas pluviais, dentre outros (HERZOG, 2009; 2013 VASCONCELLOS, 2015; SÃO PAULO, 2020). Ressalta-se que se trata de exigência técnica, carecendo de normativos que regulamente essa exigência. Algumas técnicas são recomendadas pelo Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do DF.

No item 10, apresenta-se a exigência de ensaio de infiltração para determinação do coeficiente de permeabilidade do solo. Essa exigência é importante para determinar as melhores soluções de infiltração das águas pluviais, visando a implantação de infraestruturas verdes adequadas para regulação do escoamento desde a fonte até destino final no corpo hídrico. Trata-se de uma exigência técnica da engenharia onde se pretende implantar determinado empreendimento, carecendo de norma regulamentar para respaldar o licenciamento ambiental.

No item 11, a exigência de monitoramento do corpo hídrico receptor e/ou águas subterrâneas tem a importância de supervisão da qualidade e quantidade das águas, com vistas à conservação das águas superficiais e subterrâneas no local do empreendimento. A Resolução Conama n.º 430 de 13/05/2011, em seu Art. 16 estabelece que os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que obedeçam às condições e padrões estabelecidos, tais como óleos e graxas: (óleos minerais - até 20 mg/L; óleos vegetais e gorduras animais - até 50 mg/L); ausência de materiais flutuantes; materiais sedimentáveis (até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Inmhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes); e outras condições e padrões de lançamento.

Entretanto, verifica-se nas licenças analisadas que esse monitoramento é pouco exigido, principalmente para águas subterrâneas. Existe, então, a necessidade de planejamento do sistema de monitoramento distrital das águas superficiais e subterrâneas.

No item 12, verifica-se a exigência de inspeção de lançamentos de esgoto clandestinos na rede de drenagem pluvial. Essa ação fomenta o controle da qualidade das águas pluviais que

chegam ao corpo hídrico receptor e não há normativos específicos, tendo a inspeção apenas em casos de suspeita de lançamentos clandestinos de esgotos na rede de drenagem.

No item 13, há a exigência de campanhas de conscientização com a população quanto aos danos ambientais causados pelo lançamento de resíduos (lixo, esgoto) no sistema de drenagem. Entende-se que esta ação pode ser inserida dentro do Programa de Educação Ambiental (PEA) exigido na fase de LI.

No processo de licenciamento ambiental de parcelamento do solo urbano é exigida a apresentação de um PEA. A Instrução Ibram nº 58/2013 estabelece as bases técnicas e torna obrigatória a implementação de programas de educação ambiental em processos de licenciamento que demandem medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo Brasília Ambiental, a ser elaborado e executado conforme Termo de Referência instituído pela área técnica competente do Órgão.

A Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999 incumbe ao Poder Público, às instituições educativas, aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, aos meios de comunicação, às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas e à sociedade como um todo promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente (BRASIL, 1999).

Cabe destacar que no levantamento de condicionantes, não foi verificada nesta pesquisa a exigência de PEA nas licenças ambientais e que a condicionante extraída apresentou de forma expressa a importância da conscientização da população quanto à conservação dos sistemas de drenagem pluvial.

6.6 Diretrizes para o licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano: infraestruturas verdes para drenagem e manejo das águas pluviais

Diante do que foi até aqui apresentado, é possível verificar que existem conceitos, princípios e parâmetros orientadores para concepção, implantação e manutenção da infraestrutura verde em sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais, principalmente em processos de novos parcelamentos do solo urbano, sendo inegáveis os ganhos econômicos, ambientais e sociais das soluções técnicas baseadas na natureza. Ademais, a visão ecológica é imprescindível para uma análise técnica do licenciamento ambiental de parcelamentos do solo urbano que garanta a melhoria da sustentabilidade.

Conforme pode ser visto nas condicionantes destacadas nos Quadros 3 e 5, a exigência de técnicas compensatórias, ou seja, implantação de infraestruturas verdes como tecnologias alternativas e complementares de manejo das águas pluviais às soluções clássicas de drenagem urbana, variam de licença para licença.

O poder discricionário do técnico pode justificar certas variações das condicionantes presentes nas licenças ambientais; todavia, vale a pena ressaltar que a discricionariedade é a liberdade de ação da administração pública para praticar atos dentro dos limites permitidos em lei, ou seja, a lei deixa certa margem de liberdade de decisão diante do caso concreto, de tal modo que a autoridade técnica-administrativa poderá optar por soluções alternativas, porém, todas válidas perante o direito, sob pena de agir com arbitrariedade (ROSA, 2019).

Os estudos de concepção do urbanismo e projetos de drenagem e manejo de águas pluviais a serem elaborados para o licenciamento de novos parcelamentos do solo urbano necessitam da análise de soluções alternativas, baseadas na natureza, para a efetiva aplicação da infraestrutura verde, o que torna as cidades mais resilientes e sustentáveis.

Dessa forma, a seguir, apresentam-se alguns quesitos a serem verificados durante o processo de licenciamento ambiental, tendo como parâmetro as condicionantes das licenças analisadas, as questões técnicas e normativas levantadas nesta pesquisa[20], com adaptações, inclusões e exclusões de itens feitas pela autora desta pesquisa (Quadro 7), para serem considerados durante a análise criteriosa dos novos processos de licenciamento ambiental de parcelamentos de solo urbano, no que diz respeito ao manejo e drenagem de águas pluviais, os quais foram classificados como critérios essencial (considerado fundamental e que está estabelecido por lei) ou desejável (considerado importante, mas não está estabelecido por lei ou critérios técnicos, apenas recomendado), quais sejam:

Quadro 7 - Quesitos e critérios recomendados para serem considerados durante a análise dos processos de licenciamento de novos parcelamentos de solo urbano.

Quesito	Descrição	Critério
1. Conformidade com o Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal - (ZEE/DF): Lei n.º	Trata-se de um dispositivo legal que determina a adoção de soluções alternativas adequadas ao manejo de águas pluviais e à preservação de áreas verdes permeáveis intraurbanas, visando a maior permeabilidade do solo, infiltração, recarga e melhoria do microclima urbano, inclusive com práticas agroecológicas e de	**Essencial**

[20] Teve também como base a Revisão de Normativos, Documentos Técnicos e Formulários que Apoiam e Operacionalizam o Processo Público de Seleção de Empreendimentos de Saneamento Básico de Manejo de Águas Pluviais apresentada no Relatório Técnico Final das análises críticas dos normativos, documentos técnicos e formulários elaborado pelo Engenheiro Civil Luiz Fernando Orsini de Lima Yazaki da Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (YAZAKI, 2021).

Quesito	Descrição	Critério
6.269, de 29 de janeiro de 2019	fins comunitários. Visa também a manutenção de áreas de Cerrado nativo, nascentes e infraestrutura natural de drenagem nos parcelamentos, nas áreas públicas e nas áreas não edificadas. É possível verificar nessa lei uma grande preocupação relacionada às questões sustentáveis no desenvolvimento urbano, no que se refere à preservação e proteção das águas no DF, onde considera os riscos ecológicos, a proteção do solo, o correto manejo das águas pluviais e a recarga de aquífero. A Lei do ZEE-DF implica em uma mudança de paradigma no planejamento e na gestão territorial, considerando elementos da paisagem de forma central na tomada de decisão.	
2. Conformidade com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT	É o instrumento básico da política territorial e de orientação aos agentes públicos e privados que atuam na gestão do territorial, como no planejamento das ocupações, no potencial do aproveitamento das infraestruturas existentes e na preservação de recursos. (DISTRITO FEDERAL, 2009).	**Essencial**
3. Atendimento ao manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do DF	Tem uma função normativa e possui critérios técnicos para a elaboração de estudos de concepção e projetos de drenagem e manejo de águas pluviais que contribuem para soluções efetivas das águas pluviais urbanas.	**Essencial**
4. Termo de Referência da Novacap	O novo Termo de Referência para elaboração e execução dos projetos de drenagem pluvial do Distrito Federal tem a finalidade de orientar a elaboração de novos projetos de drenagem, bem como a reavaliação de sistemas de drenagem pluviais já projetados e/ou implantados. (DISTRITO FEDERAL, 2019C). Corresponde a um instrumento importante por estabelecer parâmetros de dimensionamento aos novos projetos, no entanto está limitado ao conceito higienista. Pelo fato de a Novacap ser a concessionária dos serviços públicos de drenagem do Distrito Federal (DISTRITO FEDERAL, 2008a), todos os projetos de drenagem devem seguir o Termo de Referência da Novacap de 2019 e, depois de elaborados, precisam ser analisados e aprovados pela Companhia antes de sua execução.	**Desejável**
5. Atendimento ao PDDU	O PDDU tem como princípios: o planejamento baseado por bacia hidrográfica; a minimização do impacto ambiental da drenagem pluvial (quantidade e qualidade); a consideração da cidade como um todo; a valorização dos mecanismos naturais de escoamento; a integração do planejamento de drenagem urbana, esgotamento sanitário e resíduos sólidos; e, a participação cidadã. Como metas foram estabelecidas: eliminar os alagamentos na cidade; minimizar a poluição do escoamento pluvial; eliminar qualquer tipo de erosão e área degradada; e evitar impactos de novos empreendimentos. As medidas estruturais de controle devem ser desempenhadas na fonte, na microdrenagem e na macrodrenagem, com intuito de diminuir os impactos a jusante, nos lançamentos dos corpos hídricos (DISTRITO FEDERAL, 2009).	**Desejável**
6. LUOS	A Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS, Lei complementar n.º 948/2019, alterada pela Lei complementar n.º 1.007, de 28 de abril de 2022, tem como dois de seus princípios estruturadores "o desenvolvimento urbano sustentável, a partir da convergência das dimensões social, econômica e ambiental, com reconhecimento do direito à cidade	**Essencial**

Quesito	Descrição	Critério
	para todos" e a "otimização do aproveitamento da infraestrutura urbana, considerada a infraestrutura ecológica como parte integrante dela". Tem como um de seus objetivos "estabelecer metodologia e critérios para definição de parâmetros de uso e ocupação do solo de projetos de novos parcelamentos do solo compatíveis com a LUOS" (DISTRITO FEDERAL, 2019a; 2022)	
7. Sondagens	As características locais do solo são determinantes para a escolha da solução a ser adotada, tornando-se imprescindível essa caracterização; portanto, os testes de capacidade de infiltração, condutividade hidráulica e colapsividade do solo são fundamentais. Solos impermeáveis com lençol subterrâneo raso, por exemplo, inviabilizam soluções de infiltração.	**Desejável**
8. Plano de manutenção e operação	A eficiência do empreendimento depende da qualidade de execução, da manutenção e operação do projeto. A exigência de um manual de manutenção e operação é um fator de indução para o empreendedor administrar corretamente o sistema de manejo e drenagem de águas pluviais de modo a manter sua eficiência ao longo do tempo.	**Desejável**
9. Estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental	Por meio desses estudos, é possível garantir uma execução eficiente das obras de manejo e drenagem das águas pluviais, permitindo constatar sua rentabilidade, com segurança técnica e ambiental.	**Desejável**
10. Mapas de usos, ocupação e vegetação atual e futuro	Orientam a ocupação racional e o equilíbrio ambiental, ressaltando os tipos solo e de vegetação existentes, principalmente observadas as áreas de preservação permanente e as áreas destinadas a parques e outras unidades de conservação, corredores verdes, etc.	**Desejável**
11. Sistemas naturais aliados ao projeto urbano	Durante o planejamento da ocupação urbana, é importante considerar as áreas com ecossistemas naturais existentes, preservando a vegetação, nascentes, córregos e rios. A valorização das áreas verdes com a presença de árvores nativas contribui para a retenção e a infiltração da água de chuva. Dessa forma, preservar a a vegetação pré-existente, manter o máximo de árvores ao invés de suprimi-las em toda a área para a implantação do parcelamento e, posteriormente, replantar algumas árvores isoladas, é uma técnica a ser considerada como vantajosa.	**Desejável**
12. Estudo de alternativas técnicas e locacionais que proporcionem menor impacto ambiental	Os projetos de drenagem e manejo de águas pluviais devem levar em consideração todas as alternativas técnicas e locacionais que proporcionem menor impacto ambiental negativo.	**Essencial**
13. Caracterização e capacidade de suporte do corpo hídrico receptor	Deve estar em conformidade com o enquadramento para concepção de projeto de manejo e drenagem de águas pluviais.	**Essencial**

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

6.7 Condicionantes recomendadas

Com a intenção de padronizar algumas condicionantes consideradas nesta pesquisa de grande relevância ao processo de licenciamento de parcelamento do solo urbano, a partir da análise das condicionantes extraídas das LPs e LIs, bem como da análise das infraestruturas verdes, segue o Quadro 8, com as condicionantes gerais recomendadas para licença prévia e o Quadro 9, com as condicionantes gerais recomendadas para licença de instalação. Cabe destacar que condicionantes específicas deverão ser consideradas nas licenças, conforme as particularidades dos processos.

Quadro 8 - Condicionantes recomendadas para LPs

N.º	Condicionante
1	Apresentar ensaio de infiltração e laudo de sondagem para determinação da condutividade hidráulica e colapsividade do solo.
2	Apresentar mapas de usos, ocupação e vegetação atual e futuro. O parcelamento deve ser elaborado dentro dos preceitos do planejamento urbano ecológico, ressaltando as áreas de preservação permanente e outras com restrições ambientais, áreas verdes, parques e/ou unidades de conservação.
3	Promover a ligação entre espaços naturais (conectores ambientais) que permitam a dispersão de fauna e flora para a preservação de funções ecológicas.
4	Planejar a conservação e a preservação da vegetação pré-existente, valorizando a manutenção das áreas verde e árvores nativas pré-existentes, ao máximo, como técnica vantajosa que contribui para a retenção e infiltração da água da chuva, ao invés de suprimi-las em toda a área para a implantação do parcelamento para, posteriormente, replantar.
5	Apresentar projetos de drenagem e manejo de águas pluviais considerando todas as alternativas técnicas e locacionais que proporcionem menor impacto ambiental.
6	Prever a implantação de medidas de controle do escoamento superficial na fonte por meio de infraestruturas verdes.
7	Caso haja inviabilidade para recarga de aquífero, deve-se viabilizar alternativas nas áreas internas comuns do parcelamento para aumentar o tempo de deslocamento a fim de diminuir as vazões de pico por meio de infraestruturas verdes.
8	Apresentar a caracterização e capacidade de suporte do corpo hídrico receptor, em conformidade com o enquadramento, para concepção de projeto de manejo e drenagem de águas pluviais.
9	Apresentar atesto, pela Novacap, de compatibilidade do projeto de drenagem e manejo de águas pluviais com o Termo de Referência da Novacap. O projeto deve considerar as infraestruturas verdes que contribuem para o correto manejo das águas pluviais, conforme o manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do DF emitido pela Adasa.
10	Prever o controle de qualidade e quantidade das águas pluviais e dissipadores de energia de fluxo antes dos lançamentos.
11	Apresentar outorga de lançamento de drenagem pluvial em corpo hídrico emitida pela Adasa.

N.º	Condicionante
12	Toda a documentação apresentada deve ser acompanhada de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quadro 9 - Condicionantes recomendadas para LIs.

N.º	Condicionante
1	Apresentar plano de monitoramento e manutenção do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais de modo a manter sua eficiência ao longo do tempo.
2	Manter áreas verdes de vegetação nativa, nascentes e infraestrutura natural de drenagem nos parcelamentos e implantar espécies nativas para formação de corredores ecológicos, sempre que possível, visando a maior permeabilidade do solo, infiltração, recarga e melhoria do microclima urbano.
3	No caso de viabilidade econômica, técnica e ambiental deverão ser implantados dispositivos de aproveitamento de águas pluviais nas áreas internas dos lotes e nas áreas comuns do empreendimento.
4	Implantar sistemas de recarga artificial de aquíferos nas áreas internas dos lotes e nas áreas comuns do empreendimento, considerando as sondagens e ensaios de infiltração realizados.
5	Executar medidas de controle do escoamento superficial na fonte por meio de infraestruturas verde (pavimento permeável, jardins de chuva, captação de águas de chuva nos telhados com direcionamento à reservatórios, dentre outras).
6	Os corpos receptores de águas pluviais não devem ter sua morfologia afetada pelo lançamento das águas pluviais do parcelamento. Assim, o lançamento da drenagem deverá ter seus dissipadores de energia adequados à vazão crítica de lançamento, conforme Resolução Adasa n.º 9/2011.
7	A instalação dos lotes deve considerar dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos em unidades imobiliárias e empreendimentos, conforme Lei Complementar n.º 929/2017.
8	Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplanagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos).
9	Prever a taxa de permeabilidade do parcelamento de solo, a ser aprovado pelo órgão responsável pelo planejamento urbano no Distrito Federal, de acordo com o zoneamento da área, conforme LUOS.
10	Reservar áreas permeáveis dentro dos limites dos lotes para favorecer a infiltração das águas de chuva conforme Lei Complementar n.º 929/2017.
11	Apresentar Plano de Monitoramento do corpo hídrico receptor das águas pluviais.
12	Nos casos que se comprovar condições favoráveis de infiltração de água no solo, devem ser priorizadas técnicas compatíveis que promovam a infiltração e retardem o escoamento superficial, favorecendo o restabelecimento do ciclo hidrológico natural.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

6.8 Proposta de Resolução

Segue abaixo a proposta de resolução que "Estabelece diretrizes e recomendações para o licenciamento ambiental referente ao manejo e drenagem de águas pluviais de novos parcelamentos de solo urbano no Distrito Federal" para ser submetida ao Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal.

RESOLUÇÃO CONAM Nº xx, DE xx DE xx DE 20xx.

Estabelece diretrizes e recomendações para o licenciamento ambiental referente ao manejo e drenagem de águas pluviais de novos parcelamentos de solo urbano no Distrito Federal.

O Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal, em sua XX Reunião Extraordinária realizada no dia xx de xx de xx, no uso das competências que lhe confere os incisos III, X e XVI, do artigo 3º de seu Regimento Interno, aprovado pelo Decreto nº 38.001, de 07 de fevereiro de 2017, republicado no DODF nº 28, de 08 de fevereiro de 2017, e

Considerando a necessidade de tornar público o fluxo dos processos de licenciamento ambiental, as diretrizes e recomendações referentes ao manejo e drenagem de águas pluviais de novos parcelamentos de solo urbano no Distrito Federal (DF);

Considerando a necessidade de integrar as políticas ambiental, de recursos hídricos e saneamento básico;

Considerando as competências institucionais mútuas, a atuação integrada dos órgãos gestores para a gestão dos serviços de manejo e drenagem de águas pluviais urbanas;

Considerando que o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do DF - Brasília Ambiental - tem a atribuição de executar e fazer executar as políticas ambientais e de recursos hídricos do Distrito Federal, definir normas e padrões, regular, autorizar, licenciar, controlar e fiscalizar, com poder de polícia administrativa, o uso e manejo da biodiversidade, recursos ambientais e hídricos do DF e todo e qualquer processo, produto, atividade ou empreendimento que cause ou possa causar poluição ou degradação do meio ambiente e dos recursos hídricos,

conforme Lei n.º 3.984, de 28 de maio de 2007 e Decreto nº 39.558, de 20 de dezembro de 2018;

Considerando que a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF - Adasa - tem a competência de regulação dos usos das águas com intuito de promover a gestão sustentável dos recursos hídricos e de saneamento básico, de acordo com o Art. 9º da Lei n.º 4.285/2008;

Considerando que a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do DF - Seduh - é responsável pelo planejamento urbano do DF, conforme Decreto n.º 39.610, de 1º de janeiro de 2019 e Portaria n.º 227, de 11 de julho de 2022;

Considerando que a Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - Novacap - é a concessionária dos serviços públicos de drenagem do DF, conforme Art. 51 da Lei Distrital n.º 4.285/2008, sendo responsável pela emissão de termos de referência e análise de projetos, fiscalização da execução de obras, pela manutenção e operação do sistema público de drenagem urbana;

Considerando os impactos ambientais negativos decorrentes da urbanização sobre o ciclo hidrológico natural devido, principalmente, à impermeabilização do solo com consequente aumento do escoamento superficial e diminuição da infiltração;

Considerando a necessidade de mitigação de impactos negativos decorrentes da urbanização, com adoção de alternativas sustentáveis para o manejo e drenagem de águas pluviais nos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano do DF;

Considerando a necessidade de proposição de diretrizes ambientais contemplando infraestruturas verdes para o manejo sustentável das águas pluviais e drenagem urbana.

Resolve:

Art 1º Estabelecer diretrizes e recomendações contemplando infraestruturas verdes para o manejo e drenagem das águas pluviais nos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano do DF.

Art. 2º Para os fins do disposto nesta Resolução, entende-se por:

I. Área de contribuição: é a área em que as águas que nela se precipitam dirigem-se para uma mesma direção/ponto.

II. Drenagem urbana: conjunto de medidas que tenham por objetivo minimizar os riscos a que as populações estão sujeitas, diminuir os prejuízos causados por alagamentos, inundações e enchentes, contribuindo para o desenvolvimento urbano sustentável.

III. Infraestrutura verde: é um conjunto de soluções baseadas na natureza - SbN que proporciona a redução dos impactos negativos causados pela urbanização aos corpos hídricos, com o objetivo de conservação do ciclo hidrológico e restauração dos ecossistemas. São técnicas compensatórias, infraestrutura socioecológica, etc., que podem fortalecer a infraestrutura convencional, e que contribuem principalmente para a gestão dos recursos hídricos. Citam-se como exemplos biovaletas integradas a canteiros centrais, jardins de chuva, pavimento permeável, dentre outras alternativas de infraestrutura verde.

IV. Licença Prévia: licença concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

V. Licença de Instalação: autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

VI. Licença de Operação: autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

VII. Manejo de águas pluviais: é o ato de escoar as águas pluviais de forma lenta, com técnicas de interceptação, retenção, detenção, infiltração e aproveitamento das águas da chuva, para a conservação da quantidade e qualidade da água e a mitigação dos impactos negativos do processo de urbanização no ciclo hidrológico e redução da poluição nos corpos hídricos.

VIII. Medidas de controle de escoamento superficial na fonte: são dispositivos para reduzir e retardar escoamentos urbanos, com objetivo de equilibrar os efeitos da urbanização sobre o ciclo hidrológico, buscando aproximar as vazões a condições pré-existentes. Essas técnicas possibilitam a diminuição do volume de escoamento superficial, a manutenção do tempo de concentração da bacia e a manutenção da qualidade da água.

IX. Outorga de direito de uso para lançamento de águas pluviais: ato administrativo mediante o qual a Adasa faculta ao outorgado o direito de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato.

X. Outorga prévia: ato administrativo mediante o qual a Adasa estabelece as condições para a implantação de empreendimento que necessite obter a outorga para lançamento de águas pluviais para a obtenção da licença de instalação.

XI. Reservatório de qualidade: reservatório que retenha determinado volume de água originado pelo escoamento superficial proveniente de impermeabilização do solo, com o objetivo principal de reduzir a carga poluente a ser lançada no corpo hídrico receptor.

XII. Reservatório de quantidade: reservatório que tem como objetivo principal reter determinado volume de água originado pelo escoamento superficial, reduzindo as vazões de pico e retardando o escoamento das águas pluviais provenientes de impermeabilização do solo, de forma a amenizar possíveis impactos no corpo hídrico receptor.

XIII. Planejamento urbano-ecológico: possui as funções de proteger a diversidade ecológica, desenhar o espaço urbano conservando a flora e fauna, proteger os processos hidrológicos, reduzir a contaminação e poluição das águas.

Art. 3º Ao Brasília Ambiental, Adasa, Seduh e Novacap, de forma articulada, quanto ao manejo e drenagem de águas pluviais nos processos de novos parcelamentos de solo urbano do DF, compete:

I- Promover o desenvolvimento técnico-científico do manejo e drenagem das águas pluviais com a implementação de infraestruturas verdes;

II- Acompanhar, dentro de suas competências, evolução dos projetos urbanístico e de manejo e drenagem de águas pluviais, considerando as infraestruturas verdes implantadas;

III- Realizar reuniões anuais de acompanhamento das ações conjuntas, ajustando-as sempre que necessário para melhoria da qualidade e celeridade dos processos de outorga, licenciamento ambiental, operação e sustentabilidade dos sistemas.

Art. 4º Os estudos e projetos urbano-ecológicos e de manejo e drenagem de águas pluviais submetidos ao Brasília Ambiental, Adasa, Seduh e Novacap, serão analisados conforme a competência de cada órgão, e deverão atender aos seguintes requisitos básicos:

I. Conformidade com Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal - ZEE/DF;

II. Conformidade com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT;

III. Conformidade com o manual de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do DF;

IV. Apresentar alternativas técnicas e locacionais que proporcionem menor impacto ambiental;

V. Dispor de mapas de usos, ocupação e vegetação atual e futuro, com as seguintes diretrizes:

a. O parcelamento deve ser elaborado dentro dos preceitos do planejamento urbano ecológico;

b. Observar as áreas de preservação permanente, unidades de conservação, parques, áreas verdes e outras com restrições ambientais;

c. Apresentar conectores ambientais de ligação entre espaços naturais, que permitam a dispersão da flora e fauna para a conservação de funções ecológicas;

d. Valorizar a conservação das áreas verde e árvores nativas pré-existentes, como técnica vantajosa para a retenção e infiltração da água da chuva.

VI. Apresentar ensaio de infiltração e laudo de sondagem para determinação da condutividade hidráulica e colapsividade do solo;

VII. Nos casos em que se comprovar condições favoráveis de infiltração de água no solo, devem ser priorizadas técnicas compatíveis que promovam a infiltração e retardem o escoamento superficial, favorecendo o restabelecimento do ciclo hidrológico natural;

VIII. Previsão de implantação de infraestruturas verdes, com medidas de controle do escoamento superficial na fonte:

a. biovaletas integradas a canteiros centrais, jardins de chuva, pavimento permeável, dentre outras alternativas de infraestrutura verde;

IX. Apresentar estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental para aproveitamento de águas pluviais;

X. Apresentar a caracterização e capacidade de suporte do corpo hídrico receptor, em conformidade com o enquadramento, para concepção de projeto de manejo e drenagem de águas pluviais.

Art. 5º O Brasília Ambiental, no que se refere ao manejo e drenagem de águas pluviais, deverá analisar a viabilidade ambiental dos novos parcelamentos de solo urbano, de acordo com as seguintes fases das licenças ambientais:

I. Para a Licença Prévia (LP):

a. Analisar a concepção ecológica do projeto urbanístico e o de manejo e drenagem de águas pluviais, considerando a aplicação das infraestruturas verdes, o zoneamento ambiental, as restrições ambientais, as alternativas técnicas e locacionais;

b. analisar os impactos ambientais da concepção do projeto de manejo e drenagem de águas pluviais, em especial no corpo hídrico receptor, verificar sua capacidade de suporte, visando a obtenção de outorga prévia de lançamento das águas pluviais de acordo com o enquadramento do corpo hídrico e os usos múltiplos dos recursos hídricos à jusante.

II. Para a Licença de Instalação (LI):

a. Analisar o projeto urbanístico, considerando os preceitos de planejamento urbano ecológico, de manejo e drenagem das águas pluviais e as infraestruturas verdes contempladas;

b. Analisar o traçado da rede de drenagem e a localização dos reservatórios de qualidade e quantidade;

c. Analisar o Plano de Manutenção e Monitoramento do sistema de manejo e drenagem e manejo de águas pluviais;

d. Analisar o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD e acompanhar a sua execução, quando necessário.

III. Para a Licença de Operação (LO):

a. Acompanhar a execução do Plano de Manutenção e Monitoramento do sistema de manejo e drenagem das águas pluviais;

b. Verificar a quitação do PRAD, quando necessário.

Art. 6º À Seduh, no que se refere ao manejo e drenagem de águas pluviais, contemplando infraestruturas verdes, nos processos de novos parcelamentos de solo urbano do DF, recomenda-se:

I- Estabelecer as diretrizes urbanísticas específicas, considerando infraestruturas verdes;

II- Verificar as questões referentes ao manejo e drenagem de águas pluviais na concepção do projeto urbanístico;

III- Encaminhar carta consulta à Novacap para manifestação quanto ao atendimento do termo de referência pelo projeto de manejo e drenagem de águas pluviais elaborado, considerando infraestruturas verdes.

IV- Encaminhar carta consulta à Terracap para verificação fundiária.

Art. 7º À Adasa, no que se refere ao manejo e drenagem de águas pluviais, contemplando infraestruturas verdes, nos processos de novos parcelamentos de solo urbano do DF, recomenda-se:

I- Fornecer outorga prévia e de direito de uso de recursos hídricos, no caso de lançamento das águas pluviais em corpos hídricos;

II- Verificar o dimensionamento, o arranjo dos reservatórios de qualidade e quantidade, e adequação dos parâmetros adotados no projeto, para obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais;

III- Verificar e sistematizar dados de quantidade e qualidade das águas pluviais, de acordo com o plano de manutenção e monitoramento.

Art. 8º À Novacap, no que se refere ao manejo e drenagem de águas pluviais, contemplando infraestruturas verdes, nos processos de novos parcelamentos de solo urbano do DF, recomenda-se:

I - Emitir termo de referência e especificações para elaboração de projetos de sistema de manejo e drenagem pluvial de águas pluviais no DF;

II- Verificar a compatibilidade do projeto de manejo e drenagem de águas pluviais contemplando as infraestruturas verdes, com o termo de referência;

III- Receber o sistema de manejo e drenagem pluvial, após finalizadas as obras, para controle e manutenção.

a. Verificar as atribuições do empreendedor quanto à execução do plano de manutenção e monitoramento;

b. Verificar suas atribuições como Concessionária do serviço público de drenagem urbana e elaborar ações articuladas com o plano de manutenção e monitoramento.

Art. 9º Para o licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano, a outorga de uso de recursos hídricos para lançamento das águas pluviais, a ser concedida pela Adasa, a instrução do processo dar-se-á da seguinte forma:

I - A LP deverá ser apresentada à Adasa para obtenção da outorga prévia de lançamento das águas pluviais, de acordo com a concepção do projeto de manejo e drenagem;

II - A outorga prévia de lançamento deverá ser apresentada ao Brasília Ambiental para obtenção da LI;

a. Em casos que for justificada a necessidade, a Adasa poderá emitir a outorga de lançamento de águas pluviais para obtenção da LI.

III - A LI deverá ser apresentada à Adasa para obtenção da outorga de lançamento de águas pluviais;

IV - A outorga de direito de uso deverá ser apresentada ao Brasília Ambiental para obtenção da LO.

Art. 10 Os órgãos manterão atualizados os dados de outorga e licenciamento disponíveis nos sistemas de informações pertinentes;

Art. 11 Os casos omissos serão esclarecidos pelos órgãos competentes ou por meio de resolução conjunta entre Brasília Ambiental, Adasa, Seduh e Novacap.

Art. 12 As atividades de fiscalização e controle, com poder de polícia, do uso quali-quantitativo dos recursos hídricos serão exercidas de modo integrado entre Brasília Ambiental e Adasa.

XXXXX

Presidente do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal

7 Considerações/Conclusões/Recomendações

7 CONSIDERAÇÕES, RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES

Durante o estudo, foi possível perceber, com ares de novidade, o campo de estudos sobre infraestruturas verdes em complementação às infraestruturas cinzas convencionais; portanto, o que se deseja é contribuir, de alguma forma, para a discussão e implementação de tecnologias compensatórias por meio de soluções baseadas na natureza, particularmente nos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano no Distrito Federal.

7.1 Considerações e Recomendações

Considerando a Lei nº 14.119/2021, que instituiu a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, os objetivos estabelecidos de estimular a conservação dos ecossistemas, dos recursos hídricos, do solo, da biodiversidade; valorizar econômica, social e culturalmente os serviços ecossistêmicos; evitar a perda de vegetação nativa, a fragmentação de habitats, a desertificação e outros processos de degradação dos ecossistemas nativos e fomentar a conservação sistêmica da paisagem; incentivar medidas para garantir a segurança hídrica em regiões submetidas a escassez de água para consumo humano; contribuir para a regulação do clima e a redução de emissões advindas de desmatamento e degradação florestal; incentivar a criação de um mercado de serviços ambientais e fomentar o desenvolvimento sustentável. E, ainda, considerando que os provedores de serviços ambientais são um público variável, podendo ser pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, grupo familiar ou comunitário que mantém, recupera ou melhora as condições ambientais dos ecossistemas por meio de infraestrutura verde poderiam ser beneficiados com o PSA, atendendo aos princípios do provedor-recebedor, por meio de isenção de taxas e impostos e concessão de linhas de crédito especiais.

No que diz respeito à compensação ambiental, considerando os procedimentos para o cálculo da Compensação Ambiental no DF, bem como na aba do valor de referência da planilha utilizada pelo Brasília Ambiental, que contempla a redução do valor da compensação ambiental para empreendimentos com investimentos em soluções sustentáveis, acredita-se que seja possível acrescentar itens relacionados à implementação de infraestrutura verde nos parcelamentos de solo urbano, reduzindo o valor a ser pago como compensação ambiental pelo empreendedor.

Quanto ao ICMS Ecológico, considerando que constitui uma importante ferramenta de política pública, com observância do princípio do “provedor-recebedor”, para que os estados

estimulem os municípios a investir em atividades ambientalmente positivas em seus respectivos territórios, verifica-se a necessidade de implementação desse instrumento no DF como incentivo à conservação e preservação do meio ambiente por meio de infraestruturas verdes, com condutas mais adequadas na implantação de novos parcelamentos de solo do ponto de vista ambiental.

Considerando as limitações para o desenvolvimento deste trabalho, alguns temas percebidos como importantes não foram trabalhados, mas podem ser recomendados para novos estudos, como a cobrança de tributos para serviços de manejo das águas pluviais urbanas, que não é cobrada no DF, o que prejudica a manutenção dos sistemas, prevista na Lei nº 14.026/2020, que atualizou o marco legal do saneamento básico. A Lei prevê a cobrança de tributos, incluindo taxas, para serviços de manejo das águas pluviais urbanas, tendo em vista a sustentabilidade econômico-financeira, e essa cobrança deve considerar, em cada lote, o percentual de impermeabilização, a existência de dispositivos de retenção ou amortecimento de águas pluviais, o nível de renda da população na área atendida e as características específicas do lote e das áreas edificáveis.

Verifica-se que, mesmo com as obras de drenagem convencionais, os problemas relacionados ao escoamento superficial persistem, como os alagamentos e enchentes. Dessa forma, no intuito de contornar esses impactos da urbanização, os sistemas de drenagem são redimensionados, a capacidade das redes são ampliadas e novas redes são projetadas, com necessidade de novos investimentos significativos. Contudo, as infraestruturas verdes podem contribuir efetivamente para a solução do problema, com medidas de controle das águas pluviais na fonte controlando o escoamento superficial o mais próximo possível do local onde a precipitação atinge o solo, com dispositivos que têm como função abater vazões e volumes de escoamento superficial através da infiltração, retenção e detenção das águas urbanas.

O conceito de drenagem urbana sustentável ou manejo das águas pluviais urbanas vem exatamente dessa visão de controle na fonte, cujo objetivo principal é copiar o ciclo hidrológico natural, incorporando técnicas de controle de vazão com a finalidade de amortecer as vazões de pico e diminuir o escoamento superficial

As infraestruturas verdes são variadas e podem ser adotadas em diferentes escalas, distribuídas pela bacia hidrográfica, sendo que os solos mais permeáveis e profundos favorecem a infiltração e a retenção do escoamento superficial.

O produto principal derivado deste trabalho é uma proposta de minuta de Resolução do Conselho de Meio Ambiente do DF referente ao manejo e drenagem de águas urbanas, proposta que é de suma importância para a implementação das infraestruturas verdes, considerando as

competências mútuas dos diversos órgãos componentes do Conam-DF relativas à gestão ambiental, territorial e dos recursos hídricos, além da necessidade de harmonizar os procedimentos de atuação dos órgãos gestores visando a incorporar efetivamente as alternativas sustentáveis de manejo e drenagem de águas pluviais nos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos de solo urbano do DF.

No que diz respeito aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável pode-se destacar que, a relação direta da aplicação de infraestruturas verdes para o correto manejo das águas pluviais de parcelamentos de solo urbano, contribui para o atendimento do ODS 6 - Água potável e saneamento; ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis; e ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, que visa tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.

7.2 Conclusão

Ao promover a infraestrutura verde aliada à infraestrutura convencional, por meio de métodos de detenção, retenção, condução e infiltração da água, é possível reduzir o escoamento superficial e, consequentemente, reduzir significativamente os impactos negativos decorrentes da urbanização sobre os processos hidrológicos, alagamentos e enchentes. A adoção de soluções efetivas está diretamente ligada a questões de ordenamento territorial, razão pela qual é fundamental de uma abordagem integrada entre projeto urbanístico e projeto de manejo e drenagem das águas pluviais no processo de licenciamento ambiental de novos parcelamentos urbanos no DF.

A implementação de técnicas de infraestrutura verde é imprescindível para regulação e ordenamento fluxo das águas urbanas, com vistas a cidades mais resilientes e sustentáveis.

A execução de técnicas de infraestruturas verdes depende de investimentos do setor público e privado; e, para isso é necessário incentivá-las por meio de políticas públicas e estruturas de governança fortalecidas.

Uma Resolução do Conselho de Meio Ambiente DF sobre a implantação de infraestruturas verdes para o manejo e drenagem das águas pluviais urbanas de novos parcelamentos do solo faz-se necessária para o disciplinamento da análise dentro do processo de licenciamento ambiental, bem como para harmonizar a interface entre os órgãos gestores intervenientes.

8 Referências Bibliográficas

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, D. B. S; SILVA, C. L; OLIVEIRA, C. A. S. **Influência da precipitação no escoamento superficial em uma microbacia hidrográfica do Distrito Federal.** Vol. 26 n.º 1 Jaboticabal Jan./Apr. 2006. http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69162006000100012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69162006000100012&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 01 nov. 2020.

BAPTISTA, L.F.S. **Aspectos ambientais, sanitários, hidrológicos e urbanísticos na concepção e aplicação do LID (Low Impact Development) em microbacia na UFSCar**. 2015. 175 p. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Urbana). Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana – PPGEU, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

BENEDICT, M. A.; McMAHON, E. T. **Green lnfrastructure - Linking Landscapes and Communities**. Washington: lsland Press, 2006. Disponível em: https://3lib.net/book/601758/3764a8. Acesso em: 01 mai. 2021.

BONDAR, C. S.; HANNES, E. **Infraestrutura verde para o bairro do Mandaqui: possibilidade ou utopia?** Revista LABVERDE n°9 – Artigo 02, 2014. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/85827/92677. Acesso em: 02 mai. 2021.

BONZI, R. S. **Emerald Necklace – Infraestrutura Urbana Projetada como Paisagem**. Revista Labverde, n.º 9, p. 106-127, dez, 2014. Disponível em: https://www.fau.usp.br/depprojeto/revistalabverde/artigos/artigo06.pdf. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Brasília, Governo Federal, 1979. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso em: 22 mai. 2021.

BRASIL. **Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, Governo Federal, 1979. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm. Acesso em: 30 jun. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Governo Federal, 1988.

BRASIL. **Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Brasília, Governo Federal, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm. Acesso em: 18 mai. 2021.

BRASIL. **Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, Governo Federal, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 17 set. 2022.

BRASIL. **Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o Art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, Governo Federal, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 17 nov. 2020.

BRASIL. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, Governo Federal, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 22 mai. 2021.

BRASIL. **Lei Federal n.º 11.445 de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, Governo Federal, 2007. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm. Acesso em 17 nov. 2020.

BRASIL, **Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico, dentre outros. Brasília, Governo Federal, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 22 mai. 2021.

BRASIL, **Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021**. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis n. 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Brasília, Governo Federal, 2021. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.119-de-13-de-janeiro-de-2021-298899394. Acesso em 20 mai. 2022.

BRASIL. **Resolução Conama nº 9, de 03 de dezembro de 1987**. Estabelece critérios para Audiências Públicas. Brasília, Governo Federal, 1987. Disponível em https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1987_Res_CONAMA_9.pdf. Acesso em: 17 abr. 2022.

BRASIL. **Resolução Conama n.º 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental. Brasília, Governo Federal, 1997. Disponível em: http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html. Acesso em: 30 jun. 2021.

BRASIL. **Resolução Conama n.º 412, de 13 de maio de 2009** – Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinados à construção de habitações de interesse social. Brasília, Governo Federal, 2001. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=111066. Acesso em: 17 abr. 2022.

CHRISTOFIDIS, D.; ASSUMPÇÃO, R. S. F. V.; KLIGERMAN, D. C. **A evolução histórica da drenagem urbana: da drenagem tradicional à sintonia com a natureza**. Saúde debate, Rio de Janeiro, v. 43, n. spe3, p. 94-108, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042019000700094&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 03 mai. 2021.

DANTAS, B. O.; COSTA, E. L.; CICERELLI, R. E.; ROIG, H. L; KOIDE, S. **Aplicação de geotecnologias na drenagem urbana - Estudo de caso da bacia de detenção do**

Guará/DF. XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Disponível em: https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/abrh/Eventos/Trabalhos/107/XXIII-SBRH1063-1-20190803-115005.pdf. Acesso em: 15 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Lei Orgânica do Distrito Federal**. Brasília, Governo do Distrito Federal, 1993b. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/66634/Lei_Org_nica__08_06_1993.html. Acesso em: 17 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Lei n. 2.725, de 13 de junho de 2001**. Institui a Política de Recursos Hídricos e cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2001. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/50682/50970_5097_textointegral.htm. Acesso em: 23 mai. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 1.869, de 21 de janeiro de 1998**. Dispõe sobre os instrumentos de avaliação de impacto ambiental no Distrito Federal e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2001. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/49828/Lei_1869_21_01_1998.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20os%20instrumentos%20de,Art. Acesso em: 17 abr. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Lei n.º 3.984, de 28 de maio de 2007**. Cria o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2007. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/55099/Lei_3984_28_05_2007.html. Acesso em: 29 de nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Lei n.º 4.285, de 26 de dezembro de 2008**. Reestrutura a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA/DF, dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no Distrito Federal e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2008. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/59419/Lei_4285_26_12_2008.pdf. Acesso em 13 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 28.864, de 17 de março de 2008**. Regulamenta a Lei nº 992, de 28 de dezembro de 1995 e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2008b. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/57300/Decreto_28864_17_03_2008.html. Acesso em 11 jun. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Lei complementar n.º 803, de 25 de abril de 2009**. Aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2009. Disponível em: http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/1at_lcdf_00803_2009_atualizada_lc854_2012_sem-anexos.pdf. Acesso em: 13 jun. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Lei complementar n.º 929, de 28 de julho de 2017**. Dispõe sobre dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos em unidades imobiliárias e empreendimentos localizados no Distrito Federal e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2017a. Disponível

em:
http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/e8ac10b417504d6fb30227641c9bd949/Lei_Complementar_929_28_07_2017.html. Acesso em: 13 jun. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Lei complementar nº 948, de 16 de janeiro de 2019**. Aprova a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2019a. Disponível em:
http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/fdab09844f754a998dea87e64a4b4d54/Lei_Complementar_948_16_01_2019.html. Acesso em: 26 mai. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Lei n.º 6.269, de 29 de janeiro de 2019**. Instituiu o Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2019b. Disponível em:
http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/912a61dfc1134ffebb691aa3e864673e/Lei_6269.html. Acesso em: 21 abr. 2021

DISTRITO FEDERAL. **Lei complementar nº 1.007, de 28 de abril de 2022**. Altera a Lei Complementar nº 948, de 16 de janeiro de 2019, que aprova a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2022a. Disponível em:
http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2019/01/Texto-na-integra.pdf. Acesso em: 26 mai. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 30.315, de 29 de abril de 2009**. Regulamenta o artigo 9º da Lei nº 041, de 13 de setembro de 1989, para determinar a apresentação de Relatório Ambiental com o fim de distinguir curso d'água intermitente e canal natural de escoamento superficial e de definir a faixa marginal de proteção (não edificável). Brasília, Governo do Distrito Federal, 2017a. Disponível em:
http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/60321/Decreto_30315_29_04_2009.pdf. Acesso em: 17 abr. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 39.469, de 22 de novembro de 2018**. Dispõe sobre a autorização de supressão de vegetação nativa, a compensação florestal, o manejo da arborização urbana em áreas verdes públicas e privadas e a declaração de imunidade ao corte de indivíduos arbóreos situados no âmbito do Distrito Federal. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2018. Disponível em:
http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/5a683083abb040f4abd5a801055bd288/Decreto_39469_22_11_2018.html. Acesso em: 17 abr. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Decreto n.º 39.558, de 20 de dezembro de 2018**. Aprova o Regimento Interno do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental - IBRAM e dá outras providências. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2018b. Disponível em: http://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Decreto-39558-de-20_12_2018-RI-IBRAM.pdf. Acesso em 13 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Instrução nº 45 de, 15 de agosto de 2008**. Disciplina, no âmbito do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal (IBRAM) os procedimentos de licenciamento ambiental, em caráter corretivo, destinado aos parcelamentos do solo cujas obras de implantação se verificaram sem prévia avaliação ambiental, para os quais não será exigida a expedição de Licença Prévia (LP), em cumprimento ao que estabelece a Cláusula Segunda do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, de 31 de maio

de 2007, firmado entre o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios e o Governo do Distrito Federal para ajustar os procedimentos de regularização dos parcelamentos do solo para fins urbanos implantados de forma irregular no território do Distrito Federal. Brasília, Governo do Distrito Federal. IBRAM, 2008. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/58383/63703_13D1_textointegral.pdf. Acesso em: 17 abr. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Instrução n.º 076 de 5 de outubro de 2010**. Estabelece procedimentos para o cálculo da Compensação Ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental negativo e não mitigável, licenciados pelo Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental - IBRAM, conforme instituído pelo art. 36 da lei nº 9.985, de 18/07/2000. Brasília, Governo do Distrito Federal. IBRAM, 2010. Disponível em: http://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/IN-76-estabelece-m%C3%A9todo-de-c%C3%A1lculo-para-compensa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-no-%C3%A2mbito-do-Ibram.pdf. Acesso em: 12 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Instrução n.º 1 de 16 de janeiro de 2013**. Estabelece critérios objetivos para a definição do Valor de Referência - VR utilizado no cálculo da compensação ambiental. Brasília, Governo do Distrito Federal. IBRAM, 2013. Disponível em: http://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/INSTRU%C3%87%C3%83O-1-2013.pdf. Acesso em: 12 nov. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Instrução Normativa n.º 33, de 02 de outubro de 2020**. Estabelece as diretrizes, critérios técnicos e procedimentos para a promoção de recuperação ambiental no Distrito Federal, e dá providências correlatas. Brasília, Governo do Distrito Federal. IBRAM, 2020. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/cfd32b09fb8f4fde80ebfd1108289ab8/Instru_o_Normativa_33_02_10_2020.html. Acesso em: 17 abr. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Plano Diretor de Drenagem Urbana.** ADASA, 2009. Brasília, Governo do Distrito Federal. Disponível em: http://www.adasa.df.gov.br/drenagem-urbana/plano-diretor-de-drenagem-urbana-pddu-df. Acesso em: 21 abr. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal**. Adasa, 2018a. Brasília, Governo do Distrito Federal. Disponível em: http://www.adasa.df.gov.br/images/storage/area_de_atuacao/drenagem_urbana/Manual_Drenagem/Manual_Drenagem.pdf. Acesso em 13 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Plano Distrital de Saneamento Básico - Relatório Síntese**. Brasília, Governo do Distrito Federal. Serenco, 2017b. Disponível em: http://www.adasa.df.gov.br/images/Produtos-PDSB/Produto_7/1_PDSB_DF_subproduto_7.2_1017_VF_Sintese.pdf. Acesso em 13 nov. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Portaria n.º 227, de 11 de julho de 2022**. Aprova o Regimento Interno da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2022b. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/10113064c5e04894add880c6c388a69f/seec_prt_227_2022.html#art3. Acesso em: 08 nov. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **ZEE - Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal. Um DF melhor para todos. Caderno Técnico/Pré-zoneamento**. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2016. Disponível em: http://www.zee.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/ZEEDF_CT03_Pre-Zoneamento_03A-Disponibilidade-Hidrica.pdf. Acesso em: 30 out. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **ZEE - Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal. Um DF melhor para todos. Caderno Técnico/Matriz ecológica**. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2017c. Disponível em: https://www.zee.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/ZEEDF_CT01_Matriz-Ecologica.pdf. Acesso em: 04 set. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Termo de referência e especificações para elaboração de projetos de sistema de drenagem pluvial no Distrito Federal**. Brasília, Governo do Distrito Federal, 2019c. Disponível em: https://caudf.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Termo_de_Referencia_21151132_Termo_de_fererencia_e_Especificacoes_Para_elaboracao_de_Projeto_de_Sistema_de_Drenagem_Pluvial_no_DF_Abril_de_2019__1_.pdf. Acesso em: 24 jul. 2022.

FRAGA, R. G.; SAYAGO, D. A. V. **Soluções baseadas na Natureza: uma revisão sobre o conceito**. Brasília-DF, v. 25, n.º 50, p. 67-82, 2020. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/946/854. Acesso em: 14 mai. 2021.

GARCEZ, R. J. **Licenciamento ambiental e urbanístico para o parcelamento do solo urbano**. In: BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos e (Org.). Paisagem, natureza e direito. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2005. V.2. Disponível em: https://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrinaparcel_19.pdf. Acesso em 26 mai. 2022.

GEDDES, P. **Cidades em Evolução**. Tradução: Maria José F. de Castilho. Editora Papirus, Campinas, 1994. (1ª. ed. 1915). Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4867766/mod_resource/content/1/Geddes%2C%20Parick%20-%20Excertos%20de%20Cidades%20em%20Evoluc%CC%A7a%CC%83o.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

GUERRA, R. A. **Águas pluviais urbanas: integração da drenagem sustentável ao plano diretor de desenvolvimento urbano (PDU) em Guararapes/SP**. 2009 Universidade Federal de São Carlos. Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia. Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/13658/GuerraRA_2020_Dissertacao.pdf?sequence=1. Acesso em 10 jun. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONTIJO JÚNIOR, W. C. **ÁGUAS EM BRASÍLIA: AINDA NÃO SOMOS MODERNOS!** XXI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Segurança Hídrica e Desenvolvimento Sustentável: desafios do conhecimento e da gestão. Brasília, 2015. Disponível em https://files.abrhidro.org.br/Eventos/Trabalhos/4/PAP019912.pdf. Acesso em 20 dez. 2022.

GUIMARÃES, L. G. A. **Estratégias de infraestrutura verde aplicadas à drenagem urbana em áreas densamente ocupadas: o caso do trecho 3 do Setor Habitacional Sol Nascente**. 2019. Universidade de Brasília/Faculdade de Tecnologia/ Departamento De Engenharia Civil e Ambiental. Disponível em: http://ptarh.unb.br/wp-content/uploads/2020/02/Disserta%C3%A7%C3%A3o-LUIZ-GUILHERME-ARANTES-GUIMAR%C3%83ES-DM-229.2019.pdf. Acesso em: 10 mai. 2021.

HERZOG, C. **Guaratiba verde: subsídios para o projeto de infraestrutura verde em área de expansão urbana na Cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: UFRJ / FAU, 2009. Disponível em: https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/3858/4/735219.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

HERZOG, C. P.; ROSA, L. Z. **Infraestrutura Verde: Sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana**. Revista LABVERDE, [S. l.], n. 1, p. 92-115, 2010. DOI: 10.11606/issn.2179-2275.v0i1p92-115. Disponível em: http://www.periodicos.usp.br/revistalabverde/article/view/61281. Acesso em: 31 out. 2020.

HERZOG, C. P. **Cidade para todos: (Re)aprendendo a Conviver com a Natureza**. 1 ed. Rio de Janeiro: Mauad X; Inverde, 2013.

HUSSAIN, M. R. M.; MALEK, N. A.; TUKIMAN, I. **"Open Spaces, Parks and the Environment"**. In: ZAKARIYA, Khalilah et al (Orgs.). The Life of Places: Spaces Places and Narratives. 1ª ed. Gombak: IIUM Press, 2015. P. 3 p. 19.

LIMA NETO, V. C.; MARTINS, A. A. C. **Dependência do automóvel, planejamento urbano e a cidade de Brasília**. Texto para discussão, n.º. 2163, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília. Disponível em: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/129927/1/844408298.pdf. Acesso em: 27 dez. 2022.

MAROPO, V. L. B.; MORAIS, E. E.; NUNES, A. C.; SILVEIRA, J. A. R. **Planejamento urbano sustentável: um estudo para implantação de infraestrutura verde no Bairro Bancários**. João Pessoa-PB, Brasil. *Urbe.* Revista Brasileira de Gestão Urbana, 11, e20180005, 2019. https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.002.AO09. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/urbe/v11/2175-3369-urbe-11-e20180005.pdf. Acesso em 01 nov. 2020.

MPDFT - MINISTÉRIO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL E TERRITÓRIOS. **TERMO DE RECOMENDAÇÃO Nº 09/2017 - ICP 08190.045914/16-25.** Brasília, 2017. Disponível em: https://bityli.com/rn69v. Acesso em 17 nov. 2020.

NUSDEO, A. M. de O. **O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental**. Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 101, p. 357-378, jan./dez. 2006. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67710/70318. Acesso em: 20 mai. 2022.

O que é o ICMS Ecológico. OECO, 2014. Disponível em: https://oeco.org.br/dicionario-ambiental/28048-o-que-e-o-icms-ecologico/. Acesso em: 20 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 1992**. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 20 mai. 2022.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: https://formacademicospe.wordpress.com/2017/03/27/6-livros-de-metodologia-para-download/. Acesso em: 19 mai. 2021.

PUB. Singapore's National Water Agency. **Active, Beautiful, Clean Waters (ABC Waters)**. Design Guidelines 4th Edition, 2018. Disponível em: https://www.pub.gov.sg/Documents/ABC_Waters_Design_Guidelines.pdf. Acesso em: 13 jan. 2022.

RIGHETTO, A. M. (coordenador) e outros 36 autores. **Manejo de Águas Pluviais Urbanas**. Rio de Janeiro: ABES, 2009. 396p. Projeto PROSAB. ISBN: 978-85-7022-162-9. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/historico-de-programas/prosab/prosab5_tema_4.pdf. Acesso em: 14 mar. 2022.

ROSA, I. V. S. **Poder discricionário**. In: Tomo Direito Tributário, Edição 1, maio de 2019. Disponível em: https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/282/edicao-1/poder-discricionario#:~:text=Discricionariedade%20%C3%A9%20a%20liberdade%20de,por%C3%A9m%2C%20v%C3%A1lidas%20perante%20o%20direito. Acesso em: 25 abr. 2022.

SÃO PAULO. **Guia Metodológico para Implantação de Infraestrutura Verde**. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Governo do Estado de São Paulo. 2020. Disponível em: https://www.ipt.br/download.php?filename=1936-Guia_metodologico_para_implantacao_de_infraestrutura_verde.pdf. Acesso em: 31 jul. 2021.

SILVA, A. R. **A cidade-jardim de Ebenezer Howard: um estudo de sua influência para a circulação de ideias e modelos no urbanismo do século XX**. 2014. 164 p. Dissertação (Mestrado em Conforto no Ambiente Construído; Forma Urbana e Habitação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/12410. Acesso em: 02 abr. 2021.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Nações Unidas no Brasil, 2022. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br. Acesso em: 25 mai. 2022.

TARDIN, R. **Espaços livres: sistema e projeto territorial.** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280650841_Espacos_Livres_Sistema_e_Projeto_Territorial. Acesso em: 04 abr. 2021.

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 2ª ed. Porto Alegre. Coleção ABRH de Recursos Hídricos; v. 4. Editora Universidade/UFRGS, 2001.

TUCCI, C. E. M. **Águas Urbanas.** Portal de Revistas da USP. Estudos avançados, v. 22, n.º 63, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n63/v22n63a07.pdf/. Acesso em: 17 jul. 2021.

TUCCI, C. E. M. e MENDES, A. C. **Avaliação Ambiental Integrada de Bacia Hidrográfica**. Ministério do Meio Ambiente, 2006. Disponível em: http://projects.mcrit.com/ceara/attachments/article/189/Avali%C3%A7ao%20ambiental%20de%20bacias%20hidrogr%C3%A1ficas.pdf. Acesso em: 17 jul. 2021.

TUCCI, C. E. M. **Regulamentação da drenagem urbana no Brasil.** REGA, Porto Alegre, v. 13, n.º 1, p. 29-42, jan./jun. 2016. Disponível em: http://abrh.s3.amazonaws.com/Sumarios/191/9ab609843c59c2457a38937f5da8e1ac_32607cf292f137e7d029aac1c7362436.pdf. Acesso em: 17 jul. 2021.

UNESCO. **Soluções baseadas na natureza para a gestão da água**. Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos. Resumo Executivo - Programa Mundial das Nações Unidas para Avaliação dos Recurso Hídricos. Unesco, Genebra, 2018, 12 p. Disponível em: http://portalods.com.br/wp-content/uploads/2018/03/261594por.pdf. Acesso em: 16 nov. 2020.

VASCONCELLOS, A. A. **Infraestrutura Verde aplicada ao planejamento da ocupação urbana**. 1ª ed. 229 p. Curitiba/PR, editora Appris, 2015.

WALDMAN, R. L.; ELIAS, L. A. da V. **Os princípios do direito ambiental e o pagamento por serviços ambientais/Ecossistêmicos (PSA/PSE)**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 69, p. 53-73, jan. 2013. Dissponível em: https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:rede.virtual.bibliotecas:artigo.revista:2013;1000977075. Acesso em 20 mai. 2022.

WUNDER, Sven. **Pagos por servicios ambientales: princípios básicos esenciales**. Jakarta: Centro Internacional de Investigación Florestal (CIFOR), 2006. Disponível em: https://www.cifor.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-42S.pdf. Acesso em: 20 mai. 2022.

YAZAKI, L. F. O. **Relatório técnico final das análises críticas dos normativos, documentos técnicos e formulários. Revisão de Normativos, Documentos Técnicos e Formulários que Apoiam o Operacionalizam o Processo Público de Seleção de Empreendimentos de Saneamento Básico de Manejo de Águas Pluviais**. Ministério do Desenvolvimento Regional, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/consulta-publica/copy_of_20211223P3BRev1NovaCapa.pdf. Acesso em: 01 jun. 2022.

GLOSSÁRIO

Área de contribuição: é a área em que as águas que nela se precipitam se dirigem para uma mesma direção/ponto.

Alagamento: acúmulo de água em ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas em decorrência de precipitações intensas e insuficiência dos sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais.

Bacia hidrográfica: área de captação natural da água de precipitação, composta por um conjunto de superfícies vertentes e uma rede de drenagem formada por cursos de água que confluem até resultar em um leito único no seu exutório ou ponto único de saída (DISTRITO FEDERAL, 2019b).

Conforto higrotérmico: sensação de bem-estar do ser humano em relação às condições de umidade e de temperatura do ambiente (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

Coeficiente de permeabilidade do solo (k): Permeabilidade é uma propriedade do solo de permitir percolação de água através dele, que pode ser mensurada através do coeficiente de permeabilidade, determinado experimentalmente através da Lei de Darcy. Veja, também, taxa mínima de permeabilidade do solo.

Drenagem urbana: conjunto de medidas que tenham por objetivo minimizar os riscos a que as populações estão sujeitas, diminuir os prejuízos causados por inundações e possibilitar o desenvolvimento urbano de forma harmônica, articulada e sustentável (TUCCI, 2001).

Escoamento superficial: parcela da água precipitada sobre o solo que não se infiltra nem se evapora, que escoa pela superfície até alcançar os corpos hídricos.

Enchente: As enchentes aumentam a sua frequência e magnitude em razão da impermeabilização do solo e da construção da rede de condutos pluviais. O desenvolvimento urbano pode também produzir obstruções ao escoamento, como aterros, pontes, drenagens inadequadas, obstruções ao escoamento junto a condutos e assoreamento (TUCCI, 2008).

Evapotranspiração: é o processo que envolve a transferência de água para a atmosfera por evaporação da água do solo, da vegetação úmida e corpos hídricos superficiais e por transpiração das plantas.

ICMS Ecológico: é um mecanismo tributário que possibilita aos municípios acesso a parcelas maiores do que àquelas que já têm direito, dos recursos financeiros arrecadados pelos Estados através do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, o ICMS, em razão do

atendimento de determinados critérios ambientais estabelecidos em leis estaduais (OECO, 2014).

Higienismo: coleta e afastamento imediato das águas pluviais para jusante da cidade para mantê-la livre de doenças, sem qualquer preocupação com os impactos a jusante, como inundações e processos erosivos, por exemplo, com origem em 1850 e perdurou até 1990 (CHRISTOFIDIS; ASSUMPÇÃO; KLIGERMAN, 2019).

Infiltração natural: introdução de águas pluviais no solo sem intervenção humana ou facilitação por práticas conservacionistas, compreendida como uma variável do ciclo hidrológico (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

Infraestrutura verde: é um conjunto de soluções baseadas na natureza - SbN que proporciona a redução dos impactos causados aos corpos hídricos, com o objetivo de conservação e restauração de ecossistemas. São medidas que podem fortalecer a infraestrutura convencional, e contribuem principalmente para a gestão dos recursos hídricos (UNESCO, 2018).

Inundação: As inundações ocorrem quando o escoamento atinge níveis superiores ao leito menor, atingindo o leito maior. As cotas do leito maior identificam a magnitude da inundação e seu risco. Os impactos pela inundação ocorrem quando essa área de risco é ocupada pela população (TUCCI, 2008).

Licença Prévia: licença concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação (BRASIL, 1997).

Licença de Instalação: autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante (BRASIL, 1997).

Licença de Operação: autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação (BRASIL, 1997).

Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente

poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso (BRASIL, 1997).

Manejo de águas pluviais urbanas: é o ato de escoar as águas pluviais de forma lenta, com técnicas de interceptação, retenção, detenção, infiltração e aproveitamento das águas da chuva, que considera a conservação da qualidade da água e a redução dos impactos da poluição nos corpos hídricos.

Medidas de controle de escoamento superficial na fonte: são dispositivos para reduzir e retardar escoamentos urbanos, com objetivo de equilibrar os efeitos da urbanização sobre o ciclo hidrológico, buscando aproximar as vazões a condições pré-existentes. Essas técnicas possibilitam a diminuição do volume de escoamento superficial, a manutenção do tempo de concentração da bacia e a manutenção da qualidade da água.

Outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos: ato administrativo mediante o qual a ADASA faculta ao outorgado o direito de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato (DISTRITO FEDERAL, 2011).

Outorga prévia: ato administrativo mediante o qual a Adasa estabelece as condições para a implantação de empreendimento que necessite obter a outorga antes do início da operação (DISTRITO FEDERAL, 2011).

Período de retorno: intervalo de tempo, medido em anos, em que uma determinada precipitação pluviométrica deve ser igualada ou superada pelo menos uma vez, também denominado período de recorrência (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

Permeabilidade do solo: capacidade do solo de absorver água e outros fluidos.

Planejamento ecológico: possui as funções de proteger a diversidade ecológica, ou seja, desenhar o espaço urbano preocupando-se com a flora e fauna; proteger os processos hidrológicos, que consiste no desaparecimento da poluição das águas; promover a estabilidade climática e verificar a utilidade correta dos mecanismos e materiais destinados para aquele fim (HUSSAIN, 2015).

Recarga artificial: medidas de intervenção humana planejada destinadas a induzir a introdução de águas pluviais no subsolo (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

Resiliência: capacidade de um sistema absorver impactos e manter suas funções ou propósitos, isto é, sobreviver ou persistir em um ambiente com variações (HERZOG, 2013).

Retenção ou retardo de águas pluviais: redução da descarga máxima do escoamento superficial e consequente amortização da vazão de pico desse escoamento por meio de dispositivos de reservação, infiltração ou evapotranspiração (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

Risco ecológico: chance de ocorrência de um evento negativo que resulte em consequências adversas ou perdas aos seres vivos e ao meio ambiente, de origem natural espontânea ou de ação humana, cujo grau do risco está associado à probabilidade de ocorrência e à magnitude de suas consequências (DISTRITO FEDERAL, 2019b).

Serviços ambientais: atividades que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos (BRASIL, 2021).

Serviços ecossistêmicos: são aqueles serviços prestados pela infraestrutura ecológica, ou seja, pelos ambientes naturais, pela e para a própria natureza, dos quais alguns diversos são diretamente necessários à sobrevivência humana (DISTRITO FEDERAL, 2017c).

Taxa mínima de permeabilidade do solo: percentual da área do lote destinada à infiltração das águas pluviais diretamente pelo solo (DISTRITO FEDERAL, 2017a). Veja, também, coeficiente de permeabilidade do solo.

Unidades hidrográficas: sub-bacias hidrográficas utilizadas como unidades de planejamento no Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal (DISTRITO FEDERAL, 2019b).

Vazão de pré-desenvolvimento: vazão estimada de escoamento superficial calculada considerando a situação natural de cobertura do solo (DISTRITO FEDERAL, 2017a).

APÊNDICE – Pesquisa bibliográfica

Foram adotadas as seguintes etapas para o levantamento bibliográfico: (1) buscas nas bases e bibliotecas eletrônicas por meio dos termos “infraestrutura verde”, “soluções baseadas na natureza”, “drenagem pluvial sustentável”, “infraestrutura verde para manejo de águas pluviais”, “infraestrutura ecológica”; “técnicas compensatórias” (2) filtragem das publicações e (3) análise dos documentos filtrados.

As Plataformas Zlibrary e ISSUU foram bastante utilizadas para buscas de livros estrangeiros. Tratam-se de bibliotecas eletrônicas, com recurso que transforma publicações impressas de livros, revistas, artigos, dentre outros, em publicações eletrônicas. Por meio dessas plataformas foi possível utilizar livros internacionais de escritores importantes para evolução da infraestrutura verde, como “Green Infrastructure” de Benedite e McMahon.com Zlibrary é considerada o maior repositório de artigos científicos do mundo.

Por meio do Google Acadêmico, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Repositório Institucional UNESP foi possível buscar artigos, teses e dissertações das bases Scielo, periódicos da USP, periódicos UNESP, periódicos da UNB, dentre outros. Além disso, alguns livros de grande relevância ao tema foram adquiridos.

Como base para a elaboração deste projeto foram utilizados o Plano Distrital de Saneamento Básico e de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, Manual de Drenagem do Distrito Federal, Plano Diretor de Drenagem Urbana - PDDU e Termo de Referência da Novacap.

ANEXO 1 - Termo de Recomendação n.º 09/2017 do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (MPDFT)

ANEXO 2 - Relação de licenças prévias de parcelamento do solo urbano

ANEXO 3 - Relação de licenças prévias de parcelamento do solo urbano

MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL E TERRITÓRIOS
TERCEIRA PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE E PATRIMÔNIO CULTURAL

TERMO DE RECOMENDAÇÃO Nº 09/2017
ICP 08190.045914/16-25

Recomenda ao IBRAM a suspensão da Licença de Instalação LI 059/2014, que autoriza a implantação do Trecho 2, Etapa I, do Setor Habitacional Taquari, no Lago Norte, e a adequação dos critérios de avaliação da viabilidade ambiental de empreendimentos de ocupação urbana na bacia hidrográfica do Paranoá às suas fragilidades ambientais, à situação de escassez hídrica e à nova condição de manancial do Lago Paranoá, cujas águas, no limite da capacidade de depuração de esgotos, serão destinadas ao consumo humano.

O **Ministério Público do Distrito Federal e Territórios**, por intermédio da Terceira Promotoria de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural, no exercício das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 129, III, da Constituição Federal c/c o artigo 5°, III, "b" e "d", e artigo 6°, inciso VII, "a", "b" e "c", da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993;

Considerando que incumbe ao Ministério Público promover as ações necessárias ao exercício de suas funções institucionais em defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, consoante dispõe o artigo 6º, inciso XIV, letras "f" e "g", da Lei Complementar nº 75, de 20/05/93;

Considerando que o Distrito Federal se encontra em situação de emergência provocada pela escassez de recursos hídricos, a qual, segundo o Parecer Técnico nº 01/2017 - SUPROD/SSPDF e a Nota Técnica nº 06/2017 - SRH/ADASA, exige a adoção de medidas rigorosas para garantir níveis mínimos para manutenção do abastecimento de água da população e mitigação dos prejuízos dela advindos;

Considerando as obras estruturantes e emergenciais em execução na bacia hidrográfica do Paranoá, destinadas a aumentar a oferta de água e evitar o desabastecimento da população do DF, quais sejam: a captação a fio d'água no córrego do Bananal e a captação emergencial no Lago Paranoá, em fase de conclusão na Quadra 04 do Setor de Mansões do Lago Norte;

Considerando que para a garantia da segurança hídrica do Distrito Federal é essencial que não se repetiam erros pretéritos que contribuíram para que se chegasse à situação crítica atual, para o que é imprescindível que sejam adotados novos paradigmas de ocupação urbana do território, haja vista serem notórios os prejuízos gerados não apenas pela ocupação urbana desordenada, mas também pela planejada e executada pelo próprio poder público em áreas ambientalmente sensíveis sem a utilização de técnicas destinadas a preservar os recursos hídricos locais, entre os quais destacam-se os impactos hídricos diretos causados pela implantação de Águas Claras e de Santa Maria, bem como do Setor Noroeste, alegadamente um empreendimento sustentável, mas cuja implantação assoreou a foz do córrego Bananal e considerável extensão do Lago Paranoá, todos implantados por uma companhia imobiliária pública que, por sua natureza jurídica e atribuições, visa o lucro com a venda de lotes e tem resistido a incorporar conceitos de sustentabilidade a seus projetos, não obstante erigida à condição de Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal;

Considerando que, nesse sentido, para além de obras estruturantes de aumento da oferta de água, **o Poder Público deve adotar um novo modelo de desenho para os projetos urbanos e estabelecer novos critérios de avaliação da viabilidade ambiental de empreendimentos imobiliários**, de modo a suplantar o padrão obsoleto que tem gerado impactos aos ecossistemas produtores de água do Distrito Federal, substituindo-o por modelos que respeitem os limites da capacidade de suporte dos recursos hídricos disponíveis para abastecimento e lançamento de esgotos e drenagem pluvial e sejam sensíveis à água e seus ciclos, com soluções que preservem os sistemas produtores de água e usem tecnologias poupadoras de água, a serem exigidas de acordo com as fragilidades ambientais do local de instalação do parcelamento e, segundo atendam ou não critérios objetivos, devem ser ou não aprovadas pelo órgão ambiental;

Considerando que, para tal mister, **o órgão ambiental deve adotar novos termos de referência para os parcelamentos de solo, que incorporem os riscos ambientais da área do empreendimento e da bacia hidrográfica onde será inserido**[1]**,** de modo a orientar os projetos urbanos a serem desenvolvidos pelo empreendedor segundo conceitos de cidades sensíveis à água, providências estas sem as quais o Distrito Federal resultará à mercê do paradoxo de ter simultaneamente realizadas obras para captação água de um lado, buscando pôr fim à crise hídrica, e obras que degradam precisamente a bacia hidrográfica que produz essas mesmas águas de outro, agravando a crise hídrica (justamente o que está prestes a acontecer na bacia hidrográfica do Lago Paranoá, na área conhecida como Serrinha do Paranoá, designação criada por Paulo Bertran, o maior historiador do Planalto Central);

Considerando que o MPDFT, atuando ao longo das últimas décadas na defesa dos recursos hídricos do Distrito Federal e acompanhando de perto a situação que culminou com a crise hídrica atual, coletou informações relevantes e, ainda, na Audiência Pública que realizou em 14 de março de 2017 e no Seminário "***O Lago Paranoá e a Crise Hídrica: desafios do planejamento urbano para Brasília***", que realizou em 30 de agosto de 2017 em parceria com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU, da Universidade de Brasília, e membros da Comunidade da Serrinha do Paranoá, obteve diagnósticos, avaliações e sugestões da sociedade civil organizada, da academia e do próprio poder público;

Considerando que o MPDFT, ainda em março de 2017, a título de contribuição para o enfrentamento da crise hídrica, encaminhou ao Sr. Governador do Distrito Federal, um documento com 64 recomendações do órgão, entre as quais a de que a TERRACAP adequasse os seus projetos de parcelamento de solo à realidade da escassez hídrica do Distrito Federal e à sua condição de Agência de Desenvolvimento, que deve implementar programas e projetos sustentáveis de fomento ao desenvolvimento econômico e social[2], adotando soluções e tecnologias modernas e ecologicamente eficientes para o abastecimento e o esgotamento sanitário, para a manutenção das áreas de recarga de aquífero, redução da impermeabilização do solo, infiltração de drenagem pluvial e paisagismo integrado, uso de telhados verdes, instalação de sistemas poupadores de água, reuso de água cinza, uso de água da chuva,

[1] Riscos estes já mapeados nos estudos do Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal, em avançado estágio de elaboração, e em outros estudos e levantamentos complementares.

[2] A Companhia Imobiliária de Brasília (Terracap), criada pela Lei nº. 5.861, de 12 de dezembro de 1972, é empresa pública do Governo do Distrito Federal que tem por objetivo a execução, mediante remuneração, das atividades imobiliárias de interesse do Distrito Federal, compreendendo a utilização, aquisição, administração, disposição, incorporação, oneração ou alienação de bens. A partir de 1997, passou a exercer a função de Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal na operacionalização e implementação de programas e projetos de fomento e apoio ao desenvolvimento econômico e social do Distrito Federal, nos termos do Decreto nº 18.061/1997.

espaço para hortas comunitárias, manutenção de áreas verdes para o fluxo gênico de fauna e flora e adensamento populacional compatível com a capacidade de suporte da bacia hidrográfica;

Considerando que, nesse diapasão, o MPDFT recomendou que a TERRACAP adequasse o projeto de parcelamento do solo do Trecho 2, Etapa I, do Setor Habitacional Taquari (SHTq), a ser implantado em área de recarga de aquífero, à nova realidade de escassez hídrica do Distrito Federal e à nova condição do Lago Paranoá, agora manancial indispensável ao abastecimento público, visando à preservação da capacidade de produção de água da área que apresenta riscos ecológicos, adotando, para tanto, tecnologias de viabilidade e eficiência já comprovadas e dando ensejo à participação da comunidade local na tomada de decisões, visto que vem, há anos, se empenhando em proteger as águas da Serrinha do Paranoá, inclusive com mapeamento e recuperação de nascentes e indicação de projetos para a ocupação sustentável da região e sua vocação para a agroecologia e o ecoturismo;

Considerando que o MPDFT recomendou à TERRACAP que suspendesse a Concorrência 03/2017 e a Concorrência 04/2017, destinadas à contratação de empresas para execução, respectivamente, da obra de implantação da rede de esgoto e da obra de implantação da rede de abastecimento de água no Setor Habitacional Taquari (SHTq), 1ª Etapa, Trecho 2, o que foi acatado pela TERRACAP, que se comprometeu a não homologar o resultado de tais licitações e iniciou um diálogo com o MPDFT e a Comunidade local para promover adequações no projeto em questão;

Considerando que o MPDFT, tendo em vista o disposto na **Resolução CNRH nº 16, de 08 de maio de 2001**[3], recomendou à ADASA que restringisse o lançamento de efluentes de esgotos no Lago Paranoá, alertando que o aumento de lançamento desses resíduos gerado pela implantação do Trecho 2, 1ª Etapa, do SHTq, é incompatível com a situação crítica de escassez, a qual requer o racionamento de diluições, e que, ademais, tais lançamentos jamais tiveram a viabilidade ambiental avaliada tecnicamente, pois o SHTq, como um todo, foi considerado viável pelo CONAM em 1998, sem informações quanto ao lançamento de águas residuais no Lago Paranoá (provavelmente porque a solução de esgotamento então proposta para o setor era o uso de fossas sépticas), num contexto completamente distinto do atual[4], em que o

[3] Art. 26. Quando da ocorrência de eventos críticos na bacia hidrográfica, a autoridade outorgante poderá instituir regime de racionamento de água para os usuários, pelo período que se fizer necessário, ouvido o respectivo comitê.
(...)
§ 3º. **Poderão ser racionadas, indistintamente, as captações de água e/ou as diluições de efluentes, sendo que, neste último caso, o racionamento poderá implicar restrição ao lançamento de efluentes que comprometam a qualidade de água do corpo receptor**.

[4] Não obstante o PDOT/1997 proibisse o adensamento de sua bacia hidrográfica justamente para evitar novos lançamentos no Lago Paranoá, já, então, próximo de esgotar a sua capacidade de depuração.

Lago Paranoá se tornou o manancial destinado a evitar o desabastecimento;

Considerando ser, portanto, **indispensável que o órgão ambiental exija a realização de estudos que avaliem se o aumento de lançamentos de efluentes de esgoto e de drenagem pluvial oriundos do empreendimento em questão não prejudicarão a qualidade das águas do Lago Paranoá e, considerando que o mesmo não é um reservatório de acumulação, que demonstrem qual serão as consequências para o corpo hídrico da retirada permanente de determinado volume de suas águas para abastecimento, avaliando-se como essa retirada afetará a sua capacidade de diluição, extrapolada em 2015**;

Considerando que **a situação de escassez hídrica exige a emissão de outorgas de lançamentos em cujo bojo a ADASA garanta que os sistemas de drenagem e de esgotamento sanitário desse trecho do Taquari são compatíveis com a realidade atual e a necessidade de preservação da qualidade das águas do Lago Paranoá e sua destinação para o consumo humano**;

Considerando que, ao IBRAM, no mencionado documento, o MPDFT recomendou a Suspensão da Licença de Instalação 059/2014, emitida para autorizar a TERRACAP a implantar o Trecho 2 da 1ª Etapa do Setor Habitacional Taquari (Processo nº 390.003.133/2007), nos termos recomendados pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá[5], haja vista as diversas pendências e questionamentos que põem em dúvida a viabilidade ambiental do empreendimento;

Considerando que, em resposta às indagações desta Promotoria de Justiça, que requisitou esclarecimentos sobre os procedimentos adotados no **processo de licenciamento ambiental nº 390.003.133/2007**, o IBRAM apresentou a **Informação Técnica nº 444.000.003/2017 – GEUSO/COINF/SULAM**, na qual resulta evidenciada a necessidade da suspensão da Licença de Instalação nº 059/2014, expedida em 13/10/2014, com a peculiaridade de que o processo de licenciamento do SHTq, de nº 191.000.833/1996, iniciou-se em 1996, seguindo a questionável orientação de que a Licença Prévia abarcaria todo o Setor Habitacional, que teve a viabilidade ambiental aprovada pelo CONAM em 1998, por meio da Resolução nº 06/04/1998, enquanto as Licenças de Instalação seriam emitidas gradativamente, para cada trecho do loteamento;

Considerando que, com a criação da APA do Planalto Central, o processo de licenciamento foi remetido ao IBAMA-DF, onde se definiu que a

[5] "Em razão do exposto, este CBH-Paranoá se manifesta em favor da suspensão/anulação da Licença de Instalação LI nº 059/2014 e da Licença de supressão de vegetação até que sejam apresentados estudos do balanço hídrico regional e impactos do empreendimento supracitado na recarga de aquíferos da bacia do lago Paranoá, na quantidade e qualidade da água de nascentes e cursos d'água da região, na susceptibilidade à erosão e risco ambiental, bem como estudos detalhados a respeito dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e seus impactos em potencial."

TERRACAP deveria requerer Licença Prévia para o SHTq, Etapa I, Trecho 2, o que ocorreu em 29/04/2005; que, segundo a Informação Técnica nº 178/2006 NLA/DITEC/IBAMA/DF, de 22/11/2006, ainda restavam sem cumprimento diversas exigências relativas à emissão tanto da Licença Prévia quanto da Licença de Instalação, **inclusive a apresentação dos projetos executivos das obras de infraestrutura**, sem os quais, por óbvio, é impossível proceder-se à avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento, por serem desconhecidas as soluções propostas para o abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial, bem como para qual corpo hídrico serão destinados os respectivos lançamentos, dado imprescindível para a avaliação da capacidade de suporte do corpo receptor;

Considerando que, com o decreto de 29/04/2009, que determinou o retorno dos licenciamentos da APA do Planalto Central ao IBRAM, este reassumiu o licenciamento em questão e emitiu a IT nº 440/2011 – GELAM/DILAM/SUILFI, de 07/11/2011, na qual são destacadas diversas pendências a serem cumpridas para a continuidade do processo e facultada à TERRACAP a decisão de apresentar conjuntamente toda a documentação referente às Licenças Prévia e de Instalação;

Considerando que, não obstante as várias pendências ainda existentes, a **Licença de Instalação nº 059/2014** foi expedida pelo IBRAM em 13/10/2014, com validade de 4 anos, tendo sido autorizada também a supressão vegetal nas áreas estabelecidas;

Considerando que, no **PT 400.000.033/2014 – SULFUI/IBRAM, de 10/120/2014**, que subsidiou a emissão da LI 059/2014, verifica-se que **as pendências que não haviam sido atendidas pelo empreendedor foram incorporadas como condicionantes da Licença de Instalação, como a aprovação do projeto de paisagismo, a análise do projeto de pavimentação, manifestação da DIVAL e solução definitiva para o esgotamento sanitário do empreendimento, sem a qual resulta evidente que, sob esse aspecto, a viabilidade ambiental do adensamento urbano na bacia hidrográfica do Lago Paranoá não chegou a ser avaliada**, não obstante o lago há muito já estivesse no limite da capacidade de diluição de esgotos, fato ressaltado inclusive na conclusão do diagnóstico do EIA/RIMA do próprio empreendimento, no item que trata da Capacidade de Suporte do Lago Paranoá[6], e que

[6] **5. 1 1. C A P A C ID AD E D E S U POR T E DO L AGO P A R ANOÁ**
Os ecossistemas aquáticos apresentam, em geral, diferenças nas propriedades físicas, químicas e biológicas ao longo do ciclo sazonal. Na presente avaliação foram considerados os resultados disponíveis nos 4 córregos situados na área do Setor Habitacional Taquari, nas análises de uma época (estiagem) e apenas um ensaio na época de chuva, no córrego Taquari. Apesar desta limitação, considera-se que os dados obtidos foram suficientes para caracterizar os diferentes ambientes amostrados.
As amostragens foram feitas apenas no corpo d'água, uma vez que fenômenos de estratificação térmica e química não são comuns em ambientes lóticos, principalmente

já em 1997 levou à aprovação de um PDOT que restringia severamente o adensamento da bacia em questão, restrição essa não mantida na revisão aprovada em 2009, não obstante a situação da bacia hidrográfica tenha se tornado cada vez mais crítica;

Considerando que **na consulta feita à CAESB sobre o esgotamento sanitário do empreendimento (URB 111/99), a CAESB desaconselhou qualquer nova ocupação na bacia do lago Paranoá sem que antes se avaliasse como um todo o processo de ocupação na mesma, recomendando um reestudo da ocupação e uso do solo na bacia**, visando atender a determinações do PDOT/1997;

---

nos de pequena profundidade e de alta turbulência, como os ambientes em estudo. Foram coletadas amostras em quatro diferentes localidades, de acordo com mapa hidrológico apresentado em anexo. • Córrego Urubu • Córrego Jerivá • Córrego Palha • Córrego Taquari.
O Lago Paranoá, por ser o receptor dos lançamentos de esgotos e de drenagem pluvial que ocorrem em toda a sua bacia hidrográfica, é hoje um exemplo de reservatório eutrofizado, ou seja, enriquecido artificialmente de nutrientes. Por esse motivo, desde a sua criação, suas águas têm sido objeto de estudos e avaliações limnológicas.
Em 1997, a CAESB em conjunto com a CODEPLAN, preparou um estudo sobre a qualidade da água do Lago Paranoá, tendo por objetivo subsidiar ações governamentais no sentido de efetuar um planejamento global na ocupação urbanística da bacia do Paranoá. Esse estudo denominado "Distribuição Temporal da Bacia do Lago Paranoá, considerando os Empreendimentos Urbanísticos Previstos, a Carga de Fósforo Gerado e a Capacidade de Suporte do Lago Paranoá" focalizou os problemas ambientais advindos do adensamento populacional de suas margens quando não são levadas em consideração as cargas de fósforo lançadas no reservatório.
Esses estudos, pela estimativa das quantidades de fósforo geradas pelos empreendimentos existentes e previstos pelo antigo IPDF, hoje SUDUR, com base na dinâmica populacional do Distrito Federal, indicaram que a capacidade de suporte do reservatório com relação ao aporte de fósforo, seria atingida no ano de 2005.
O relatório final, com base nessa conclusão recomendou, então, que alguns empreendimentos em estudo deveriam ser descontituídos, ou terem ampliados seus prazos de instalação, ou mesmo ter seus efluentes sanitários exportados para outra bacia. Dessa maneira, haveria condição de manter a qualidade da água satisfatória para os usos para qual o reservatório foi concebido, ou sejam, atividades de lazer, recreação e paisagismo.
Conforme o modelo de Lagos Tropicais, a concentração máxima tolerável de fósforo no reservatório, assegurando a possibilidade de manter-se o lago em condições de balneabilidade satisfatória, seria de 171 kg P/d.
Nos últimos anos, entretanto, com a otimização dos processos de tratamento de esgotos aliada à eliminação de lançamentos clandestinos de esgoto no reservatório, houve uma sensível melhora na qualidade da água, com a diminuição do aporte de fósforo no lago.
Com menor quantidade de fósforo no lago seria lícito esperar-se uma diminuição do aparecimento de algas, mas, não foi o que ocorreu. Apesar da diminuição do nutriente fosfatado, houve um grande desenvolvimento de algas.
Este fato foi definido por Bernhardt, em 1986, como efeito berçário, onde algas são desenvolvidas em pequenas áreas, a partir do lançamento de pequenas quantidade de fósforo. Esta pequena área funcionaria como um berçário de algas, suprindo de fitoplancton todo o reservatório.
Desta maneira, para efeito de planejamento da ocupação da bacia com relação à capacidade de suporte do Lago Paranoá, os valores de aporte de fósforo no lago não deverão ultrapassar 171 kg P/d e respeitado também o limite de 48 kg P/d para a foz do Riacho Fundo, de modo a evitar o efeito berçário.
Mantidas as atuais projeções de ocupação do solo na área, a conjunção dos empreendimentos existentes com os previstos, superarão a capacidade do lago, situação essa que deverá ocorrer entre os anos 2010 e 2015, caso não sejam tomadas medidas

Considerando que a proposta inicial de esgotamento sanitário do empreendimento previa o uso de fossas sépticas, mas, ao longo de um processo de licenciamento truncado e falho, o empreendedor definiu que os esgotos seriam coletados e tratados na ETE Norte, o que foi comunicado ao IBRAM por meio do ofício nº 691/2014 – DITEC/TERRACAP, de 21/08/2014, que encaminhou uma atualização/complementação do EIA/RIMA e os projetos básicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, com previsão de implantação de ramais condominiais e redes públicas, com previsão do encaminhamento do esgoto gerado à Estação Elevatória de Esgotos – EEE Taquari, a ser tratado na Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Norte;

Considerando ter resultado evidente que semelhante mudança na proposta inicial de solução para o esgotamento sanitário do empreendimento jamais chegou a ter a viabilidade ambiental avaliada e aprovada pelo órgão ambiental, menos ainda, sob o prisma da crise hídrica e do uso do lago Paranoá como fonte de abastecimento para consumo humano, condições fáticas que atualmente não podem ser ignoradas, sob pena de intensificação de uma situação já crítica;

Considerando que **o projeto de drenagem pluvial do loteamento apresentado pela TERRACAP, ainda não submetido ao IBRAM, além de adotar**

---

para diminuição de aporte de fósforo no Lago Paranã.
Conforme discutido na publicação da SEMARH "Olhares sobre o Lago Paranoá", as estações de tratamento de esgoto já atingiram seu padrão máximo de eficiência e que, portanto todas as novas cargas de contribuição significarão aumento no aporte de fósforo no lago, caso não sejam exportados para outra bacia.
Ressalte-se que, segundo a publicação, o aporte de fósforo na bacia do Riacho Fundo superou o limite de 48 kg P/d, sendo necessário, portanto, um amplo programa de proteção à bacia do Paranoá, de maneira e reduzir a carga de fósforo e sedimentos que chegam ao lago, tanto por seus tributários como pelas drenagens pluviais.
Atualmente, o Lago Paranoá apresenta uma melhora significativa na qualidade de suas águas que mantêm cerca de 90% em condições de balneabilidade. Essa qualidade se deve às medidas corretivas que estão sendo aplicadas, tanto externas (na bacia) como internas (no lago).
As medidas corretivas externas de controle da eutrofização consistem na redução no aporte de fósforo nas fontes produtoras, incluindo medidas legislativas com relação à ocupação territorial e ao uso racional do solo, tratamento de esgotos e controle da drenagem pluvial.
Com relação às medidas corretivas internas citam-se os métodos mecânicos (aeração natural ou artificial do hipolímnio (águas profundas), remoção de sedimentos, etc,; os métodos químicos (precipitação do fósforo, aplicação de algicidas, etc) e os métodos biológicos que consistem na manipulação da cadeia alimentar e introdução de peixes herbívoros.
A CAESB realizou vultosos investimentos para o tratamento localizado de esgotos em alternativa à exportação de esgotos para outra bacia, que além de exigir também grandes investimentos, podem provocar sérios impactos ambientais.
Ressalte-se que, apesar da quase totalidade dos esgotos produzidos no Distrito Federal receberem tratamento adequado, existem ainda inúmeras moradias lançando no lago esgoto in natura, contribuindo para a realimentação do processo de enriquecimento de nutrientes.

técnicas obsoletas e ultrapassadas de escoamento de águas superficiais, prevê dois baciões de detenção nas proximidades das margens do Lago Paranoá, o que interfere no paisagismo urbano e apresenta riscos à saúde pública[7]**, além de ferir a escala bucólica de um dos patrimônios paisagísticos de Brasília**[8] (embora ressaltado na IT nº 444.000.003/2017 – GEUSO/COINF/SULAM que não há manifestação do IPHAN nos autos do licenciamento ambiental do Trecho 2, consta ter sido encaminhada à Superintendência Regional do Distrito Federal a carta consulta nº 492/2015, de 01/12/2015);

Considerando que, no particular aspecto da drenagem pluvial, segundo a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES, desde a fundação de Brasília os conceitos da drenagem urbana foram revolucionados, mas a cidade não foi adaptada, o que demanda a adoção de novas técnicas de redução do escoamento superficial para diminuir a carga sobre as redes de drenagem, o que a NOVACAP não tem se incumbido de fazer;

Considerando que, de qualquer sorte, a viabilidade ambiental do lançamento das águas pluviais do empreendimento no Lago Paranoá deve ser avaliada pelo IBRAM e devidamente outorgada pela ADASA com base em estudos que levem em consideração a situação de escassez hídrica – a qual, obviamente, exige o emprego de técnicas que preservem os recursos hídricos, como a infiltração –, e ainda demonstrem que tais lançamentos não trarão prejuízos mitigáveis ou evitáveis ao corpo hídrico que agora se tornou manancial para consumo humano;

Considerando que **não constam dos autos do licenciamento ambiental o projeto de pavimentação permeável das áreas abertas destinadas a estacionamentos e a avaliação da utilização desse tipo de pavimentação nas vias internas, para redução da velocidade do escoamento superficial, a que se refere a condicionante 19 da LI**;

Considerando que, segundo a atualização do EIA/RIMA apresentada pela TERRACAP em 21/08/2014, o SHTq como um todo possui 1.340 ha e que segundo o o MDE 111/99 a poligonal do trecho 2, Etapa I, totaliza 223,25 ha, com 1.414 unidades imobiliárias e população final de 5.792 habitantes, correspondente à densidade populacional de 25,94 hab/ha;

Considerando que, em 03/03/2015 o ICMBio manifestou-se contrário

[7] Bacias de Contenção eram foco de dengue e foram fechadas no Lago Sul. www.lagosul.df.gov.br/2015/02/20/bacias-de-contencao-eram-foco-de-dengue-e-sao-fechadas-no-lago-sul/

[8] Conforme a portaria do IPHAN número 68 de 15 de fevereiro de 2012, o empreendimento em questão está inserido na poligonal do entorno do conjunto urbanístico de Brasília, que tem funções de resguardo da visualização deste conjunto e da paisagem em volta do mesmo.

ao licenciamento ambiental do SHTq Trecho 2, até que fossem solucionadas as questões apontadas no **PT nº 01/2015 – APA do Planalto Central**, para possibilitar uma nova avaliação do empreendimento;

Considerando que a **Informação Técnica do IBRAM nº 444.000.003/2017** apresenta um quadro com cada uma das 35 condicionantes da LI 059/2014, das quais seis são informativas, duas foram parcialmente cumpridas e as restantes não foram cumpridas pela TERRACAP, algumas das quais chamam a atenção por referirem-se a aspectos indispensáveis à avaliação prévia da viabilidade ambiental do empreendimento;

Considerando que **a condicionante 17 da LI 059/2014 dispõe que a mesma não terá validade se ocorrer o assoreamento do córrego Jerivá, do córrego Urubu ou do Lago Paranoá ou a atividade licenciada representar risco para o meio ambiente**, risco este que deve necessariamente ser reavaliado em razão da drástica mudança das condições do Lago Paranoá e de suas áreas de recarga provocada pela crise hídrica e a captação de suas águas para abastecimento público, bem como pela relevância da Serrinha do Paranoá como produtora de água e área de recarga de aquífero, devendo ser verificados os impactos do empreendimento que adota soluções obsoletas de drenagem pluvial sobre a vazão dos córregos Jerivá e Urubu e sobre a centena de nascentes existentes na região, mapeadas pela própria comunidade, em parceria com a Administração Regional do Lago Norte e o apoio do Projeto Águas da Serrinha;

Considerando que, no contexto do modelo obsoleto de ocupação urbana que vigora no Distrito Federal, o **projeto paisagístico** do empreendimento, aprovado pela SEGETH em março de 2017, sequer consta dos autos do licenciamento ambiental, evidenciando que não foi concebido para ser integrado a soluções ecossistêmicas e que não incorpora a correlação entre paisagismo e projetos urbanos sustentáveis, que usam técnicas de infiltração (essenciais em áreas de recarga de aquífero como a da Serrinha do Paranoá), e de reuso das águas da drenagem pluvial para irrigação, o que pouparia a água diuturnamente captada por caminhões-pipa em córregos para irrigar jardins pelas cidades e evitaria lançamentos desnecessários de águas pluviais contaminadas sobre os corpos hídricos, no caso, o Lago Paranoá;

Considerando ter o IBRAM confirmado que **a área do empreendimento está inserida na APA do Planalto Central e na APA do Lago Paranoá, bem como em área de recarga de aquífero localizada na bacia hidrográfica do rio Paranoá**, unidade hidrográfica do Lago Paranoá, abrangendo parte da área conhecida como Serrinha do Paranoá;

Considerando que, quanto ao zoneamento da APA do Paranoá, o empreendimento insere-se na Zona de Ocupação Especial, Subzona da Ocupação Especial do Taquari (ZOET), destinada à ocupação uni e multifamiliar, institucional, comercial e industrial não poluente, tendo sido considerado pelo gestor da APA como compatível com os usos previstos para a ZOET;

Considerando que, quanto ao zoneamento da APA do Planalto Central, aprovado em pela **Portaria nº 28, de 17 de abril de 2015**, o empreendimento localiza-se na **Zona de Uso Sustentável (ZUS), cuja impermeabilização máxima do solo nas áreas urbanas é restrita a 50% da área total da gleba do parcelamento, o qual deve necessariamente adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água, bem como favorecer a recarga natural e artificial de aquíferos**;

Considerando que, conforme já mencionado, o EIA/RIMA do empreendimento foi submetido à apreciação do ICM-Bio, gestor da APA do Planalto Central, que se manifestou contrário ao mesmo, indicando a necessidade de complementação dos estudos para uma nova avaliação, em especial os relativos à **fauna**[9];

Considerando que, nesse particular aspecto, **embora registrada a presença de fauna nativa do Cerrado ameaçada de extinção na área de influência do empreendimento, já mapeada e registrada por órgãos públicos e academia**[10]**, não há no projeto urbanístico previsão de criação e manutenção de corredores ecológicos que garantam o fluxo gênico de fauna e flora entre as Unidades de Conservação da Natureza já existentes**: Parque do Taquari, Parque do Varjão e Parque do Morro do Careca, as quais se encontram fragmentadas em relação às Áreas de Preservação Permanente (APP) dos vales do Córrego Jerivá, do Vale do Córrego do Urubu, e as áreas de preservação sob gestão do Exército e da Polícia Federal;

Considerando que, segundo ressalta a Professora Liza Andrade, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UnB, **entre as áreas que apresentam potencialidade para a manutenção de corredores ecológicos, destaca-se a região da**

---

[9] CONCLUSÃO DO DIAGNÓSTICO: PRINCIPAIS IMPACTOS PARA A FAUNA E FLORA.
Persistência do corredor ecológico Parque Nacional de Brasília – Rio Preto. A grande preocupação de todos os interessados na conservação do Parque Nacional de Brasília é a crescente "insularização" do PARNA Brasília (veja o Plano de Manejo do PARNA Brasília). Estradas são barreiras mortais para répteis e anfíbios (herpetofauna), e em menor grau, atingem aves e mamíferos (ver LANGTON, 1989). O corredor ecológico permite o fluxo de várias espécies de animais silvestres, mas deve funcionar como barreira de dispersão para outras espécies (...)

[10] Estudos em andamento no UniCEUB serão oportunamente encaminhados ao IBRAM para integrar a presente Recomendação, na qualidade de Anexo 7.

Bacia do Paranoá, na qual a sub-bacia do Lago Paranoá é a única região que permite a ligação direta entre o complexo do JBB-IBGE-FAL e o Parque Nacional de Brasília, pelo que a conectividade entre essas áreas é indispensável para a manutenção do ciclo da água e da biodiversidade local;

Considerando, ademais, que, segundo leciona a especialista, no **Corredor Paranã-Pirineus**, proposto pelo IBAMA entre os estados de Tocantins e Goiás, adentrando a noroeste no Distrito Federal, este assume papel de conexão da biodiversidade entre as regiões do Vale do Paranã e da Serra dos Pirineus, sendo indispensável conectar a Reserva da Biosfera do Cerrado ao Corredor Nacional Paranã-Pirineus;

Considerando que o artigo "**Brasília Sensível à Água",** de autoria da Professora Liza Maria Souza de Andrade e outros, apresentado no Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo Porto Alegre, 25 a 29 de Julho de 2016, na Sessão Temática: Água & Ambiente Construído[11]

[11] Sabe-se que a concentração de pessoas em áreas urbanas altera drasticamente os fluxos de água, sedimentos, substâncias químicas e micro-organismos, e aumenta a emissão de calor residual. Os processos hidrológicos e o desempenho climático da região são alterados com a ocupação urbana, a retirada da vegetação ou introdução de um novo tipo de vegetação, a modificação da superfície do solo, a impermeabilização e novas superfícies edificadas, bem como o uso de redes de drenagem subterrâneas. Essas modificações antrópicas que ocorrem na paisagem afetam diretamente os caminhos por onde a água circula, desde os processos de infiltração e escoamento, precipitação até a recarga de aquíferos.
Embora muitos elementos do ambiente natural sejam afetados por atividades humanas, como os caminhos e abstrações hidrológicas (fontes de águas), a estrutura do ciclo da água se mantém nas áreas urbanas (UNESCO, 2008, p.12). Entretanto, esse ciclo é amplamente danificado pelos impactos da urbanização no meio ambiente e pela necessidade de prover serviços de água à população urbana, incluindo abastecimento de água, drenagem, gestão e coleta de águas residuais, e usos benéficos de águas receptoras.
Segundo o documento da UNESCO (2008, p. 4) sobre o "Ciclo da Água Urbano", existem dois aspectos que têm impactos diretos na gestão dos recursos hídricos nas áreas urbanas: arquitetura urbana e estilo de vida das pessoas. A arquitetura tradicional, que reflete as características da região, em muitas cidades grandes está sendo substituída pela arquitetura internacionalizada por causa da globalização e do crescimento populacional, com mudanças concomitantes na hidrologia urbana.
A densidade da população e edificações, sistema de coleta da água da chuva, material usado na construção, e sistema de coleta de águas residuais estão entre os principais fatores que causam mudanças no "ciclo da água urbano".
Essas alterações podem aumentar o volume e a velocidade de escoamento, a frequência e a gravidade das enchentes, e pico dos fluxos da tempestade. Além disso, o tipo de desenho da malha viária, com sua extensão e área pavimentada, juntamente com o macroparcelamento, podem ter influência significativa sobre a impermeabilização total do solo, corte no terreno e a hidrologia do parcelamento local.
Dessa forma, a configuração urbana e seus padrões espaciais demonstram a relevância de possibilitar, mediante o conhecimento em pesquisas, novas soluções para os fluxos de água na cidade, tendo ainda por base os aspectos naturais que influenciam a habitabilidade das cidades. A análise do ciclo urbano da água se torna um importante indicador sistêmico.
O campo disciplinar do desenho urbano tem chamado atenção de pesquisadores de outras áreas do conhecimento, por meio de documentos produzidos para organismo internacionais, quanto à possibilidade de mitigação de impactos ambientais, principalmente sob a ótica do ciclo da água urbano. Hill (2009) ressalta a importância do papel do desenho urbano no desempenho dos ecossistemas aquáticos urbanos com ênfase no escoamento da água da chuva nas cidades e nos futuros sistemas de infraestrutura urbana. Ele salienta que os novos desenhos vão precisar de suporte de um quadro de integração que aproxime os desig-

(**Anexo 1**) e o Manual "**Desenhando com a água no meio urbano: padrões espaciais e infraestrutura ecológica**", em desenvolvimento no âmbito do grupo de pesquisa Água & Ambiente Construído da FAU/UnB, (Editais ProIC/UnB 2014-2015; 2015-2016; 20162017), o qual pretende contribuir com o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá por meio de conceitos sobre infraestrutura ecológica, padrões espaciais e Desenho Urbano Sensível à Água, são contribuições relevantes da academia para apontar o modelo sustentável que o Distrito Federal deve adotar para preservar a sua infraestrutura ecológica de produção de água;

Considerando que, segundo os especialistas, **a arquitetura urbana impacta diretamente a gestão dos recursos hídricos das áreas urbanas (UNESCO 2008)**, sendo que **a ocupação urbana causa modificações antrópicas que afetam diretamente os caminhos por onde a água circula, desde os processos de infiltração e escoamento, precipitação até a recarga de aquíferos, com alterações que aumentam o volume e a velocidade do escoamento e influenciam nas enchentes**;

Considerando que **vários países tornaram-se referência na**

---

ners, planejadores e cientistas para análise e aplicação, a fim de mudar significativamente o desempenho hidrológico geral urbano.
Várias regiões dos Estados Unidos tornaram-se referências internacionais na proposição e implementação de novos padrões de designs para sistemas de água urbanos, com ênfase na maneira de lidar com o escoamento de água da chuva nas cidades. Como exemplos, destacam-se Seattle, Washington, Portland, Oregon e pequenas comunidades no Condado de Prince George, Maryland, bem como o estado de Maryland. Esses novos padrões são integrados ao desenho urbano e tem algumas denominações: nos Estados Unidos, são conhecidos como LID (Baixo Impacto sobre o Desenvolvimento) ou NDS (Sistemas de drenagem natural); no Reino Unido, como SUDS (Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável).
O programa do governo australiano "Desenho Urbano Sensível à Água" (WSUD, 2012 e 2013) enfatiza a questão da influência das configurações urbanas sobre os fluxos de recursos. Visa assegurar que o desenvolvimento urbano e a paisagem urbana sejam cuidadosamente projetados, construídos e mantidos de modo a minimizar os impactos sobre o ciclo da água urbano. É uma tentativa de aplicar as técnicas de infraestrutura verde e princípios de design responsivo ao clima, à segurança da água, à proteção contra cheias e à saúde ecológica das paisagens terrestre e aquática, desde o nível de toda a bacia ao nível da rua. O programa WSUD reconhece que todos os fluxos de água no ciclo da água urbano são um recurso: a água potável, a água da chuva, as águas de drenagem, os cursos d'água potável, águas cinza (água das pias de banheiro, chuveiro e lavanderia), águas negras (banheiro e cozinha) e as águas subterrâneas (mineralização de água).
Todos os locais da cidade, incluindo edifícios, estradas, caminhos e espaços abertos podem contribuir para a gestão sustentável da água. Significa dizer que a água municipal pode depender cada vez menos de captação externa e se tornar objeto de gestão de captação local. Por exemplo, as estradas podem ser fontes de água através de águas pluviais coletadas; os edifícios podem ser locais para reduzir a poluição de águas pluviais por meio de jardins tropicais. Todos esses fatores estão associados ao desenho urbano, mas um desenho que incorpora a estrutura urbana em sua totalidade, inclusive as expectativas sociais.
No entanto, no Brasil o planejamento urbano de zoneamentos, se distanciou dos estudos da forma urbana; trabalha com diretrizes gerais, não valoriza a configuração urbana e suas relações do padrão de organização. Isso tem dificultado a interface com a abordagem ecológica científica do urbanismo. Além disso, a maioria das pesquisas em recursos hídricos concentra-se na área de conhecimento das engenharias; e muitas vezes não está conectada a outras pesquisas, como a forma urbana e seus padrões de ocupação, os tipos edilícios e sua relação com renda e o consumo de água e impactos nos ecossistemas.

implantação de novos padrões de designs para sistemas de água urbanos (**Anexo 2**: "***Water Sensitive Urban Design in the UK*** – *Ideas for built environment practitioners*"), tema que, na Austrália – país que atravessou uma década de seca severa –, se tornou um **programa de governo denominado** "**Desenho Urbano Sensível à Água**" (WSUD, 2012 e 2013), cujos novos conceitos de ocupação urbana buscam integrar todos os locais da cidade, para a gestão sustentável da água;

Considerando que o Brasil, no entanto, não se modernizou nesse aspecto, tendo mantido conceitos obsoletos de planejamento urbano, que não valorizam as relações do padrão de organização urbana e dificultam a abordagem ecológico-científica do urbanismo;

Considerando que a professora Drª Liza Maria Souza de Andrade[12], uma das coordenadoras do Seminário "**O Lago Paranoá e a Crise Hídrica: desafios do planejamento urbano para Brasília**", realizado na FAU-UnB, em sua palestra intitulada "***Brasília Sensível à Água: A Emergência de Novos Padrões de Ocupação Urbana Inclusiva e de Infraestrutura Ecológica***"[13] (**Anexo 3**), comparou o sistema tradicional de loteamentos urbanos utilizado em Brasília e os impactos que causa sobre o ciclo das águas a sistemas modernos que lhes são sensíveis e tornam a ocupação urbana sustentável;

Considerando que, segundo a professora, outro aspecto a ser considerado é o de que **a gestão aprimorada de águas residuais gera benefícios sociais, ambientais e econômicos essenciais para o desenvolvimento sustentável e contribui para a manutenção da qualidade da água dos corpos receptores com a utilização de técnicas inovadoras, de eficácia comprovada, tais como: sistemas sépticos, sanitários compostáveis, filtro anaeróbico, tratamento anaeróbico, tanques de estabilização, tanques anaeróbicos, brejos artificiais, tratamento biológico aeróbico e sistemas de membranas**;

Considerando que o **Desenho Urbano Sensível à Água** (WSUD, Austrália) adota uma variedade de tipos estruturais de tratamento de menores proporções, instalados ao longo da bacia hidrográfica, no qual todos os locais da cidade,

[12] Liza Maria Souza de Andrade - Professora da FAU UnB, pesquisadora do grupo de pesquisa Água & Ambiente Construído (CNPq), coordenadora do Projeto de Pesquisa "Brasília Sensível à Água" e dos grupos de extensão "Periférico, trabalhos emergentes e CASAS". Possui Doutorado e Mestrado pela FAU/UnB e desenvolve pesquisas sobre Ecossistemas Urbanos, atuando principalmente nos seguintes temas: Ciclo da Água & Padrões Espaciais; Água & Sociedade; Cidades Sustentáveis & Infraestrutura Ecológica; e Urbanismo Participativo.

[13]Tese de Doutorado, Professora Liza Maria Souza de Andrade: Conexão dos padrões espaciais dos ecossistemas urbanos. Procedimentos metodológicos com enfoque transdisciplinar para o processo de desenho urbano sensível à água englobando o subsistema da comunidade e o suprassistema da paisagem.

incluindo edifícios, estradas, caminhos e espaços abertos podem contribuir para a gestão sustentável da água, que tem seus fluxos incorporados na infraestrutura ecológica, integrando o saneamento ambiental aos serviços ecossistêmicos, cujos conceitos integram o já mencionado Manual em elaboração pela Drª Liza Andrade e equipe de pesquisadores, a qual se colocou à disposição do Poder Público para contribuir com a concepção de um novo projeto urbanístico sensível à água para a Serrinha do Paranoá, sua área de pesquisa acadêmica[14];

Considerando que, seguindo os conceitos do **desenho urbano sensível à água, que se adapta à topografia local e ao escoamento natural das águas, favorecendo a recarga natural e artificial de aquíferos** e permitindo que as intervenções de infraestrutura verde mantenham as características das escalas urbanas de Lúcio Costa e contribuam com o ecossistema da Escala Bucólica, a Professora Liza Andrade mapeou padrões espaciais para o uso sustentável do solo na Bacia do Paranoá[15], tendo mapeado padrões ecossistêmicos de soluções para a drenagem, com o **aproveitamento de água** da chuva em edifícios e casas, **tratamento de águas cinzas e negras,** em que as áreas mais alagadas formam **bacias de biorretenção**, proteção das **margens do Lago, nascentes e córregos por mata nativa e, n**a Escala Residencial, incentivo de **plantio produtivo;**

Considerando que a Drª Liza Andrade e seu grupo de pesquisa

---

[14] Técnicas indicadas pela Professora Liza Andrade no Manual em elaboração "Desenhando com a água: padrões espaciais e técnicas de infraestrutura ecológica" (em 2018): Visão holística transdisciplinar dos fluxos de água - (INCAS); Sobreposição de zoneamentos das dimensões morfológicas dos lugares - (LID e DIMPU); Parques urbanos centrais para drenagem; Transecto para aplicação do urbanismo agrário e para infraestrutura verde - (URANISMO AGRARIO); Agricultura urbana e zoneamento permacultural; Compostagem e preparo do solo - (LID); Reabilitação de canais de água - (WSUD); Parques lineares e corredores verdes - (HERZOG); Terraços para contenção de terra e para agricultura - (INCAS); Bioengenharia ou engenharia leve; Canais de infiltração - (Permacultura); Lagoas e lagos - (WSUD); Bacias de sedimentação - (WSUD); Zonas úmidas de superfície - wetlands ou alagados construídos - (WSUD); Zonas úmidas para escoamento subsuperficial - wetlands ou alagados construídos - (WSUD); Traçado das vias e macroparcelas - (LID E SINTAXE ESPACIAL); Tráfego calmo - (LID); Biovaletas ou valas com vegetação e faixas de proteção (WSUD); Jardins de chuva - (WSUD); Covas de árvores de jardins chuva - (WSUD); Pavimentos porosos - (WSUD); Trincheiras de infiltração; Ruas compartilhadas; Praças pequenas de bairro para infiltração; Casas sensíveis à água - (WSUD); Tanques de águas pluviais em domicílios para uso ao ar livre - (WSUD); Tanques de águas pluviais em domicílios para uso em descarga de banheiro - (WSUD); Traçado do terreno e paisagismo - (WSUD); Tetos Verdes - (LID); Iniciativas de conservação de água - (WSUD); Sistema de reutilização de águas cinza (ECOSANEAMETO); Tanque de evapotranspiração (ECOSANEAMENTO); Banheiros de compostagem (ECO SANEAMENTO); Living Machines ou máquinas vivas (ECO SANEAMENTO); Armadilhas de Poluentes Brutos (GPTs) - (WSUD); Filtração de areia e de profundidade para águas residuais - (WSUD); A filtração por membranas - (WSUD); Desinfecção.

[15] Com base no Programa "City of Melbourne WSUD Guidelines" (WSUD) da Austrália, 2008, do desenho urbano sensível à água, e nos 38 padrões espaciais elencados por Andrade (2014), propôs-se por meio de desenhos esquemáticos estratégias para cada tipo de uso do solo da Bacia do Lago Paranoá. Esses padrões são métodos e estruturas elaborados por diversos autores e compilados na pesquisa de Andrade (2014) como importantes estratégias sustentáveis a serem aplicadas no desenho urbano para promover a manutenção do ciclo hidrológico no meio urbano.

desenvolveram propostas para a ocupação urbana sustentável da região da Serrinha do Paranoá, que possibilitam a manutenção dos ciclos hidrológicos e a biodiversidade local, tais como a manutenção de **Corredores Ecológicos na forma de parques lineares** junto às nascentes e córregos nas ocupações urbanas, como **forma de manutenção ecológica do ciclo da água e da biodiversidade**, gerando um sistema de gestão integrada da paisagem;

Considerando que os projetos desenvolvidos pelo grupo de pesquisadores evidenciaram que o desenho urbano do projeto da TERRACAP para o Trecho 2 da Etapa I do SHTq segue um modelo de urbanização há muito ultrapassado, **incompatível com as necessidades ambientais da região e com a situação atual de crise hídrica e destinação do lago Paranoá ao abastecimento para consumo humano;**

Considerando que o desenvolvimento de técnicas mais modernas de drenagem pluvial foi o tema abordado pelo professor Demetrios Christofidis[16] no Seminário Técnico "***O Lago Paranoá e a Crise Hídrica: desafios do planejamento urbano para Brasília***", onde proferiu a palestra intitulada "***As opções de evolução da drenagem: da tradicional para a sustentável***" (**Anexo 4**), na qual um dos aspectos ressaltados diz respeito à qualidade das águas do lago Paranoá, uma vez que **a drenagem pluvial convencional carreia um volume significativo de resíduos e agride intensamente a qualidade da água do corpo receptor**;

Considerando que **o pesquisador, após ressaltar que a ocupação urbana associada a um sistema de drenagem inadequado altera a dinâmica natural das vazões dos cursos de água, analisou o projeto de drenagem proposto pela TERRACAP para o trecho 2 do Taquari e concluiu que acarretará o emagrecimento dos corpos hídricos dos córregos do Urubu e Jerivá**;

Considerando que, **em figura comparativa entre o velho paradigma e o novo, o professor demonstrou que enquanto o antigo causa um aumento do pico de cheias, o novo regula a detenção ou redução do pico de cheias (vazão regularizada) e indicou as seguintes técnicas para levar Brasília à era da drenagem urbana sustentável: conexão do paisagismo com a manutenção do fluxo de drenagem, trincheiras de infiltração, valas de infiltração, pavimentos permeáveis, caixas de permeabilidade, poços de infiltração, áreas de lazer e esporte destinadas à reservação de águas de chuva, como forma de reduzir os picos de cheia e induzir**

[16] Professor nas áreas de Gestão Ambiental, Recursos Hídricos, Drenagem Urbana e Sistemas hidráulicos de Saneamento na Faculdade de Tecnologia Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Brasília.

a infiltração;

Considerando o que expôs no mesmo Seminário a Drª Maria Silvia Rossi[17] em sua palestra intitulada "***Diferentes Maneiras de Lidar com os Riscos Ecológicos: Temos Cidades Resilientes à Água no DF?***" (**Anexo 5**) quanto aos projetos de parcelamento do solo no DF serem ultrapassados, utilizarem a supressão vegetal extensa para posterior paisagismo, baixa arborização das vias, pontos acumuladores de água de drenagem, impermeabilização extensa do solo, infraestrutura cinza tradicional como solução última e final para todos os desafios, drenagem convencional com uso de baciões na ponta, pavimentação asfáltica, não reuso de água, não uso de energia solar, não captação de água da chuva, sarjetas, meio-fios e calçadas com área verde acima do nível da via, transformando a rua em um rio;

Considerando que, segundo a Subsecretária de Planejamento Ambiental a **Cidade Resiliente à água deve ser o novo paradigma para o DF**, com novos padrões urbanos, novo papel da infraestrutura, novas visões de projetos urbanísticos e decisões governamentais que levem em consideração os riscos ecológicos associados à área do empreendimento e agilizem o licenciamento ambiental do empreendimento que gerar menos impactos negativos e mais externalidades positivas para a manutenção dos serviços ecossistêmicos, de acordo com uma pontuação objetiva a ser definida conforme os riscos ecológicos envolvidos no projeto;

Considerando os alertas do Professor Sérgio Koide[18] na palestra "***O Lago Paranoá como Manancial de água para Abastecimento Humano: Implicações e Perspectivas***" (**Anexo 6**), na qual abordou **o efeito da urbanização sobre o comportamento hidrológico e o crescimento urbano nas unidades hidrográficas, o aumento das vazões máximas e erosões, o assoreamento do Lago Paranoá e a redução das vazões de estiagem, com redução da disponibilidade hídrica e piora da qualidade da água**;

Considerando que o professor Koide foi enfático em ressaltar que **o**

---

[17] Subsecretária de Planejamento Ambiental e Monitoramento da SEMA/DF. Doutora em Biologia pela Instituto Pasteur (Paris). Atuou na restruturação, reativação e presidência do Conselho de Recursos Hídricos - CRH/DF e do Conselho de Meio Ambiente do DF - CONAM/DF até 2014, com foco na qualificação técnica por meio de gestão democrática e participativa. Coordena e supervisiona a elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico do DF - ZEE/DF (23 órgãos), acompanhado pelo MMA pelas inovações empreendidas relativas à avaliação de riscos e impactos sobre os Serviços Ecossistêmicos, a modelagem do PDOT, buscando o reposicionamento do foco ambiental de restritivo para proativamente construir pontes intersetoriais rumo a dinamizações econômicas do território a partir da gestão sustentável dos ativos tangíveis e intangíveis do DF. Representante do Estado junto à diversas comissões de alto nível e Grupos de Trabalhos como Steering Commitee do 8º Fórum Mundial das Águas (Brasília 2018) e CTPNRH/CNRH.

[18] UnB – FT. Pesquisador e Professor no Departamento de Engenharia Civil e Ambiental na área de recursos hídricos

Lago Paranoá não é um reservatório de acumulação e que sua capacidade de suporte de carga de fósforo (P), que é de 186 kg/dia, foi ultrapassada em 2015, quando o aporte de fósforo ao Lago chegou a 192 kg/dia;

Considerando que, após afirmar que o Lago comporta a retirada controlada de água para abastecimento e que o seu uso para esse fim obriga a todos (CAESB e todos os órgãos públicos) a zelarem mais pela qualidade de suas águas, o especialista, em suas conclusões finais, indicou as medidas necessárias a tanto, quais sejam: **controlar o aporte de fósforo ao Lago; controlar a ocupação da bacia; melhorar o saneamento; manter as áreas de recarga; alterar a forma de operação da Hidrelétrica do Paranoá no período de seca (ampla reforma e manutenção das instalações de controle); melhorar o monitoramento e acompanhamento / previsão da qualidade da água do Lago; compreender o funcionamento do Lago: como as diversas atividades impactam na sua qualidade e quais as consequências de seu assoreamento; repensar a forma de ocupação da bacia e a taxa de sua ocupação**;

Considerando a relevância de que o parcelamento em questão tenha uma dinâmica adequada com o entorno já existente, de modo a promover uma integração pautada pela urbanidade, regularização fundiária e sustentabilidade de longo prazo, no intuito de prevenir a proliferação de parcelamentos irregulares lindeiros ao loteamento regular, o que ocorreu no Trecho já implantado da Etapa I do SHTq, bem como nos arredores de todos os parcelamentos implantados pela TERRACAP fora do conjunto tombado de Brasília;

Considerando que na área do entorno do empreendimento ainda é desenvolvida atividade rural sustentável, essencial para a manutenção dos sistemas produtores de água; que é necessário conter o avanço da ocupação desordenada, como forma de evitar o adensamento, fragmentação e especulação imobiliária no entorno do empreendimento; e que é necessário promover a geração de emprego e renda na região, torna-se prioritária a agilização dos processos de regularização das ocupações das áreas dos córregos Urubu e Jerivá e a previsão de estruturas e dinâmicas locais de incentivo à vocação da área para a produção agroecológica e o turismo ecológico, que já conta com ecotrilhas implantadas, que têm propiciado a promoção de eventos como caminhada ecológica, mountain bike e cavalgada;

Considerando que a condicionante 22 da LI 059/2014, estabelecida pela SUGAP, considerada parcialmente cumprida, diz respeito à apresentação pela TERRACAP de estudos para a proposta de criação de Unidades de Conservação no Setor Habitacional Taquari, a qual consta já ter sido aprovada pela SUGAP, com a previsão de criação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (ARIES) e de Monumento Na-

tural que, apesar de integrar a categoria de unidade de conservação de proteção integral, permite o uso dos recursos naturais;

Considerando que a área do SHTq já se insere em duas Áreas de Proteção Ambiental – a APA do Paranoá e a APA do Planalto Central –, Unidades de Conservação de Uso Sustentável, pelo que a criação de outras UCs da mesma categoria, como as Áreas de Relevante Interesse Ecológico – ARIE dentro de duas APAs pode não ser efetiva para conferir proteção a áreas dotados de atributos naturais relevantes;

Considerando que ainda existem na região da Serrinha do Paranoá fragmentos significativos de vegetação de Cerrado não ocupados, passíveis de desempenhar um importante papel no ecossistema da região, com áreas de nascentes e de recarga de aquíferos dotadas de biodiversidade e de atributos naturais da paisagem do bioma Cerrado, com potencial para visitação turística, pesquisa científica e educação ambiental, que podem dar ensejo à criação de Parques Distritais, havendo tratativas entre o IBRAM e a SEAGRI nesse sentido;

RESOLVE RECOMENDAR

ao **INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL - IBRAM**, na pessoa de sua Presidente, Sra**. Jane Maria Villasbôas**, ou a quem a suceder ou substituir, o seguinte:

1. A adoção de novos critérios para os Termos de Referência que digam respeito a consultas ou requerimentos de Licença Prévia relativos a parcelamentos do solo para fins urbanos, sobretudo os localizados na bacia hidrográfica do Lago Paranoá, no intuito de que assumam o papel de orientar o empreendedor na elaboração de desenhos urbanos sensíveis à água, bem como de projetos de esgotamento sanitário, drenagem pluvial e paisagismo que adotem técnicas compatíveis com a escassez hídrica e as fragilidades ambientais e riscos ecológicos apresentados pela bacia hidrográfica e pela área na qual o empreendimento se insira, aspectos estes que deverão servir como parâmetros objetivos para a avaliação de sua viabilidade ambiental e concessão da licença requerida;
2. A suspensão da **Licença de Instalação 059/2014**, que autoriza a TERRACAP a instalar o Trecho 2, Etapa I, do Setor Habitacional Taquari, até que sejam solucionadas as pendências indicadas pelo IBRAM na **Informação Técnica nº 444.000.003/2017 – GEUSO/COINF/SULAM**; as apontadas no **PT nº 01/2015 –**

APA do Planalto Central; bem como as relativas à comprovação da viabilidade ambiental do empreendimento, uma vez que as soluções de abastecimento, drenagem pluvial e esgotamento sanitário propostos pela TERRACAP ainda não tiveram a viabilidade ambiental demonstrada por meio de estudos específicos que considerem a crise hídrica, a capacidade do Lago Paranoá de diluir águas residuais e a sua nova condição de manancial para abastecimento humano;

3. A avaliação efetiva da viabilidade ambiental do loteamento em questão no contexto da crise hídrica, para a qual deve ser exigida a apresentação de estudos que demonstrem se os novos lançamentos de efluentes de esgoto e de drenagem pluvial oriundos do empreendimento prejudicarão a qualidade e a disponibilização das águas do Lago Paranoá, levando-se em conta a sua capacidade de suporte e a sua nova condição de manancial, e que demonstrem, ademais, quais serão as consequências para o corpo hídrico da retirada permanente de determinado volume de suas águas para fins de abastecimento, vez que, não sendo um reservatório de acumulação e sendo utilizado para a produção de energia elétrica, deve ser demonstrado, por meio de simulações, como essa retirada afetará a sua capacidade de diluição, já extrapolada no ano de 2015;

4. A realização de consulta à CAESB para que a concessionária esclareça as razões pelas quais aprovou o projeto de esgotamento sanitário do Trecho 2 do SHTq, Etapa I, cuja implantação está licitando em parceria com a TERRACAP, com a definição de lançamento dos efluentes gerados no Lago Paranoá (ETE Norte), apesar de sua capacidade de suporte de diluição de fósforo ter sido extrapolada em 2015, e ainda considerando-se que, em resposta à consulta feita na URB 111/99, desaconselhou qualquer nova ocupação na bacia do lago Paranoá sem que antes se avaliasse como um todo o processo de sua ocupação e recomendou um reestudo da ocupação e uso do solo na bacia;

5. A exigência da realização de estudos hidrológicos da bacia do Paranoá e de estudos sobre a ocupação e uso do solo da bacia em questão;

6. A realização de consulta à ADASA sobre a viabilidade do lançamento das águas pluviais e dos efluentes de esgotos tratados do novo trecho do SHTq no Lago Paranoá e sobre tais lançamentos disporem de outorga da ADASA baseada em estudos compatíveis com a situação de escassez hídrica, um evento crítico na bacia hidrográfica, para o qual a Resolução CNRH nº 16, de 08 de maio de 2001, indica a necessidade de restrição de lançamentos de efluentes que comprometam a qualidade do corpo receptor, os quais demonstrem se tais lançamentos causarão prejuízos ao corpo hídrico erigido à condição de manancial e, ainda, quais serão as consequências da retirada permanente de determinado volume de suas águas

para abastecimento, vez que não é um reservatório de acumulação e é utilizado para a produção de energia elétrica, razão pela qual é fundamental que se avalie, por meio de simulações, como essa retirada afetará a sua capacidade de diluição, já extrapolada no ano de 2015;

7. A rejeição do projeto de drenagem pluvial do parcelamento apresentado pela TERRACAP, como forma de prevenir impactos severos, haja vista a certeza da extensão dos danos que causará ao ecossistema hídrico local, devendo ser o empreendedor orientado a adequá-lo de forma a eliminar o uso de bacias de contenção para reduzir os picos de cheia; a adotar técnicas modernas de infiltração (trincheiras de infiltração, valas de infiltração, pavimentos permeáveis, caixas de permeabilidade, poços de infiltração, áreas de lazer e esporte destinadas à reservação de águas de chuva) associadas a um projeto de paisagismo conectado com a manutenção do fluxo de drenagem; e a utilizar pavimentação permeável nos estacionamentos externos e nas vias internas do loteamento;

8. A anuência à exigência do ICM-Bio relativa à necessidade da TERRACAP apresentar estudos de fauna, mediante os quais o IBRAM deverá estipular as medidas necessárias à sua preservação;

9. A inclusão entre as condicionantes da LI da exigência de criação e manutenção de corredores ecológicos que garantam o fluxo gênico de fauna e flora entre as Unidades de Conservação da Natureza já existentes na região: Parque do Taquari, Parque do Varjão e Parque do Morro do Careca, bem como a ligação entre o complexo do JBB-IBGE-FAL e o Parque Nacional de Brasília;

10. A Inclusão de condicionantes na LI que imputem à TERRACAP a obrigação de priorizar a regularização fundiária das áreas dos córregos Urubu e Jerivá e de prever a instalação de estruturas destinadas a dinâmicas locais indutoras de geração de emprego e renda que incentivem a vocação da área da Serrinha do Paranoá para o turismo ecológico e a produção agroecológica;

11. A revisão da proposta de criação de unidades de conservação apresentada pela TERRACAP a título de cumprimento da condicionante de nº 22 da LI 059/2014, para que novos estudos sejam elaborados visando à possível criação de unidades de conservação de proteção integral, sobretudo para a proteção da fauna e das áreas que exercem a função ambiental de recarga dos aquíferos, levando-se em consideração o encaminhamento de proposta de criação de Parques Distritais nas áreas propostas para o Monumento Natural da Encosta, o Parque Mirante do Lago e o Monumento Natural Mirante Norte, com ampliação das respectivas áreas;

12. A manutenção da possibilidade de ser tomado um Termo de Compromisso da

TERRACAP para o deslinde mais célere das questões aventadas na presente recomendação, desde que atestada a viabilidade do lançamento no Lago Paranoá dos efluentes de esgotos gerados pelo trecho do SHTq a ser implantado, com o objetivo de que sejam adequados os projetos urbanístico, de drenagem pluvial e de paisagismo do loteamento, a serem substituídos por desenhos urbanos e uso de técnicas sensíveis à água.

As informações pertinentes devem ser prestadas no prazo de até 30 (trinta) dias.

Brasília-DF, 29 de setembro de 2017.

MARTA ELIANA DE OLIVEIRA
Promotora de Justiça

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental – IBRAM

LICENÇA PRÉVIA Nº 001/2016

( ) 1ª Via Interessado ( ) 2ª Via Processo (X) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 391.001.653/2012

Parecer Técnico: nº 403.000.003/2016 – COINF/SULAM

Interessado: VIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.A

CNPJ: 03.554.207/0001-04

Endereço: SETOR HABITACIONAL TORORÓ, REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTA MARIA – RA XIII.

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO – VIA GREEN VILLAGE

Prazo de Validade: 03 (TRÊS) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (**X**) Sim - Florestal ( ) Não (**X**) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença Prévia só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações serem efetivadas a expensas do interessado conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**

2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente licença;
3. O requerimento da Licença de Instalação deste empreendimento deverá ser protocolizado no período de vigência desta licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença Prévia;
4. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividade;
5. **Esta Licença Prévia não autoriza a implantação de qualquer obra ou atividade no empreendimento;**
6. As condicionantes da Licença Prévia nº 001/2016, foram extraídas do Parecer Técnico nº 403.000.003/2016 – COINF/SULAM, ás folhas 1311 a 1326.

II - CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. A presente Licença Prévia aprova a viabilidade ambiental e autoriza a elaboração dos estudos complementares (termos de referência anexos), adequação urbanística com aprovação em conselho, realização de projetos e anteprojetos que permitam a aprovação de redes de infraestrutura para o parcelamento denominado Via Green Village visando a emissão de Licença de Instalação, bem como os ensaios de produção e recuperação dos eventuais poços outorgados pela ADASA para condicionamento da ocupação;
2. Faz parte da presente licença as diretrizes ambientais definidas na Licença de Instalação nº 014/2012 do Setor Habitacional do Tororó;
3. Os projetos devem obrigatoriamente conter DADOS PRIMÁRIOS, da área diretamente afetada e área de influência direta, respeitar os limites do Parque

do Tororó e a Licença de Instalação nº 14/2012 do Setor Habitacional do Tororó;

4. Deverá ser apresentado, um Plano Básico Ambiental (PBA), com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e respectivo cronograma de execução de obras e projetos, em consonância com Termo de Referência em Anexo. O PBA deverá contemplar, no mínimo, os seguintes programas e ter inicio de execução imediato:
    a. Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas, Ruídos e Vibrações na fase de implantação dos empreendimentos;
    b. Estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental para implementação de fontes alternativas de geração de energia limpa (passível de dedução de compensação ambiental);
    c. Segurança e Saúde da Mão de Obra;
    d. Monitoramento e Controle de Processos Erosivos (com incentivo e manutenção de áreas verdes);
    e. Educação Ambiental;
    f. Gerenciamento de Resíduos Sólidos e da Construção Civil;
    g. Combate a Incêndio;
    h. Compensação Ambiental e Plantio Compensatório;
    i. Recuperação de Áreas Degradadas;
    j. Gerenciamento de Recursos Hídricos, com Infiltração e Recarga de aquífero;
    k. Monitoramento e Mitigação de Atropelamento de Fauna;
    l. Conservação de Parques e Formação de Corredores Ecológicos para a APA Gama Cabeça de Veado;
    m. Monitoramento e Resgate de Espécies da Fauna e Flora Ameaçadas, Raras, Endêmicas e Bioindicadoras. Elaborar estudo de levantamento de fauna específico, conforme o Termo de Referência (em anexo);

n. Programa de Gestão dos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados e o Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (Instrução Normativa IPHAN nº 001/2015);
o. Monitoramento e Controle de Efluentes Sanitários;
p. Estudo de viabilidade econômica, técnica e ambiental de reuso de águas pluviais e efluentes sanitários com utilização obrigatória de estrutura de captação coletiva de esgotos, com fossa séptica e sem infiltração (podendo ser utilizado estrutura de evapotranspiração ou tratamento por ETE própria.

5. Apresentar o projeto urbanístico preliminar aprovado na SEGETH, com vias sinuosas com mínima orientação na direção do caimento, seguindo ao máximo as curvas de nível, com adensamento condicionado à chegada da infraestrutura. O projeto deverá ainda prever:
    a. A exigência de aprovação individual de projetos de acumulação e recarga de aqüífero em cada unidade imobiliária, residencial ou comercial;
    b. Valas de infiltração com volume mínimo de 1m³/100m² de área impermeável;
    c. Proibição da exportação de efluentes de drenagem para tempo de recorrência Inferior a 10 anos;
    d. Tratamento preliminar de drenagem das vias internas com pavimentos permeáveis e estruturas de tratamento de qualidade de água que impeçam o transporte de resíduos para fora do parcelamento de solo;
    e. Recuos para uso de transporte público e área para recolhimento de resíduos volumosos de caráter coletivo;
    f. Destinar área para a implantação de bacias de detenção/retenção, conforme Resolução ADASA nº 09/2011.
6. Instalação de placa sinalizadora de parcelamento licenciado pelo IBRAM;

7. Valor de referência do parcelamento de solo para cálculo da compensação ambiental, conforme dispõe a Instrução Normativa nº 76/2010 e Instrução Normativa nº 01/2013-IBRAM;
8. Inventário Florestal com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para subsidiar cálculo da Compensação Florestal exigida pelo Decreto 14.783/1993;
9. Elaborar os projetos em consonância com as diretrizes ambiental do Setor Habitacional do Tororó – Licença de Instalação nº 14/2012;
10. Apresentar Projeto Básico de Esgotamento Sanitário, com memorial de cálculo para seu dimensionamento apresentando de alternativas técnicas e locacionais e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável;
11. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com memorial de cálculo para seu dimensionamento apresentando de alternativas técnicas e locacionais e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável;
12. Apresentar projeto Básico de Eletrificação e Iluminação, com memorial de cálculo para seu dimensionamento apresentando de alternativas técnicas e locacionais e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável (deve, inclusive, ser aprovado pela CEB, quando for interligação ao sistema público sob responsabilidade dessa concessionária);
13. Outorga de lançamento de efluentes emitida pela ADASA, para lançamento de efluentes em corpo hídrico;
14. Outorga de lançamento de drenagem pluvial para lançamento em corpo hídrico;
15. Laudo de sondagem de solo e subsolo, para o caso de adoção de fossas sépticas;
16. Laudo de sondagem de solo e subsolo, para o caso de adoção de sistemas de infiltração de efluentes pluviais/indução de recarga de aquífero;
17. A futura ocupação será condicionada à vazão outorgada pela ADASA até o limite da produção dos poços, enquanto não houver outra fonte ou a rede de abastecimento da CAESB, e ancorado à manutenção de área verde total do condomínio;

18. Compatibilizar no projeto de abastecimento de água e esgotamento sanitário na futura ligação na rede pública;
19. Anuência da Diretoria de Vigilância Ambiental - DIVAL;
20. Anuência do DER quanto ao Estudo de Impacto de Trânsito – EIV ou Relatório de Impacto de Trânsito – RIT elaborado;
21. Está proibida a execução de poços rasos, fossas negras ou sumidouros;
22. Futuramente as estruturas condominiais deverão ser interligadas ao sistema de macrodrenagem a ser aprovado para o Bairro;
23. Restringir os impactos ao permitido na LI nº 14/2012 – IBRAM e subsequentes e no parecer técnico 521.000.029/2011 – GEUNI/DICON/SUGAP;
24. Apresentar a autorização de supressão de vegetação, e a assinatura de termos de compromisso de compensação antes do início da Instalação do empreendimento.

Brasília-DF, 26 **de** Fevereiro **de 201**6.

LEOCLIDES MILTON ARRUDA
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente – Substituto

III - DE ACORDO:

Brasília-DF, 26 **de** fevereiro **de 201**6

Liane

(ASSINATURA)

LIANEZ BASTOS PADILHA

(NOME POR EXTENSO)

RG: 1977115 - SSP/DF

(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental – IBRAM

LICENÇA PRÉVIA Nº 008/2016
(Prorrogação da L.P nº 010/2014)

( ) 1ª Via Interessado (X) 2ª Via Processo ( ) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 390.000.726/2013 / 391.000.569/2013

Parecer Técnico: 444.000.005/2016-GEUSO/COINF/SULAM

Interessado: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DO DISTRITO FEDERAL - CODHAB.

CNPJ: 09.335.575/0001-30

Endereço: PROXIMIDADES DO ITAPOÃ, ARIS ITAPOÃ, FAIXA DE DOMÍNIO DA DF-001 E DA VC-263, REGIÃO ADMINISTRATIVA DO ITAPOÃ – RA XXVIII.

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO DE INTERESSE SOCIAL – ITAPOÃ PARQUE

Prazo de Validade: ATÉ 31/03/2019

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença Prévia só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações serem efetivadas a expensas do interessado conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente licença;
3. O requerimento da Licença de Instalação deste empreendimento deverá ser protocolizado no período de vigência desta licença, sendo obrigatório observar as

CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença Prévia;

4. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividade;
5. **Esta Licença Prévia não autoriza a implantação de qualquer obra ou atividade no empreendimento;**
6. As condicionantes da Licença Prévia nº 008/2016, foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.005/2016-GEUSO/COINF/SULAM, ás folhas 1192 a 1201.

II - CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1) Esta Licença prorroga a Licença Prévia nº 010/2014 que aprova a viabilidade ambiental do parcelamento de solo para fins sociais do empreendimento Itapoã Parque – Região Administrativa do Itapoã, não sendo permitidos quaisquer procedimentos construtivos em decorrência da presente licença;
2) Apresentar, até o requerimento da licença subsequente, o Estudo Preliminar e o Plano de Ocupação retificado, aprovado e assinado pela autoridade competente da Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação - SEGETH;
3) Apresentar o Projeto Urbanístico (URB e MDE) devidamente aprovado pela SEGETH, contendo as restrições de edificação, de forma expressa, em todos os lotes com interferência em APM, assim como solução técnica adotada para infiltração das águas pluviais de forma a manter a recarga do aquífero;
4) Os projetos deverão seguir as normas definidas para Zona de Ocupação Especial de Qualificação conforme a Lei Distrital nº 5.344/2014;
5) Apresentar projeto de drenagem pluvial definitivo aprovado pela NOVACAP;

6) Os projetos de drenagem pluvial não poderão estabelecer contribuição para a APM Cachoeirinha, sob pena de comprometer a qualidade dos recursos hídricos destinados ao abastecimento de água da região, conforme solicitação expressa pela CAESB;
7) Apresentar anuência definitiva da NOVACAP a partir da conferência *in loco* das redes de drenagem;
8) Cumprir os programas, as recomendações e exigências que a Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde – DIVAL/SES estipulou em seu parecer, fazendo constar dos programas de acompanhamento e monitoramento proposto pelo EIA;
9) Entregar os projetos básicos, acompanhados de sua devida ART, de drenagem, água, esgoto e energia elétrica com anuência da NOVACAP, CAESB e CEB respectivamente;
10) Apresentar digitadas as planilhas de campo contendo os dados de cada indivíduo mensurado no censo de flora arbóreo-arbustiva;
11) Apresentar Plano de Infiltração de Águas Pluviais e Recarga de Aquífero contendo procedimentos ou medidas de mitigação da impermeabilização do solo e diminuição da recarga do aquífero e lençóis freáticos. Tal Plano deverá detalhar de forma sumária as instalações ou medidas voltadas para tal fim;
12) Apresentar os seguintes programas propostos no EIA para o plano de monitoramento e acompanhamento, considerando as demandas provenientes das manifestações analisadas neste parecer:
    a) Programa de Controle de Emissões Atmosféricas;
    b) Programa de Recursos Hídricos;

c) Programa de Recomposição Vegetal;

d) Programa de Compensação Florestal;

e) Programa de Gerenciamento de Resíduos;

f) Programa de Educação Ambiental;

g) Programa de Vigilância Sanitária Ambiental (Zoonose);

13) Apresentar manifestação de aprovação do RIT emitida pelo DER;

14) Fixar ao menos 3 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;

Brasília-DF, 24 **de** agosto **de 201**6.

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

III - DE ACORDO:

Brasília-DF, 25 **de** AGOSTO **de 201**6

P.P. Rodrigo Barjud

(ASSINATURA)

RODRIGO MELO BARJUD (POR PROCURAÇÃO)

(NOME POR EXTENSO)

10903 CREA - DF

(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental – IBRAM

LICENÇA PRÉVIA Nº 001/2017

( ) 1ª Via Interessado ( ) 2ª Via Processo (X) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 391.000.771/2014

Parecer Técnico: 401.000.004/2016- SULAM/PRESI

Informação Técnica: 509.000.019/2016 – COUNI/SUGAP/IBRAM

61ª Reunião Extraordinário do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal

Interessado: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DO DISTRITO FEDERAL - CODHAB.

CNPJ: 09.335.575/0001-30

Endereço: REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO SEBASTIÃO.

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO DENOMINADO BAIRRO CRIXÁ.

Prazo de Validade: 03 (TRÊS) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença Prévia só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações serem efetivadas a expensas do interessado conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente licença;

3. O requerimento da Licença de Instalação deste empreendimento deverá ser protocolizado no período de vigência desta licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença Prévia;
4. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividade;
5. Esta Licença Prévia não autoriza a implantação de qualquer obra ou atividade no empreendimento;
6. As condicionantes da Licença Prévia nº 001/2017, foram extraídas do Parecer Técnico nº 401.000.004/2016 - SULAM/PRESI, ás folhas 1990 a 1999, da Informação Técnica nº 509.000.019/2016 – COUNI/SUGAP/IBRAM, ás folhas 2016 a 2017.
7. O Relato do Conselheiro do CONAM foi aprovado e consta na Ata da 61ª Reunião Extraordinário do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal, fl. 2022.

II - CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1) Esta Licença Prévia atesta a viabilidade ambiental do Bairro Crixá, não autoriza a instalação de qualquer infraestrutura no local bem como a supressão vegetal;
2) O descumprimento das condicionantes, exigências e restrições abaixo descritas poderá acarretar o cancelamento da Licença Prévia a ser concedida;
3) Fixar placas padronizadas nas áreas do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, número do processo, número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;

4) Apresentar Projetos Básicos de drenagem, água, esgoto e energia e das estruturas a serem instaladas, incluindo áreas de empréstimo, canteiros de obra, vias de acesso com ART de profissional habilitado;
5) Apresentar Memorial Descritivo de Obras a serem desenvolvidas para instalação do empreendimento, incluindo o cronograma de obras, com ART de profissional habilitado;
6) Apresentar Projeto Urbanístico (URB e MDE) devidamente aprovado pela SEDHAB, contendo as restrições de edificação;
7) Apresentar outorga definitiva emitida pela ADASA para perfuração de todos os poços tubulares profundos, necessários para o empreendimento;
8) Apresentar Outorga Definitiva de Lançamento do Sistema de Drenagem Pluvial emitida pela ADASA;
9) Cumprir as determinações do DER/DF constantes no Parecer Técnico nº 03/2015 - GESEV;
10) A CODHAB deverá apresentar estimativa do somatório dos investimentos inerentes à implantação do empreendimento, desde o seu planejamento até a sua efetiva operação para que seja utilizado o Valor de Referência no cálculo de compensação Ambiental devida, juntamente com o requerimento de Licença de Instalação;
11) O Termo de Compromisso de compensação ambiental deverá ser formalizado entre UCAF/IBRAM e CODHAB antes da concessão da Licença de Instalação;
12) Apresentar Relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença Prévia antes do requerimento da Licença de Instalação, bem como os programas propostos no EIA para o plano de monitoramento e acompanhamento;

13) A emissão da Licença de Instalação - LI fica submetida ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença Prévia do referido empreendimento;

14) Firmar o Termo de Compensação Florestal antes da concessão da Licença de Instalação - LI;

15) Apresentar manifestação da Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde - DIVAL e cumprir na íntegra todas as recomendações;

16) Caso haja alguma alteração no empreendimento, comunicar a este Instituto e apresentar os novos projetos a serem analisadas por este órgão;

17) Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão;

18) Os projetos de abastecimentos de água e de coleta de esgoto precisam ser dimensionados rigorosamente para o atendimento da demanda, contendo um cronograma de implantação coerente com a instalação do parcelamento e programa habitacional;

19) O projeto de drenagem pluvial deverá obedecer ao estabelecido na Resolução ADASA Nº 09/2011 e outras recomendações do procedimento do licenciamento da SULAM, em relação aos cálculos correspondentes, considerando também a adequação das redes existentes interferentes, se houver;

20) O desenho urbano deverá priorizar o que versa o "Capitulo V – Da redução da área impermeabilizada" da Resolução ADASA nº 09/2011, contendo dispositivos de diminuição de volume e/ou fluxo do efluente em sua origem, utilizando, para isso, o logradouro público (passeio e praças) a exemplo do que ocorreu no Setor

Habitacional mangueiral, com o objetivo de diminuir o dimensionamento dos dispositivos finais de lançamentos;

21) Os dispositivos de lançamento final da rede de drenagem pluvial deverão estar localizados â jusante ou a montante da mancha da ZCVS que interliga o parcelamento do solo à Área de Preservação Permanente – APP, sempre que houver alternativa locacional, não interferindo diretamente na mesma;
22) As tubulações de rede de drenagem pluvial, a caminho do lançamento final, deverão evitar, ao máximo, interferência na mancha da ZCVS citada acima;
23) Após a análise da SULAM, ou concomitantemente, deverá ser feito o envio dos projetos, coerentes com os itens 1 a 5, para complementação da análise do procedimento de licenciamento/anuência por esta SUGAP;
24) Elaboração de estudos de recarga de aqüífero para o setor, considerando as mediadas pelo EIA/RIMA, em prazo a ser definido pelo corpo técnico do IBRAM;
25) Pra emissão de Licença de Instalação, a Outorga de Captação da ADASA deverá atender a toda a necessidade de abastecimento do empreendimento, diferente do que está autorizado atualmente;
26) Deverão apresentar para Emissão de L.I, estudos e projetos para adequação da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE São Sebastião, de forma a viabilizar carga adicional oriunda do novo parcelamento;
27) A CODHAB deverá apresentar manifestação conjunta com a TERRACAP quanto às divergências de áreas e traçados verificadas na poligonal do empreendimento, a qual segundo o croqui de composição da situação fundiária fornecida pela primeira

diferiu-se com o dimensionamento da área apresentada na informação da SEDHUB/SUPLAN, que tratou da Análise do Anteprojeto Urbanístico;

28) Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este instituto, a qualquer tempo.

Brasília-DF, 27 **de** janeiro **de 201**7.

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

III - DE ACORDO:

Brasília-DF, 02 **de** FEVEREIRO **de 201**7

_____
(ASSINATURA)

GILSON PARANHOS
(NOME POR EXTENSO)

_____
(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

LICENÇA PRÉVIA Nº 005/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00013214/2017-18

Parecer Técnico nº: 2/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: SETOR DE EMBAIXADAS NORTE - SEN LOTES 20 A 34, 49 A 53 E A.E.A. BRASÍLIA/DF.

Coordenadas Geográficas: 15º46'49" e 47º52'04" **Fuso:** NÃO SE APLICA

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO - SETOR DE EMBAIXADAS NORTE

Prazo de Validade: 05 (CINCO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da data de sua assinatura.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença Prévia está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **005/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 2/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO, do Processo nº **00391-00013214/2017-18**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença não autoriza a execução de qualquer obra na área do empreendimento;

2. Apresentar Projeto Urbanístico aprovado pela SEGETH, contemplando a desconstituição dos lotes 27 e 28 e adotando as faixas de servidão da rede de

drenagem sugeridas pela NOVACAP, ou outra solução adequada do ponto de vista urbanístico e ambiental;

3. Apresentar aceite dos Comandos da Aeronáutica e Marinha em relação à proposta da CAESB para atendimento aos lotes 33 e 34 com abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como em relação à permanência das redes existentes através da criação de faixas de servidão nos lotes em questão;

4. Apresentar projeto de drenagem definitivo, bem como o aceite da NOVACAP para interligação do sistema de drenagem a ser desenvolvido com o sistema existente;

5. Apresentar Projeto Básico do Sistema de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica, conforme solução apresentada no estudo ambiental e anuência da CAESB;

6. Apresentar Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário, com anotação de responsabilidade técnica, conforme solução apresentada no estudo ambiental e anuência da CAESB;

7. Apresentar Projeto Básico do Sistema de Energia Elétrica, com anotação de responsabilidade técnica;

8. Apresentar outorga de lançamento de águas pluviais referente à rede a qual o novo sistema será interligado;

9. Apresentar o Valor de Referência utilizado para o cálculo de compensação ambiental, de acordo com o que dispõe a Instrução Normativa nº 76/2010 e Instrução Normativa nº 01/2013;

10. A compensação florestal deverá ser definida previamente à emissão da Licença de Instalação;

11. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013 (DODF de 19/03/2013), em conformidade com Termo de Referência a ser expedido por este Instituto (o empreendedor deverá solicitar à CODEA/SUPEM/IBRAM);

12. As condicionantes, exigências e restrições apontadas nesta licença deverão ser cumpridas e constar no processo antes do requerimento da Licença de Instalação;

13. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão;

14. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo.

6, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 30/06/2017, às 18:35, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JULIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS**, **Usuário Externo**, em 13/07/2017, às 09:58, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **1458578** código CRC= **9A0B22FC**.

Criado por marcelo.martins, versão 3 por marcelo.martins em 28/06/2017 16:15:13.

LICENÇA PRÉVIA Nº 009/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00012830/2017-43

Parecer Técnico nº: 5/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO

Interessado: COMPANHIA IMOBILIARIA DE BRASILIA – TERRACAP - 00391-00012830/2017-43

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: QUADRAS ÍMPARES DA QR. 103 A 105, 121 A 127 E SUB CENTRO OESTE DE SAMAMBAIA.

Coordenadas Geográficas: LATITUDE 15°53'20"S LONGITUDE 48°06'58"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 05 (CINCO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença Prévia está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **009/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 5/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO, do Processo nº **00391-00012830/2017-43**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença não autoriza a execução de qualquer obra na área do empreendimento;

2. Apresentar Projeto Urbanístico aprovado pela SEGETH, considerando todos os dispositivos do projeto de drenagem do empreendimento;

3. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com anotação de responsabilidade técnica, de acordo com a concepção aprovada pelo Parecer Técnico SEI-GDF nº 5/IBRAM/PRESI/SULAM/COINF;

4. Apresentar Projeto Básico de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica, conforme solução apresentada no estudo ambiental e anuência da CAESB;

5. Apresentar Projeto Básico de Esgotamento Sanitário, com anotação de responsabilidade técnica, conforme solução apresentada no estudo ambiental e anuência da CAESB;

6. Apresentar Inventário Florístico da área do empreendimento e dos locais contemplados no projeto de drenagem pluvial, além do Plano de Supressão Vegetal para implementação do empreendimento;

7. Apresentar o PCA/PRAD para o sistema de drenagem pluvial, de acordo com o Termo de Referência já encaminhado ao empreendedor e demais considerações;

8. Apresentar ao menos 03 (três) análises químicas de água do Córrego Gatumé com os parâmetros presentes no Índice de Qualidade das Águas – IQA nos seguintes locais: no local de lançamento da drenagem pluvial, além de a jusante e a montante deste;

9. Apresentar o Valor de Referência utilizado para o cálculo de compensação ambiental, de acordo com o que dispõe a Instrução Normativa nº 76/2010 e Instrução Normativa nº 01/2013 - IBRAM;

10. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013 (DODF de 19/03/2013), em conformidade com Termo de Referência a ser expedido por este Instituto (o empreendedor deverá solicitar à CODEA/SUPEM);

11. As condicionantes, exigências e restrições apontadas nesta licença deverão ser cumpridas e constar no processo antes do requerimento da Licença de Instalação;

12. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão;

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 04/08/2017, às 16:07, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JULIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS**, **Usuário Externo**, em 04/08/2017, às 16:46, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **1766172** código CRC= **F766FC9E**.

LICENÇA PRÉVIA Nº 011/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00011814/2017-33

Parecer Técnico nº: 6/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO

Interessado: AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO SEBASTIÃO – RA-XIV.

Coordenadas Geográficas: 47°47'12,26" O e 15º54'19,86" S (Google Maps)

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO - RESIDENCIAL BONSUCESSO.

Prazo de Validade: 05 (CINCO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença Prévia está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **011/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 6/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO, do Processo nº **00391-00011814/2017-33**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. **Esta Licença Prévia atesta a viabilidade ambiental do empreendimento condicionada à disponibilidade hídrica destinada ao abastecimento público;**

2. Esta Licença não autoriza a execução de qualquer obra na área do empreendimento;

3. Apresentar Projeto Urbanístico (consubstanciado em Plantas URB, Memorial Descritivo – MDE e Normas de Gabarito - NGB) aprovado pela SEGETH, respeitando todas as restrições (interferências e servidões) manifestadas pelos órgãos consultados;

4. Apresentar Plano de Remoção de ocupações ou alternativa que garanta o cumprimento do percentual de ocupação previsto na Lei 5.344/2014;

5. Apresentar Projeto Básico de Drenagem pluvial, com anotação de responsabilidade técnica - ART, seguindo os parâmetros da Resolução nº 09/2011 da ADASA;

6. Apresentar Projeto Básico de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica - ART, prevendo a possibilidade de interligação à rede da CAESB, quando em operação;

7. Apresentar Projeto Básico de Esgotamento Sanitário, com anotação de responsabilidade técnica - ART, conforme solução apresentada no estudo ambiental e anuência da CAESB;

8. Apresentar Outorga de direitos de uso de recursos hídricos para os poços tubulares previstos para o abastecimento de água do empreendimento, de acordo com a Resolução nº 17/2017 da ADASA, com vazão compatível com a demanda hídrica dos projetos apresentados;

9. Para cada etapa de implantação do empreendimento, o interessado deverá apresentar Outorga de direito de uso de recursos hídricos, da Adasa, para captação de água. Além disso, também deverá apresentar atualização da CAESB em relação ao atendimento da demanda hídrica estimada para a etapa, considerando a(s) vazão(ões) outorgada(as) e a quantidade utilizada;

10. Apresentar atualização do Inventário Florestal e do Plano de Supressão de Vegetação - PSV considerando a área de supressão para a implantação do empreendimento, incluindo-se as bacias, as redes e o(s) ponto(s) de lançamento de drenagem, atentando-se para o previsto no § 1º, Art. 45, da Lei 3.031/2002. Indicar no PSV a destinação do *topsoil,* seguindo as recomendações da Instrução nº 174/2013, bem como a localização do pátio de armazenagem do material lenhoso;

11. Apresentar autorização que atenda às recomendações do Parecer Técnico Preliminar (2188517) da Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde – DIVAL;

12. Apresentar os custos relativos à implantação da infraestrutura do empreendimento, bem como o valor da gleba, para o cálculo da Compensação Ambiental do empreendimento, nos termos da Instrução nº 76/2010 - IBRAM e da Instrução nº 01/2013 - IBRAM;

13. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013 (DODF de 19/03/2013), em conformidade com Termo de Referência a ser expedido por este Instituto (o empreendedor deverá solicitar à CODEA/SUPEM);

14. Apresentar anuência da SUGAP quanto ao atendimento da área de proteção prevista no inciso VI, Art. 13, da Lei 5.344/2014;

15. Apresentar relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação, bem como os programas propostos no RIVI para monitoramento e acompanhamento;

16. As condicionantes, exigências e restrições apontadas nesta licença deverão ser cumpridas e constar no processo antes do requerimento da Licença de Instalação;

17. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 01/12/2017, às 16:39, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JULIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS**, **Usuário Externo**, em 03/12/2017, às 12:30, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **3697405** código CRC= **D46D97E2**.

Criado por marcelo.martins, versão 2 por marcelo.martins em 01/12/2017 14:30:49.

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 2/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00012201/2017-13

Parecer Técnico - Parcelamento de Solo Urbano - LP SEI-GDF n.º 3/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: VALE DAS ÁGUAS INCORPORAÇÃO E EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - 00391-00012201-2017-13

CNPJ: 17.103.192/0001-64

Endereço: DF 140 KM 0,2 , ATRÁS DO CONDOMÍNIO MÔNACO.

Coordenadas Geográficas: 47°48'20.39"O 15°56'42.56"S (Google Maps)

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 02 (DOIS) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença Prévia está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº 2/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 3/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00012201/2017-13**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Atualizar o Plano de Acompanhamento e Gerenciamento Ambiental com as condicionantes e meditas mitigadoras elencadas no Parecer e Licença Prévia do Parcelamento. Alterar o nome do documento para Plano de Controle Ambiental - PCA;

2. Acrescentar no PCA item específico de medidas mitigadoras e procedimentos que serão adotados para reduzir os impactos ambientais decorrentes da intervenção em área de preservação permanente e grotas secas.

3. Acrescentar no PCA item específico corredores ecológicos, detalhando como será feito as passagens sob as vias e plano de monitoramento para que tais áreas não perca sua função ecológica.

4. Acrescentar no PCA item com conteúdo sobre o Plano de recuperação de áreas degradadas, o qual deve conter a metodologia a ser utilizada para a recuperação das áreas degradadas em decorrência da implantação do parcelamento

5. Apresentar o Plano de Supressão de Vegetação com a estimativa de espécies arbóreas a serem suprimidas para imlantação do condomínio, de forma a subsidiar cálculo da compensação florestal;

6. Apresentar as estimativas de custos de implantação do empreendimento para cálculo do Valor de Referência da compensação ambiental do empreendimento;

7. Apresentar o Plano de Plantio de Áreas Verdes (Projeto de Paisagismo);

8. Apresentar o Projeto Urbanístico aprovado pela SEGETH respeitando as restrições indicadas no estudo ambiental;

9. Apresentar Projeto de terraplanagem do parcelamento informando as áreas de corte e aterro e identificando na planta topográfica as áreas de corte e aterro, os locais onde serão instalados telas filtro e barreiras de contenção por serem caminhos preferenciais de escoamento superficial e detalhando as medidas mitigadoras dos procedimentos de movimentação de terra;

10. Apresentar o Projeto de pavimentação;

11. Apresentar o projeto de rede de distribuição de abastecimento de água, bombeamento de água e reservação de água;

12. Apresentar o projeto padrão do sistema individual de esgotamento sanitário por fossa séptica e vala de infiltração;

13. Apresentar o projeto de drenagem de águas pluviais, contemplando o memorial de cálculo para quantificação da vazão e volume de águas pluviais conforme Termo de Referência da NOVACAP. O projeto deverá estar aprovado pela NOVACAP, bem como deve ter a outorga de lançamento de águas pluviais expedida pela ADASA.

14. Apresentar outorgas prévia de captação de água e lançamento das águas pluviais da ADASA;

15. Apresentar manifestação do IPHAN sobre a possibilidade de prosseguir com o Licenciamento Ambiental da atividade;

16. Apresentar Anotação de responsabilidade Técnica de todos os projetos a serem entregues;

17. Aproveitar o contorno natural da topografia e incorporá-lo aos desenhos arquitetônicos

18. Para evitar ou minimizar fluxos concentrados de água em regime laminar, recomenda-se a adoção pelos projetistas de iniciativas que visem à indução da infiltração de água, tais como instalação de calha nos telhados para captação de águas de chuva e tubulações para conduzi-las a "caixas de recarga", preenchidas com brita e areia, localizadas estrategicamente no interior do lote e em áreas específicas do condomínio. Onde couber, a implantação desses dispositivos possibilitará a recuperação da perda de boa parte da água que iria para o sistema de drenagem superficial;

19. A implantação do sistema de drenagem de águas pluviais pelo condomínio deverá ser priorizada com canalização subterrânea, pavimentação e dispositivos para sua coleta e adução controlada, incluindo as estruturas de dissipação da sua energia nos pontos escolhidos para lançamento, prevenindo o assoreamento e a erosão das margens do córrego Passagem das Pedras, ribeirão Cachoeirinha e grotas da propriedade;

20. Evitar a concentração de lançamentos, a fim de evitar a aceleração dos processos erosivos, com elevados volumes de lançamentos e velocidades de escoamentos, provocando desprendimentos de partículas do solo

21. Revisão sistemática dos dados de projeto durante a fase de implantação, com adequado dimensionamento de bueiros, sarjetas, meios-fios e bocas-de-lobo;

22. No Projeto de Urbanismo as Áreas de Preservação Permanente (APP) devem ser complementadas por áreas verdes ou lazer e estarão conectadas (criando corredores ecológicos);

23. Implantar de Áreas Verdes de vegetação nativa, formando um corredor ecológico e isolando a Áreas de Preservação Permanente (APP);

24. Deve ser executado a arborização do sistema viário e de áreas verdes ou de lazer com mudas nativas, de espécies de grande porte;

25. O sistema viário deve apresentar arborização nas calçadas e de preferência que seja plantada uma árvore a cada 18 metros;

26. Os corredores cortados por vias do condomínio apresentarão passagens sob as vias para facilitar a passagem da fauna local;

27. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este instituto, a qualquer tempo.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 02/04/2018, às 18:29, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **VERENA FELIPE MELLO**, **Usuário Externo**, em 03/04/2018, às 09:15, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **6598904** código CRC= **315EC2D2**.

00391-00012201/2017-13

Criado por marcelo.martins, versão 2 por marcelo.martins em 02/04/2018 08:15:38.

IBRAM
INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 13/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00013140/2017-10

Parecer Técnico nº: 14/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: MARIA DAS GRAÇAS FONTES

CPF: Confidencial sonia.goncalves , 11:01:20 , 24/1/2019

Endereço: AVENIDA DO SOL, CHÁCARAS 22 À 25, JARDIM BOTÂNICO (RA XXVII)

Coordenadas Geográficas: 15°52'19.23"S / 47°46'21.89"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 5 (CINCO) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo;
14. A presente Licença está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº 13/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 14/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00013140/2017-10**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. A Licença Prévia aprova somente a concepção e a localização do empreendimento e não autoriza a sua Instalação/Operação/Supressão Vegetal;
2. Esta licença **não aprova o projeto de urbanismo apresentado**, portanto o interessado deverá apresentar Projeto Urbanístico (consubstanciado em Plantas URB, Memorial Descritivo – MDE e Normas de Gabarito - NGB), balizado pelo estudo a ser executado na área apontada como suposta nascente ou solo encharcado, considerando a ocorrência definitiva da existência ou não de área de preservação permanente;
3. Deverá ser realizado estudo para verificar a existência de nascente ou solo encharcado, com potencial de delimitação de área de preservação permanente;
4. Os projetos de urbanismo e de infraestrutura deverão atender as normas da Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental, estabelecida na Lei nº 5.344/2014;
5. Prever, no interior de cada lote do parcelamento, dispositivos que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017;
6. A impermeabilização máxima do solo do parcelamento fica restrita a, no máximo, 50 por cento da área total da gleba parcelada;
7. O interessado deverá adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água;
8. Atender as recomendações estabelecidas no Parecer Técnico 171/2017 – IPHAN/DF;
9. Apresentar os custos relativos à implantação da infraestrutura do empreendimento, bem como o valor da gleba e a planilha de cálculo da Compensação Ambiental do empreendimento, nos termos da Instrução nº 76/2010 - IBRAM, da Instrução nº 01/2013 - IBRAM e da Instrução nº 75/2018, para fins de definição da Compensação Ambiental;
10. Apresentar Programa de Gestão Ambiental com a respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART dos profissionais habilitados e que atenda os preceitos da Norma ISO 14.001 de forma a prover o monitoramento dos impactos previstos e o acompanhamento executado pelas medidas mitigadoras. Esse Programa deve contemplar, no mínimo, todos os programas elencados no Item 4 deste Parecer;
11. Apresentar Programa de Educação Ambiental a este Instituto Ambiental, conforme Termo de Referência que deverá ser solicitado pelo interessado na EDUC/IBRAM;

12. Apresentar Relatório de Cumprimento das Condicionantes, Exigências e Restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação;
13. Apresentar a atualização das Cartas Consultas das concessionárias (CEB, SLU, CAESB e NOVACAP);
14. Apresentar manifestação do DER quanto às interferências no sistema viário;
15. Apresentar Projeto de Drenagem Pluvial e de Pavimentação (seguindo os parâmetros da Resolução nº 09/2011 da ADASA), com anotação de responsabilidade técnica - ART, e aprovado pela NOVACAP;
16. Apresentar outorga de lançamento de drenagem pluvial emitida pela ADASA que atenda ao projeto;
17. Apresentar ensaio de infiltração, caso pertinente (seguindo os parâmetros do Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal/ADASA-2018);
18. Apresentar Projeto de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica - ART, aprovado pela CAESB prevendo a possibilidade de interligação à rede para sua posterior operação;
19. Apresentar Outorga de direitos de uso de recursos hídricos para os poços tubulares para o abastecimento de água do empreendimento, com vazão compatível com a demanda hídrica dos projetos;
20. Apresentar Projeto de Esgotamento Sanitário, com o Memorial Descritivo, com anotação de responsabilidade técnica - ART, aprovado pela CAESB;
21. Apresentar Cronograma Físico Financeiro de execução das obras do empreendimento;
22. Atualizar o Inventário Florestal elaborado por profissional legalmente habilitado que incluirá o Plano de Supressão de Vegetação, considerando o Decreto nº 39.469/2018 conforme Termo de Referência que deverá ser solicitado pelo interessado ao IBRAM;
23. Requerer Autorização de Supressão Vegetal (ASV) considerando a área de supressão para a implantação do empreendimento, incluindo-se as bacias, as redes e o(s) ponto(s) de lançamento e traçado do projeto de drenagem pluvial, atentando-se para o que é previsto no Decreto nº 39.469/2018;
24. Firmar Termo de Compromisso de Compensação Florestal e Ambiental antes da concessão da Licença de Instalação;
25. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
26. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo;
27. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 03/12/2018, às 17:42, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **15778658** código CRC= **0CAB5596**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00013140/2017-10

Doc. SEI/GDF 15778658

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 16/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00000610/2018-58

Parecer Técnico nº: 24/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DO DISTRITO FEDERAL - CODHAB/DF

CNPJ: 09.335.575/0001-30

Endereço: EXPANSÃO DO SETOR HABITACIONAL PÔR DO SOL, CEILÂNDIA, DF

Coordenadas Geográficas: 15°51'10.29"S / 48° 7'30.94"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 5 (CINCO) ANOS

Compensação: AMBIENTAL ( ) NÃO (X) SIM - FLORESTAL ( ) NÃO (X) SIM

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo;
14. A presente Licença está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº 16/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 24/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00000610/2018-58**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. A Licença Prévia aprova somente a concepção e a localização do empreendimento e não autoriza a sua Instalação/Operação/Supressão Vegetal;
2. Apresentar Projeto Urbanístico (consubstanciado em Plantas URB, Memorial Descritivo – MDE e Normas de Gabarito - NGB) aprovado pela SEGETH, respeitando todas as restrições (interferências e servidões) manifestadas pelos órgãos consultados;
3. O Projeto de Urbanístico deverá observar a existência das Áreas de Preservação Permanente de nascente e borda de chapada;
4. O projeto de urbanismo deverá observar os limites com a Área de Proteção do Planalto Central (APA), considerando as restrições constantes nos Zoneamentos do Plano de Manejo da APA;
5. Deverão ser previstos nos lotes dispositivos de infiltração que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017;
6. Apresentar Projeto de Drenagem Pluvial e de Pavimentação (seguindo os parâmetros da Resolução nº 09/2011 da ADASA e Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal), com anotação de responsabilidade técnica - ART, e aprovado pela NOVACAP;
7. Apresentar outorga de lançamento de drenagem pluvial emitida pela ADASA que atenda ao projeto;
8. Apresentar ensaio de infiltração, caso pertinente (seguindo os parâmetros do Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal/ADASA-2018);
9. Apresentar Projeto do Sistema de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica - ART, aprovado pela CAESB;
10. Apresentar Projeto do Sistema de Esgotamento sanitário, com anotação de responsabilidade técnica - ART, aprovado pela CAESB;
11. Apresentar Projeto de energia elétrica, com anotação de responsabilidade técnica - ART, aprovado pela CEB;
12. O interessado deverá adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água;
13. Atender as recomendações estabelecidas no Parecer Técnico 29/2018 – IPHAN/DF (14063914);
14. Atender as recomendações estabelecidas no Parecer DIVAL (14275507);

15. Apresentar os custos relativos à implantação da infraestrutura do empreendimento, bem como o valor da gleba e a planilha de cálculo da Compensação Ambiental do empreendimento, nos termos da Instrução nº 76/2010 - IBRAM, da Instrução nº 01/2013 - IBRAM e da Instrução nº 75/2018, para fins de definição da Compensação Ambiental;
16. Apresentar Programa de Educação Ambiental a este Instituto Ambiental, conforme Termo de Referência que deverá ser solicitado pelo interessado na EDUC/IBRAM;
17. Apresentar Cronograma Físico Financeiro de execução das obras do empreendimento;
18. Apresentar Relatório de Cumprimento das Condicionantes, Exigências e Restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação;
19. Requerer Autorização de Supressão Vegetal (ASV) considerando a área de supressão para a implantação do empreendimento, incluindo-se as bacias, as redes e o(s) ponto(s) de lançamento e traçado do projeto de drenagem pluvial, atentando-se para o que é previsto no Decreto nº 39.469/2018;
20. Firmar Termo de Compromisso de Compensação Florestal e Ambiental antes da concessão da Licença de Instalação;
21. Apresentar versão do RIAC corrigida e atualizada com as correções apontadas como pendentes no Parecer Técnico 16148688;
22. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
23. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo;
24. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 17/12/2018, às 15:46, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON JOSÉ PARANHOS DE PAULA E SILVA - Matr.0000659-9**, **Presidente**, em 17/12/2018, às 17:40, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **16427831** código CRC= **E05B5C0A**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 5/2019 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00013230/2017-01

Parecer Técnico nº: Parecer Técnico SEI-GDF n.º 31/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: ÁGUA BRANCA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CNPJ: 12.615.707/0001-91

Endereço: Sítio Vila Célia, Rodovia BR-020, km 05, Sobradinho/DF.

Coordenadas Geográficas: 15°40'9.41"S / 47°49'18.23"O

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo Urbano

Prazo de Validade: 5 (cinco) anos

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **05/2019**, foram extraídas do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 31/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00013230/2017-01**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. A Licença Prévia aprova somente a concepção e localização do empreendimento e não autoriza a sua instalação e/ou operação;
2. Esta Licença não autoriza nenhum tipo de supressão da vegetação, quando da emissão de Licença de Instalação e houve a necessidade de supressão de algum indivíduo arbóreo no empreendimento esta deverá ser requerida autorização a este Instituto, acompanhado de Inventário Florestal, com proposta de Compensação Florestal em consonância com o Decreto Distrital nº 39.469/2018;
3. Apresentar Planilha de Compensação Ambiental - Método IBRAM, disponível no site do Instituto, preenchida de forma coerente com os projetos e estudos ambientais e acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), e anexado o Valor de Referência para o cálculo da mesma (a tabela com os custos totais previstos para a implantação do empreendimento e o valor da gleba deverá ser entregue em conformidade com as Instruções IBRAM nº 76/2010, 01/2013 e 75/2018);
4. Apresentar cronograma físico de implantação e Memorial de Obras do empreendimento para a infraestrutura a ser executada;
5. Apresentar Projeto Básico e Memorial Descritivo de todas as infraestruturas a serem instaladas, incluindo também áreas de empréstimo, canteiros de obra, vias de acesso, entre outros, com ART de profissional habilitado;
6. Apresentar o projeto relativo à Estação de Tratamento de Esgoto - ETE aprovado pela CAESB a ser instalada dentro dos limites do Sítio Vila Célia;
7. Apresentar projeto de drenagem e pavimentação, com a ART, aprovado pela NOVACAP;
8. Apresentar projeto de abastecimento de água, com ART, aprovado pela CAESB;
9. Apresentar manifestação do IPHAN, em termos do patrimônio arqueológico, quanto à possibilidade de emissão de Licença de Instalação;
10. Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, com a ART, em conformidade com a Resolução CONAMA n° 307/2002;
11. Apresentar os Planos para as áreas degradadas e susceptíveis abordadas no RIVI, com a ART e esclarecimentos relativos ao Estudo Preliminar de Urbanismo elencadas respectivamente nos itens 3.3 e 3.4 do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 31/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II;
12. Após apresentação e aprovação do IBRAM referente aos esclarecimentos solicitados na condicionante 11, apresentar a aprovação pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH referente ao Estudo Preliminar de Urbanismo;

13. Apresentar a agenda ambiental proposta no Programa de Educação Ambiental - PEA aprovado pela EDUC/IBRAM conforme informações presentes no processo 00391-00000233/2018-57.
14. Apresentar relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação;
15. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
16. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo desde que motivadas e justificadas tecnicamente;
17. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 17/05/2019, às 10:10, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Tayssa Frida Consigliero**, **Usuário Externo**, em 17/05/2019, às 12:09, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **22451793** código CRC= **169F8E5E**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 9/2019 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00008296/2018-51

Parecer Técnico nº: Parecer Técnico SEI-GDF n.º 33/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASILIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: VIA NM3 – TRECHO 01 - CEILÂNDIA, DF

Coordenadas Geográficas: 8.250.484,4532 N ; 164.860,5877 E

Registro no CAR: Não se aplica

Atividade Licenciada: Parcelamento de solo urbano

Prazo de Validade: 5 (cinco) anos

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **09/2019**, foram extraídas do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 33/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00008296/2018-51**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. A Licença Prévia aprova somente a concepção e localização do empreendimento e não autoriza a sua instalação e/ou operação, tão pouco a supressão de vegetação;
2. Apresentar cronograma físico de implantação e Memorial de Obras do empreendimento para a infraestrutura a ser executada;
3. Apresentar Projeto Básico e Memorial Descritivo de todas as infraestruturas a serem instaladas, incluindo também áreas de empréstimo, canteiros de obra, vias de acesso, entre outros, com ART de profissional habilitado;
4. Apresentar anuência da CEB e da CAESB quanto as considerações apresentadas no *item 6. Recomendações* do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 33/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II;
5. Apresentar anuência expressa da NOVACAP quanto ao projeto de drenagem;
6. Apresentar o Projeto Urbanístico atualizado e aprovado pela SEDUH/SUPAR;
7. Apresentar Mapa das faixas de domínio da infraestrutura projetada (abastecimento de água, energia elétrica, esgotamento sanitário, drenagem pluvial, telefonia e estradas) ou justificativa técnica para a não aplicação das mesmas;
8. Apresentar as pendências relativas ao Inventário Florestal (dados brutos e planilhas de cálculo do inventário em meio digital e editáveis, contendo as coordenadas dos indivíduos arbóreos contabilizados; plano de supressão vegetal e destinação do material lenhoso; arquivos *shapefile* da poligonal do empreendimento, da área passível de supressão e dos indivíduos arbóreos), bem como a Proposta de Compensação Florestal com base no Decreto n° 39.469/2018;
9. Apresentar a Planilha de Compensação Ambiental - Método IBRAM, disponível no site do Instituto, preenchida de forma coerente com os projetos e estudos ambientais e acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), e anexado o Valor de Referência para o cálculo da mesma (a tabela com os custos totais previstos para a implantação do empreendimento e o valor da gleba deverá ser entregue em conformidade com as Instruções IBRAM nº 76/2010, 01/2013 e 75/2018);
10. Elaborar Programa de Educação Ambiental (PEA), de acordo com as disposições da Instrução nº 58/2013-IBRAM no qual deverá ser requisitado o Termo de Referência específico à EDUC/PRESI;

11. Apresentar relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação;
12. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
13. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo desde que motivadas e justificadas tecnicamente;
14. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este Instituto.

EDSON DUARTE

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – IBRAM

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 26/06/2019, às 17:33, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO MAGALHÃES OCCHI Matr. 2795-2**, **Presidente da Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal**, em 02/07/2019, às 15:29, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **24330120** código CRC= **9BF86EE7**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 22/2019 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00012658/2017-28

Parecer Técnico nº: 11/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: INCO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/A

CPF ou CNPJ: 13.510.159/0001-06

Endereço: QUINHÃO 16 - FAZENDA TABOQUINHA - REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO (RA XXVII)

Coordenadas Geográficas: Leste (X): 200000 E; Sul (Y): 8245122 S

Bacia Hidrográfica: SÃO BARTOLOMEU

Porte: GRANDE

Potencial Poluidor: ALTO

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 5 (CINCO) ANOS

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

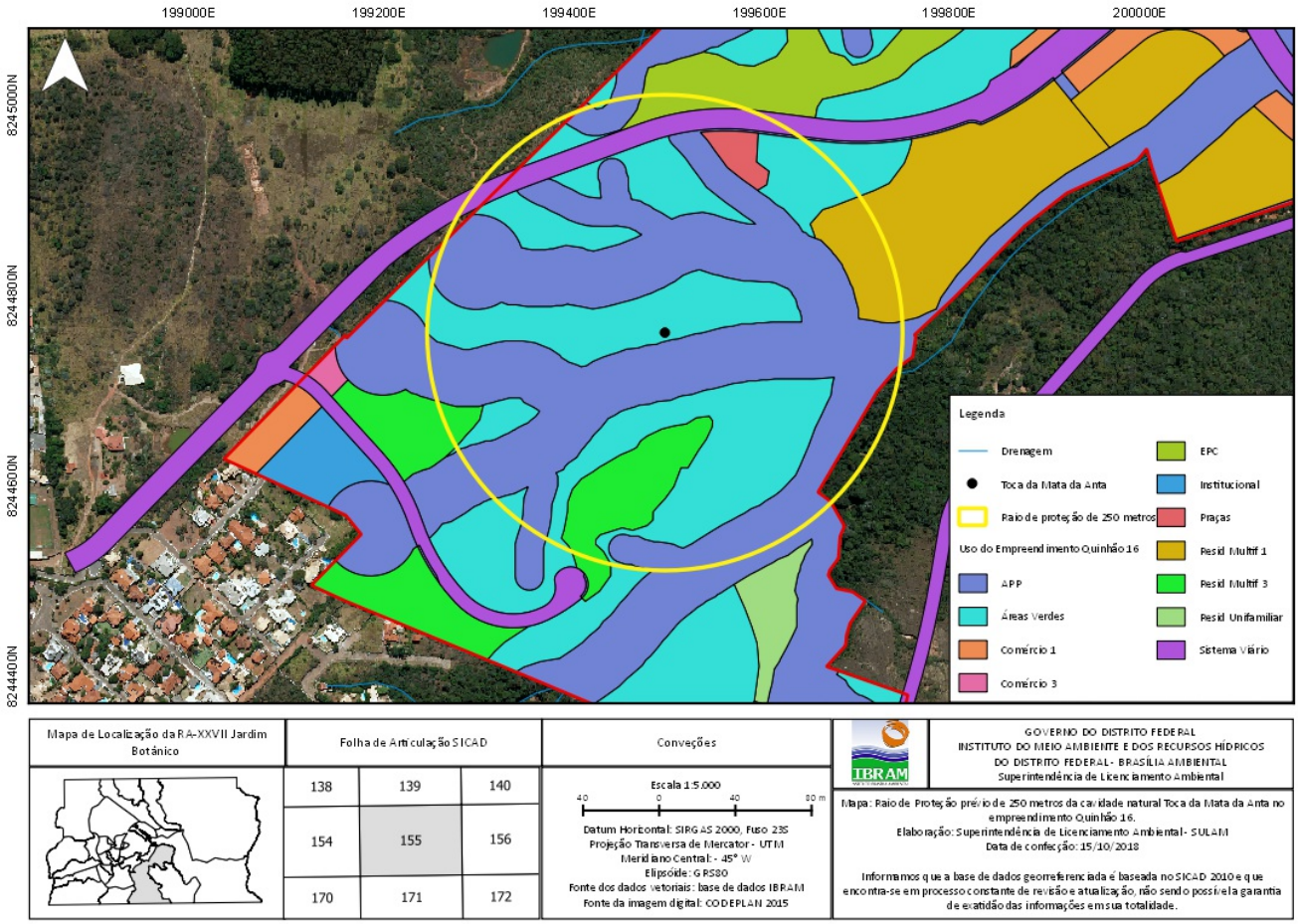
1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1**";
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **22/2019**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 11/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00012658/2017-28**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença Prévia atesta a viabilidade ambiental do empreendimento condicionada à disponibilidade hídrica destinada ao abastecimento público;
2. Esta Licença não autoriza a supressão vegetal e nem a execução de qualquer obra na área do empreendimento;
3. Em razão do raio prévio de proteção da Caverna Toca da Mata da Anta de 250 metros, oriundo da Resolução CONAMA nº 347/2004, os lotes 4, 5 e 16 deverão ter os seus limites redefinidos para fora da área abrangida por esta faixa de proteção, além de quaisquer outros lotes localizados na mesma, de acordo com a figura abaixo:



4. O raio de proteção da Caverna Toca da Mata da Anta poderá ser alterado conforme prevê a legislação vigente, a partir da realização do Estudo de Relevância da cavidade e aprovação do mesmo pelo IBRAM;
5. Apresentar Projeto Urbanístico (consubstanciado em Plantas URB, Memorial Descritivo – MDE e Normas de Gabarito - NGB) etapa 1 e 2 aprovado pela SEDUH, respeitando todas as restrições (APPs, áreas com declividade superior a 30%, o raio de preservação da cavidade Toca da Mata da Anta, Lei Distrital 6364/2019), ZEE, os ajustes elencados no Parecer Técnico 3 (11847419) e a proposta de RPPN que será criada pelo empreendimento;
6. O sistema viário do empreendimento deve respeitar a DIUR 06/2014 e a DIUPE 34/2016. Caso sejam previstas vias ou equipamentos públicos fora da poligonal do empreendimento, devem ser apresentadas as anuências e autorizações necessárias;
7. Os projetos de infraestrutura de cada fase de implantação do empreendimento devem contemplar a totalidade das soluções de: dispositivos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar, equipamentos públicos e vias de circulação;
8. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com anotação de responsabilidade técnica - ART, seguindo os parâmetros elencados no estudo ambiental e da Resolução nº 09/2011 da ADASA. O projeto deverá estar aprovado pela NOVACAP, bem como deve ter a outorga de lançamento de águas pluviais expedida pela ADASA. Destaca-se a previsão, no interior de cada lote do parcelamento, de dispositivos que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017.
9. Apresentar Projeto Básico de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica - ART, bem como as outorgas de captação de água emitidas pela ADASA, prevendo a possibilidade de interligação à rede da CAESB, quando em operação;
10. Apresentar Projeto Básico de Esgotamento Sanitário, com anotação de responsabilidade técnica - ART, bem como as outorgas de lançamento de efluentes emitidas pela ADASA, conforme solução apresentada no estudo ambiental, aprovado pela CAESB e com previsão da possibilidade de interligação à rede da CAESB, quando em operação;
11. Apresentar mapa das áreas de empréstimo, canteiros de obra e vias de acesso;
12. Apresentar planejamento dos canteiros de obras, de maneira a especificar a logística da obra, como a disposição das instalações provisórias, armazenamento de materiais, movimentação de trabalhadores e máquinas, entre outros itens que se julgar necessários. Deve ainda, especificar: localização das instalações sanitárias dos canteiros de obras e destinação dos efluentes sanitários gerados; regras de manutenção das máquinas e descarte de resíduos, nos casos que possam vir a causar algum impacto ao meio ambiente;
13. Cumprir as diretrizes elencadas no Parecer Técnico 3 (11847419), em especial:

- Corrigir as sobreposições de projeções imobiliárias sobre a Zona de Conservação da Vida Silvestre da APA do Rio São Bartolomeu, pois esta zona não permite ocupação urbana;

- Retirar o lote residencial multifamiliar 3 e a praça previstos na Zona de Preservação da Vida Silvestre da APA do Rio São Bartolomeu, uma vez que esta zona não permite ocupação urbana;
- Adotar como padrão de faixa *non aedificandi* 15 metros para todas as grotas secas inseridas no empreendimento;
- Interditar a via de circulação, destacada na figura abaixo, devido a proximidade de uma grota seca ou investir em estruturas que diminuam o escoamento de água superficial;

14. Para cada fase de implantação do empreendimento, o interessado deverá apresentar Outorga de direito de uso de recursos hídricos, da ADASA, para captação de água, com vazão compatível com a demanda hídrica dos projetos. Além disso, também deverá apresentar atualização em relação ao atendimento da demanda hídrica estimada para cada etapa, considerando a(s) vazão(ões) outorgada(as) e a quantidade utilizada;
15. Apresentar manifestação do IPHAN favorável à concessão de Licença de Instalação para o empreendimento;
16. Requerer junto ao IBRAM a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), apresentando o Inventário Florestal e respectivo Plano de Supressão de Vegetação, considerando a área de supressão para a implantação do empreendimento, incluindo-se a infraestrutura, atentando-se para o Termo de Referência e orientações disponíveis no site do IBRAM, bem como para o Decreto n° 39.469/2018 e legislações pertinentes;
17. Apresentar mapa detalhado com as áreas passíveis de supressão vegetal com declividade superior a 20%, casou houver;
18. Apresentar as coordenadas das espécies de interesse conservacionista passíveis de supressão e apresentar a proposta de compensação das mesmas;
19. Os compradores de cada um dos lotes deverão ser informados que cada um destes lotes está sujeito à Compensação Florestal, caso não seja firmado Termo para toda a gleba;
20. Apresentar Programa de Recuperação das áreas verdes detalhado, contemplando metodologia das ações de preservação, recuperação e monitoramento da vegetação nativa. Para recomposição da flora ou projeto paisagístico do condomínio deverá ser observado a Instrução Normativa SEI-GDF n.º 409/2018 - IBRAM/PRESI que reconhece a lista oficial de espécies exóticas invasoras do Distrito Federal e dá outras providências;
21. Apresentar mapa do projeto de uso e ocupação do empreendimento com as Áreas de Preservação Permanentes - APPs discriminadas dentro de cada um dos lotes;
22. Apresentar mapas de área prioritária para conservação e preservação de fauna (para cada grupo taxonômico e um mapa final considerando todos os grupos terrestres). O mapa deverá ser construído com base nos resultados encontrados no EIA/RIMA. Os dados brutos coletados no estudo deverão ser disponibilizados em meio digital e planilha editável;
23. Apresentar proposta do Programa de Monitoramento de Fauna. A proposta deverá observar o que preconiza o Termo de referência da Diretoria de Fauna, disponível no site do IBRAM. Recomenda-se que sejam realizadas, no mínimo, campanhas trimestrais com cinco dias de amostragem, início concomitante ao início das obras do empreendimento, e com duração de até dois anos do funcionamento com condomínio. Além disso, conforme sugerido no diagnóstico de fauna do EIA, a proposta deverá incluir (no mínimo) os seguintes grupos taxonômicos: herpetofauna, mastofauna, ornitofauna, entomofauna (poderá ter foco no grupo dos lepidópteras e dos insetos vetores) e macroinvertebrados aquáticos;
24. Apresentar o programa de sanidade e o controle populacional de animais domésticos do condomínio;
25. Apresentar estudo de viabilidade de alocação de passagens de fauna;
26. Apresentar proposta de Programa de Monitoramento de Fauna atropelada;
27. Apresentar todos os programas previstos no volume de Prognóstico Ambiental do EIA (6390215), com ART, nos itens: 1.5.1 Programas do Meio Físico, 1.5.2 Programas do Meio Biótico e 1.5.3 Programas do Meio Socioeconômico;
28. Apresentar planilha de cálculo de compensação ambiental oficial disponibilizada no site do IBRAM, preenchida de acordo com o método de cálculo instituído por meio da Instrução IBRAM n° 076/2010, e nos termos do disposto na Instrução IBRAM n° 075/2018, bem como, no que couber, na Instrução IBRAM n° 001/2013;
29. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013 (DODF de 19/03/2013), em conformidade com Termo de Referência a ser expedido por este Instituto que deverá ser solicitado, pelo empreendedor, à EDUC/IBRAM;
30. Apresentar anuência da Superintendência de Unidades de Conservação - SUCON quanto ao atendimento da área de proteção prevista no inciso VI, art. 13, da Lei 5.344/2014;

31. Apresentar proposta de Programa de Monitoramento de recursos hídricos, com sugestão dos pontos a serem monitorados, que deverá ser aprovado pelo IBRAM. O cronograma deve prever todo o período de implantação do empreendimento, sendo a primeira campanha de monitoramento realizada antes do início das obras;
32. Apresentar Cronograma Físico Financeiro de execução das obras do empreendimento atualizado;
33. Apresentar relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação;
34. Os Termos de Compromisso de Compensação Florestal e Ambiental deverão ser firmados antes da concessão da Licença de Instalação;
35. As condicionantes, exigências e restrições apontadas nesta licença deverão ser cumpridas e constar no processo antes do requerimento da Licença de Instalação;
36. Esta licença diz respeito as questões ambientais e não substitui outras licenças, autorizações, manifestações, relatórios ou laudos que sejam necessárias para aprovação do empreendimento;
37. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo;
38. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

EDSON DUARTE

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 27/11/2019, às 16:47, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **31978010** código CRC= **2F43FFC4**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 3/2020 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00015129/2017-86

Parecer Técnico nº: 58/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: **COMPANHIA IMOBILIARIA DE BRASILIA TERRACAP**

CPF ou CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: POLO LOGÍSTICO DO RECANTO DAS EMAS/DF, RA XV.

Coordenadas Geográficas: 15°53'07.5"S 48°03'48.5"O **Fuso:** UTC-3

Bacia Hidrográfica: RIO CORUMBÁ (RIO PARANÁ)

Porte: MÉDIO

Potencial Poluidor: BAIXO

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 5 (CINCO) ANOS

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subsequentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da

Resolução CONAMA n.º 237/97;

8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **003/2020**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 58/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00015129/2017-86**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença prévia só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódicos de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações serem efetivadas a expensas do interessado conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1°, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este Brasília Ambiental, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;
2. O Brasília Ambiental, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n°237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente licença;
3. O requerimento da Licença de Instalação deste empreendimento deverá ser protocolizado no período de vigência desta licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença Prévia;
4. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividade;
5. Esta Licença Prévia não autoriza a implantação do empreendimento ou de qualquer obra ou atividade no empreendimento;
6. As condicionantes desta licença Prévia foram extraídas do Parecer Técnico n.º 58/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (SEI 34689954);

7. Atender os itens marcados como pendentes ou parcialmente cumpridos nas Tabelas 1, 2 e 3 da ANÁLISE TÉCNICA do Parecer Técnico n.º 58/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (SEI 34689954);
8. O descumprimento das condicionantes, exigências e restrições relacionados a seguir, acarretará no cancelamento desta Licença;
9. Apresentar PCA/PRAD da drenagem pluvial, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, onde deverão constar todos os cálculos de vazões projetadas, bem como as vazões de referência do corpo receptor, conforme Termo de Referência para Elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas para Recuperação Ambiental;
10. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013 (DODF de 19/03/2013), em conformidade com Termo de Referência a ser expedido por este Instituto que deverá ser solicitado, pelo empreendedor, à EDUC/IBRAM;
11. Apresentar Projeto Básico de Drenagem Pluvial, com anotação de responsabilidade técnica - ART, seguindo os parâmetros elencados no estudo ambiental e da Resolução nº 09/2011 da ADASA. O projeto deverá estar aprovado pela NOVACAP, bem como deve ter a outorga de lançamento de águas pluviais expedida pela ADASA. Destaca-se a previsão, no interior de cada lote do parcelamento, de dispositivos que promovam o favorecimento da recarga de aquíferos, considerando a Lei Complementar nº 929/2017;
12. Apresentar Projeto Básico de Abastecimento de Água, com anotação de responsabilidade técnica - ART;
13. Apresentar Projeto Básico de Esgotamento Sanitário, com anotação de responsabilidade técnica - ART;
14. Requerer junto ao IBRAM a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), apresentando o Inventário Florestal e respectivo Plano de Supressão de Vegetação, considerando a área de supressão para a implantação do empreendimento, incluindo-se a infraestrutura, atentando-se para o Termo de Referência e orientações disponíveis no site do IBRAM, bem como para o Decreto n° 39.469/2018 e legislações pertinentes;
15. Implementar as ações previstas no Programa de Monitoramento e Acompanhamento de Fauna;
16. Apresentar, antes da emissão da Licença de Instalação, Programa de Monitoramento da Qualidade de Água do córrego Estiva;
17. Atender o disposto no Parecer n°33/2009 – GEUNI/DICON/SUGAP, relativos às condicionantes e restrições;
18. Atender ao disposto na Autorização n°04/2012 – ICMBio, especificamente os itens 3 e 4;
19. Apresentar relatório semestral do cumprimento das condicionantes desta Licença;
20. Firmar Termo de Compromisso de Compensação Ambiental antes da concessão de Licença de Instalação – LI;
21. Firmar Termo de Compromisso de Compensação Florestal antes da concessão da Licença de Instalação – LI;
22. A Licença Prévia – LP poderá ter caráter precário, não tendo validade caso ocorra uma ou mais das condições a seguir relacionadas: A atividade licenciada demonstre comprovada incomodidade, fora dos padrões legais e com perigo e risco ao meio ambiente; Ocorra a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; O interessado tenha omitido ou feito falsa declaração de informações relevantes que subsidiaram a análise para a concessão da Licença Prévia;

23. A emissão da provável Licença de Instalação – LI fica submetida ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença prévia;
24. Esta licença diz respeito às questões ambientais e não substitui outras licenças, autorizações, manifestações, relatórios ou laudos que sejam necessárias para aprovação do empreendimento;
25. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo;
26. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

EDSON DUARTE

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 12/02/2020, às 18:13, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br /sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **35510496** código CRC= **413ABE6B**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
"O Brasília Ambiental adota os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS"
SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF
3214-5601

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 8/2021 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00004702/2018-15

Parecer Técnico nº: 81/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: DESIGNER EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.A

CPF ou CNPJ: 10.296.136/0001-44

Endereço: GLEBA 04, LOTE 499, MÓDULO D - PROJETO INTEGRADO DE COLONIZAÇÃO ALEXANDRE GUSMÃO - PICAG, CEILÂNDIA/DF.

Coordenadas Geográficas: X - 159.467,415 / Y - 8.250.556,629 - UTM SIRGAS 2000 - Zona 23S

Bacia Hidrográfica: RIO DESCOBERTO

Porte: PEQUENO

Potencial Poluidor: BAIXO

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 5 (CINCO) ANOS

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subsequentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Central de Atendimento ao Cidadão - CAC, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da

Resolução CONAMA n.º 237/97;

8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado;
14. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **008/2021**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 81/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (56737824), do Processo nº **00391-00004702/2018-15**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença Prévia se refere ao Parcelamento de Solo Urbano na GLEBA 04, LOTE 499, MÓDULO D, DO PROJETO INTEGRADO DE COLONIZAÇÃO ALEXANDRE GUSMÃO - PICAG, CEILÂNDIA RA IX, DISTRITO FEDERAL, válida por 5 (cinco) anos;
2. Esta Licença Prévia aprova somente a concepção e localização do empreendimento e não autoriza a sua instalação e/ou operação, tão pouco a supressão de vegetação;
3. Apresentar, em até 90 (noventa) dias, a versão final do Relatório de Impacto de Vizinhança - RIVI com todas as correções solicitadas, para que seja incluído na biblioteca virtual do Brasília Ambiental;
4. Apresentar, **em até 90 (noventa) dias**, laudos de sondagem (SPT) referentes ao período de estiagem dos locais de instalação das bacias de infiltração (componente relativo ao sistema de drenagem) e das valas de infiltração (componente relativo ao sistema de esgotamento). Os laudos deverão possuir ART;
5. Apresentar, **em até 90 (noventa) dias**, laudos de ensaios de infiltração dos locais de instalação das bacias de infiltração (componente relativo ao sistema de drenagem) e das valas de infiltração (componente relativo ao sistema de esgotamento). Os laudos deverão possuir ART;
6. Apresentar, **em até 90 (noventa) dias**, ensaio do furo de Agulha (Pinhole test) para identificação e classificação do solo e verificar quanto a possibilidade do mesmo ser colapsível e sujeito ao fenômeno do piping, o que conforme Manual da Adasa (tabela 3 página 91) impossibilitaria a Medida de Controle do Tipo infiltração.
7. Apresentar, juntamente com o requerimento de Licença de Instalação, laudos de sondagem

(SPT) referentes ao período chuvosos dos locais de instalação das bacias de infiltração (componente relativo ao sistema de drenagem) e das valas de infiltração (componente relativo ao sistema de esgotamento). Os laudos deverão possuir ART;

8. Apresentar detalhamento dos Programas Ambientais descritos no RIVI (Projeto Básico Ambiental - PBA);

9. Incluir no PBA os seguintes programas:

- Programa de monitoramento do sistema de drenagem (bacias de infiltração e dispositivo separador de água e óleo); e
- Programa de monitoramento do sistema provisório de esgotamento sanitário: O plano deverá conter minimamente informações acerca das medidas relativas à manutenção do sistema durante a fase de operação e das medidas relativas à sua desativação.

10. Apresentar programa de recuperação florestal de uma parcela da área do empreendimento ou entorno com o objetivo do estabelecimento de *stepping stones* para a fauna na região, conforme solicitado por meio do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 155/2019 - IBRAM/PRESI/SUBIO/DIFAU (19845784);

11. Apresentar o Programa de Educação Ambiental (PEA), de acordo com as disposições da Instrução nº 58/2013-IBRAM. Deverá ser requisitado o Termo de Referência específico à EDUC/IBRAM. As informações encontram-se disponíveis por meio do link: http://www.ibram.df.gov.br/projeto-analise-de-programas-de-educacao-ambiental/.

12. Fixar placa informativa na área do empreendimento em local visível, conforme modelo de placa de licenciamento fornecido no site do Brasília Ambiental;

13. Apresentar Projeto Executivo e Memorial Descritivo de todas as infraestruturas a serem instaladas, incluindo também áreas de empréstimo, canteiros de obra, vias de acesso, entre outros, com ART de profissional habilitado;

14. Tendo em vista que existe outro empreendimento na região, sendo desenvolvido pelo mesmo escritório do projeto, solicitamos que seja proposto aos empreendedores uma solução conjunta para os sistemas de água e esgoto, de maneira a possibilitar redução nos custos de implantação, manutenção e operação;

15. Apresentar cronograma físico de implantação do empreendimento;

16. Atentar-se às recomendações e exigências contidas na Informação Técnica nº 37/2021-APA Planalto Central/ICMBio (63847163). A saber:

> Solicitar ao empreendedor, caso este tenha sido realizado, o mapeamento georreferenciado dos indivíduos arbóreos adultos inventariados, necessário para o monitoramento do empreendimento quanto a norma de proibição de corte de espécies nativas existentes nas áreas verdes do empreendimento projetado para 30% da área total.
>
> [...]
>
> Recomenda a confecção de placa informativa no Empreendimento Condor Logística de Carga, contendo informações de localização deste no interior da APA do Planalto Central na Zona de Uso Sustentável - ZUS, o Decreto de criação da UC (Decreto s/n de 10 de janeiro de 2002) e a Portaria de aprovação do Plano de Manejo da APA do Planalto Central ICMBio (Portaria nº 28 de 17 de abril de 2015).

17. Apresentar manifestação da Diretoria de Vigilância Ambiental - DIVAL;

18. Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN;

19. Apresentar projeto executivo para implantação de sistema de energia elétrica com aprovação da Companhia Energética de Brasília - CEB;

20. Apresentar projeto executivo de implantação de pavimentação com aprovação da NOVACAP;

21. Apresentar projeto executivo de implantação do sistema de esgotamento sanitário com aprovação da CAESB;

22. Apresentar projeto executivo de implantação do sistema de abastecimento de água com aprovação da CAESB;

23. Atender ao recomendado pela ADASA, para concepção de projetos de Drenagem;

24. Apresentar o Projeto Urbanístico aprovado pela SEDUH;

25. Para fins de Autorização de Supressão Vegetal (ASV) e Compensação Florestal (TCCF), apresentar o Inventário Florestal, utilizando-se da metodologia de censo e/ou amostragem, contemplando os resultados quanto à composição e estrutura florística da área, análise fitossociológica, relação das espécies de interesse conservacionista e estimativa dos principais parâmetros dendrométricos, conforme Termo de Referência disponibilizado no sítio do Instituto e em conformidade com a Lei n° 6364/2019, Decreto Distrital n° 39.469/2018, IN 231/2018 e demais normativas pertinentes; acompanhado do Plano de Supressão e proposta de Compensação, nos termos da legislação vigente e cadastro do empreendimento e do projeto no SINAFLOR/IBAMA;

26. Apresentar a Planilha de Compensação Ambiental - Método IBRAM, disponível no site do Instituto, preenchida de forma coerente com os projetos e estudos ambientais e acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), e anexado o Valor de Referência para o cálculo da mesma (a tabela com os custos totais previstos para a implantação do empreendimento e o valor da gleba deverá ser entregue em conformidade com as Instruções IBRAM nº 76/2010, 01/2013 e 75/2018);

27. Apresentar relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença Prévia junto ao requerimento de Licença de Instalação.

CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS - Matr. 1695059-3**, **Presidente do Brasília Ambiental**, em 13/07/2021, às 11:31, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65749741** código CRC= **46EC4261**.

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 3/2021 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00008013/2018-71

Parecer Técnico nº: 108/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (59122650)

Interessado: MUNIQUE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

CNPJ: 22.458.670/0001-99

Endereço: BR-070/DF-180, Região Administrativa do Sol Nascente/Pôr do Sol

Coordenadas Geográficas: Leste (X): 160.543,0790 E; Sul (Y): 8.250.601,3250 S - **Fuso:** 23S

Bacia Hidrográfica: Rio Descoberto

Porte: Médio

Potencial Poluidor: Baixo

Atividade Licenciada: Parcelamento do Solo Urbano denominado COMPLEXO RESIDENCIAL E COMERCIAL IKEDA

Prazo de Validade: 5 (cinco) anos

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Central de Atendimento ao Cidadão - CAC, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado;
14. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **003/2021**, foram extraídas do Parecer Técnico nº108/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (59122650), do Processo nº 00391-00008013/2018-71.
2. Se o empreendimento prevê a instalação de infraestruturas urbana em Unidade de Conservação - UC de gestão federal, destacamos a necessidade do cumprimento do Art. 46 da Lei nº9.985/2000 diretamente com o órgão gestor da área protegida, não sendo o dispositivo vinculado ao processo de licenciamento ambiental.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença Prévia se refere ao Parcelamento de Solo Urbano na denominado denominado COMPLEXO RESIDENCIAL E COMERCIAL IKEDA, localizado na Região Administrativa do Sol Nascente/Pôr do Sol/DF, válida por 5 (cinco) anos;
2. Fixar placa informativa na área do empreendimento em local visível, conforme modelo de placa de licenciamento fornecido no site do Brasília Ambiental;
3. Esta Licença Prévia aprova somente a concepção e localização do empreendimento e não autoriza a sua instalação e/ou operação, tão pouco a supressão de vegetação;
4. Apresentar, em até 90 (noventa) dias, a versão final do Relatório de Impacto de Vizinhança - RIVI com todas as correções solicitadas, considerando o abordado na Informação Técnica n.º 26/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (57540359) e Parecer Técnico nº108/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (59122650) para que seja incluído na biblioteca virtual do Brasília Ambiental;
5. Apresentar, em até 60 (sessenta) dias após a publicação, o Decreto de aprovação do parcelamento;
6. Os usos previstos para área de 7,06ha, correspondente a 13,7% da poligonal do empreendimento, que estão na Área de Proteção Ambiental - APA do Planalto Central, devem

obedecer o Plano de Manejo da Unidade de Conservação, em especial as previsões estabelecidas para Zona de Uso Sustentável - ZUS Urbana;

7. Apresentar, em até 60 (sessenta) dias, as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs e documentação necessária para inscrição de **todos** profissionais técnicos autores dos documentos que instruem o processo nº00391-00008013/2018-71, com vistas a atender as exigências do Cadastro de Profissionais e Empresas Prestadoras de Serviço de Consultoria Ambiental (IN nº114/2014 - BRASÍLIA AMBIENTAL), Lei 6.496/1977 e Lei Distrital nº 1.869/1998;

8. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, o cronograma físico de implantação e Memorial de Obras do empreendimento para a infraestrutura a ser executada;

9. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, detalhamento dos Programas Ambientais descritos no RIVI (Projeto Básico Ambiental - PBA), incluindo seus respectivos cronogramas de implementação;

10. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, o Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP). O roteiro que estabelece diretrizes e procedimentos necessários para a elaboração do DSP encontra-se disponível em http://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/Novo-modelo-de-Roteiro-DSP.pdf.

11. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, o Programa de Educação Ambiental (PEA), de acordo com as disposições da Instrução nº 58/2013-IBRAM. Deverá ser requisitado o Termo de Referência específico à EDUC/IBRAM. As informações encontram-se disponíveis por meio do link: http://www.ibram.df.gov.br/projeto-analise-de-programas-de-educacao-ambiental/.

12. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, Projeto Básico e Memorial Descritivo de todas as infraestruturas a serem instaladas, incluindo também áreas de empréstimo, canteiros de obra, vias de acesso, entre outros, com ART de profissional habilitado;

13. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, projeto para implantação de sistema de energia elétrica com aprovação da Companhia Energética de Brasília - CEB;

14. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, projeto básico de implantação de rede de água e esgoto sanitário com aprovação da CAESB;

15. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, as Outorgas de Direito de Uso de Água emitidas pela Agência Reguladora de águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal - ADASA, necessárias para as fases de instalação e operação do empreendimento;

16. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, projeto básico de implantação do sistema de drenagem de águas pluviais aprovado pela Companhia Urbanizadora da Nova Capital - NOVACAP;

17. O projeto de drenagem de águas pluviais deve posicionar os equipamentos considerando as medidas de área das bacias e suas profundidades, respeitando os limites de profundidade impostos pelo nível d'água, evitando sobreposição com Área de Preservação Permanente - APP, espaços ocupados solos hidromórficos e equipamentos de outras infraestruturas. Assim, deverá ser acompanhado por mapa de solos local, com dados primários, detalhando a área com gleissolos, devendo constar, inclusive, mapa detalhado de solos com sobreposição do urbanismo;

18. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, laudos de sondagens do lençol freático no local que for implantado a Bacia do sistema de Drenagem inclusive com um vertedouro de segurança, realizado na época em que o lençol estiver elevado, ou seja, entre

novembro a abril;

19. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, laudos e ensaios de infiltração do local de implantação da Bacia mostrando sua capacidade de esgotamento e tempo necessário para o mesmo;

20. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, projeto básico de implantação de pavimentação com aprovação da NOVACAP;

21. Atender ao recomendado pela ADASA, para concepção de projetos de Drenagem;

22. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, o Projeto Urbanístico atualizado e aprovado pela SEDUH/SUPAR;

23. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, Programa de Recuperação Florestal, exigido no Parecer Técnico nº34/2018 – IBRAM/PRESI/SUBIO/DIFAU (15043413).

24. Para fins de Autorização de Supressão Vegetal (ASV) e Compensação Florestal (TCCF), apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, o Inventário Florestal, utilizando-se da metodologia de censo e/ou amostragem, contemplando os resultados quanto à composição e estrutura florística da área, análise fitossociológica, relação das espécies de interesse conservacionista e estimativa dos principais parâmetros dendrométricos, conforme Termo de Referência disponibilizado no sítio do Instituto e em conformidade com a Lei nº 6364/2019, Decreto Distrital nº 39.469/2018, IN 231/2018 e demais normativas pertinentes; acompanhado do Plano de Supressão e proposta de Compensação, nos termos da legislação vigente e cadastro do empreendimento e do projeto no SINAFLOR/IBAMA. Cabe ressaltar as questões relativas à supressão de vegetação serão tratadas em processo próprio para esta finalidade;

25. Para a solicitação de Autorização de Supressão vegetal, dentro do Plano de Supressão deve haver o planejamento para resgate e proteção da fauna focado na avifauna;

26. Apresentar, na abertura do processo de Licença de Instalação, a Planilha de Compensação Ambiental - Método IBRAM, disponível no site do Instituto, preenchida de forma coerente com os projetos e estudos ambientais e acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), e anexado o Valor de Referência para o cálculo da mesma (a tabela com os custos totais previstos para a implantação do empreendimento e o valor da gleba deverá ser entregue em conformidade com as Instruções IBRAM nº 76/2010, 01/2013 e 75/2018);

27. Apresentar, anualmente, relatório de cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença Prévia.

CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS - Matr. 1695059-3**, **Presidente do Brasília Ambiental**, em 01/04/2021, às 20:20, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **59160475** código CRC= **87D73A26**.

Licença Prévia - LP SEI-GDF n.º 5/2021 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00015561/2017-77

Parecer Técnico nº: 242/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-I (60255957)

Interessado: URBANIZADORA PARANOAZINHO S/A

CPF ou CNPJ: 09.615.218/0001-25

Endereço: SOBRADINHO, RA -V

Coordenadas Geográficas: Centroide da Fazenda Paranoazinho: X:196000m; Y: 8265926,6m; SIRGAS 2000 23S

Bacia Hidrográfica: Rio São Bartolomeu

Porte: Grande

Potencial Poluidor: Alto

Registro no CAR: Não se aplica

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo

Prazo de Validade: 5 (cinco) anos

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Central de Atendimento ao Cidadão - CAC, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da

Resolução CONAMA n.º 237/97;

8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado;
14. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença Prévia nº **005/2021**, foram extraídas do Parecer Técnico nº242/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-I (60255957), do Processo nº **00391-00015561/2017-77;**
2. Se o empreendimento prevê a instalação de infraestruturas urbana em Unidade de Conservação - UC de gestão federal, destacamos a necessidade do cumprimento do Art. 46 da Lei nº9.985/2000 diretamente com o órgão gestor da área protegida, não sendo o dispositivo vinculado ao processo de licenciamento ambiental.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Aprovar os projetos de urbanismo junto à SEDUH, respeitando as condições, exigências e restrições estabelecidas junto à Licença ambiental.

2. As obras de saneamento ambiental deverão ser executadas de forma coordenada com os demais integrantes da Administração Pública, devendo, para tanto, serem observados os respectivos Planos Diretores vigentes (Cláusula Trigésima Primeira, inciso VIII, TAC n° 002/2007).

3. A execução de obras e benfeitorias fica condicionada à aprovação dos respectivos projetos específicos nas instâncias competentes e ao atendimento dos requisitos anteriores e à emissão da Licença de Instalação (LI). Deverá ser apresentado cronograma físico-financeiro de execução das obras, ou Termo de Verificação de Obras, na forma da Lei.

4. Comunicar aos Chefes da APA do Planalto Central e da Reserva Biológica da Contagem (REBIO), com antecedência mínima de 10 (dez) dias, acerca do início das obras de infraestruturas previstas.

5. As cópias das licenças/autorizações concedidas pelo IBRAM/DF para os empreendimentos situados na APA do Planalto Central deverão ser encaminhadas ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) para conhecimento e providências cabíveis.

6. A erradicação de indivíduos arbóreos nativos ou exóticos deverá ser previamente autorizada pelo

IBRAM/DF ou pelos demais órgãos competentes considerando a legislação em vigor.

7. Para obtenção das Licenças de Instalação deverá ser apresentado pelos requerentes o Plano/Projeto Básico Ambiental (PBA), com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e respectivo cronograma de execução, em consonância com Termo de Referência a ser emitido. O PBA é o documento que apresenta, detalhadamente, todas as medidas de controle e minimização dos impactos ambientais avaliados e os programas propostos.

8. Deverão ser apresentados relatórios semestrais relativos à implementação dos programas e das medidas de controle dos impactos ambientais provenientes da urbanização constantes no PBA.

9. As populações afetadas diretamente com a regularização dos parcelamentos do solo implantados deverão ter participação e/ou conhecimento de todas as etapas do processo referente à aprovação integrada (urbanístico-ambiental-fundiária) do parcelamento onde reside, conforme determina as Leis Federais n° 10.257/2001 e n° 11.977/2009.

10. Os parcelamentos em regularização inseridos na Fazenda Paranoazinho deverão destinar 10% de sua área total para equipamento urbano, equipamento comunitário e espaço livre de uso público, conforme estabelecido no Anexo II, Tabela 2A, do Plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT/DF, podendo o déficit por estas áreas ser suprido em outras áreas do setor habitacional, conforme disposto na Cláusula 26, inciso 5o do Termo de Ajustamento de Conduta TAC n° 002/2007.

11. Os usos do solo deverão satisfazer as tipologias previstas em Plano de Ocupação, atentando-se para o parâmetro máximo estabelecido no PDOT/DF.

12. É vedado o desmembramento dos lotes, sendo permitida apenas uma unidade habitacional por lote residencial, obedecendo aos índices de ocupação e uso do solo estabelecido no Projeto de Urbanismo, a exceção dos projetos relativos aos novos parcelamentos e/ou projetos habitacionais, que deverão ser aprovados pelo órgão competente.

13. Com exceção dos casos já consolidados, em regularização, a hierarquia e o dimensionamento das vias deverão ser readequados e ter o tamanho exigido em lei e largura suficiente para a passagem de caminhões de bombeiro e coleta de lixo.

14. Fica vedado o parcelamento do solo em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações e em áreas de declividade igual ou superior a 30%, ressalvadas as hipóteses previstas na Resolução CONAM n° 369/2006.

15. Desconsiderar a Alternativa "A" de via de acesso ao setor Grande Colorado, apresentada na página 21 do prognóstico do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

16. Nas áreas verdes públicas deverá ser dada prioridade a manutenção e/ou plantio de espécies nativas do Bioma Cerrado. Incentivar a arborização, observando-se critérios técnicos para escolhas das espécies a serem plantadas.

17. Os projetos de urbanismo e planos de ocupação deverão ser elaborados considerando as recomendações constantes no EIA e pareceres técnicos emitidos pelos órgãos ambientais, além dos parâmetros/índices de ocupação estabelecidos nas atuais normas urbanísticas.

18. A mineração de areia existente na Zona de Uso Urbano Controlado I da APA da Cafuringa deverá ser substituída por uso urbano (comercial, residencial ou institucional) a partir da emissão da Licença de Instalação, sendo vetada a extração mineral ou qualquer outro uso industrial.

19. Deverá ser divulgado junto com todo o material publicitário de venda de lotes da área do empreendimento informações ambientais das Unidades de Conservação existentes na área do Empreendimento, bem como as proibições e permissões de uso, de forma a conscientizar a população das normas ambientais existentes para a área. Caso sejam criadas novas Unidades de Conservação, as informações dessas também deverão ser incluídas no material publicitário, conforme definido acima.

20. Prever nos projetos de urbanização da Fazenda Paranoazinho o abastecimento de água e a coleta de esgoto fornecidos pela CAESB. Os projetos elaborados pela CAESB deverão ser apresentados ao Chefe da APA do Planalto Central.

21. Deverá ser obtida junto a ADASA/DF a Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos para captação de água subterrânea, bem como para o funcionamento regular dos poços tubulares profundos. A respectiva autorização deve ser encaminhada ao IBRAM/DF.

22. Cada parcelamento de solo ("condomínio urbanístico") deverá obedecer rigorosamente os valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada àquela agência reguladora.

23. O número de poços deverá ser compatível com cada sistema aquífero, não sendo aconselhável uma grande densidade de poços em uma pequena área. Deve se observar os valores máximos de bombeamento sem o risco de exaustão dos aquíferos a serem estabelecidos pela ADASA/DF.

24. Apresentar ao Chefe da APA do Planalto Central o projeto de implantação e manutenção das redes pluviais, além de estudos detalhados com propostas de mitigação nas áreas que afetam diretamente a Reserva Biológica da Contagem, no prazo de 120 (cento e vinte) dias após a emissão da Licença Prévia (LP).

25. As fossas negras deverão ser substituídas por fossas sépticas e sumidouros e/ou valas de infiltração dentro das normas vigentes, no prazo máximo de 180 dias a partir da assinatura do Termo de Aceite das Licenças de Instalação (LI). Deverão ser entregues ao ICMBIO e IBRAM/DF relatórios comprovando as medidas e procedimentos adotados para as substituições.

26. A captação de água subterrânea por meio da utilização de poços tubulares profundos (PTP) deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA, até a implantação do sistema de abastecimento de água definitivo pela CAESB. Em função do porte, da localização e da natureza, esse sistema definitivo deverá ter licenciamento ambiental específico, em processo administrativo próprio.

27. Cada parcelamento de solo ("condomínio urbanístico") deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria n° 518/04 do Ministério da Saúde.

28. Todos os novos empreendimentos deverão instalar hidrômetros residenciais individuais, dentro dos prazos a serem estabelecidos nas Licenças de Instalação, em atendimento aos princípios de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coibam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria n° 518/04 do Ministério da Saúde, ficando a cargo da CAESB a instalação nos casos de parcelamentos consolidados em processo de regularização

29. Numa primeira etapa de implantação dos parcelamentos o tratamento do esgoto sanitário poderá ser realizado por meio de fossas sépticas, com disposição final do efluente em sumidouros, desde que atendidas às recomendações da CAESB e as exigências estabelecidas nas Normas Brasileiras NBRs 7.229 e 3.969.

30. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis.

31. Para emissão da Licença de Instalação (LI) para os parcelamentos implantados é necessária apresentação dos projetos básicos das redes de infra-estrutura de saneamento e aprovados pelos respectivos órgãos competentes, juntamente com cronograma físico-financeiro de execução das obras, podendo tais projetos serem substituídos por manifestação dos órgãos/concessionárias que forem assumir as obras diretamente.

32. A execução dos projetos executivos das macroredes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, distribuição de energia elétrica, pavimentação viária e drenagem pluvial, nos casos em que não forem contemplados por processo de licenciamento de um projeto ou empreendimento, dependerão de procedimentos de licenciamento ambiental específicos.

33. A partir do momento em que a nova população atingir o limite de 29 mil habitantes, em função das capacidades máximas de abastecimento de água e tratamento de esgotos domésticos, a concessão de novas Licenças de Instalação e Alvarás de Construção ficará vinculada à apresentação de projeto de sistemas de esgotamento diferenciados, que não gerem efluentes para o Ribeirão Sobradinho ou que exportem os efluentes tratados para outra bacia de esgotamento, conforme Parecer Técnico n° 074-GRP/CAESB-2010.

34. Reservar no mínimo 20% das áreas de novos parcelamentos, para drenagem de água pluvial.

35. Os projetos de drenagem pluvial deverão priorizar alternativas tecnológicas, que maximizem a infiltração e minimizem a vazão. Deverão ser obrigatoriamente instalados sistemas individuais de indução de recarga de aquífero, nas áreas onde haja capacidade de infiltração no solo.

36. Os projetos de drenagem pluvial deverão ser aprovados pela NOVACAP sendo que os pontos finais das redes deverão ter suas localizações aprovadas pelo IBRAM/DF e as vazões de lançamento outorgadas pela ADASA/DF.

37. Apresentar aos Chefes da APA do Planalto Central e da Reserva Biológica da Contagem projeto de implantação de drenagem pluvial prevendo, além das unidades tradicionais (sarjetas, boca de lobo e redes), dispositivos de armazenamentos ou reservatórios, antes do início das obras.

38. As redes de drenagem pluvial dos empreendimentos deverão se compatibilizar/adequar/interligar com as macroredes públicas de drenagem pluvial do(s) Setor(es), quando for o caso.

39. A drenagem interna (microdrenagem) dos parcelamentos deve ser constituída por redes coletoras de águas pluviais, poços de visita, boca-de-lobo e meios-fios. Preferencialmente, deve-se utilizar pavimento permeável ou "ecológico" (concreto poroso, vazado, intertravado) aliado a uma estrutura de armazenamento temporário das águas pluviais, com possibilidade de infiltração (bacias de detenção/retenção), de modo a reduzir os volumes do escoamento superficial e as vazões de pico a níveis iguais aos observados antes da urbanização. A implantação dessa rede é de responsabilidade de cada parcelamento.

40. Caso haja viabilidade técnica-econômica a recarga artificial de aquíferos poderá ser realizada por meio de dispositivos do tipo caixa de brita ou areia, que deverão ser dimensionados a partir de testes de infiltração a serem realizados pelos proprietários dos lotes. Preferencialmente, os dispositivos deverão ser implantados nas áreas de ocorrência de latossolos, a partir das coberturas das edificações, de modo a induzir a infiltração de águas de chuva no solo/subsolo.

41. As áreas de preservação permanente (APPs) não poderão ser ocupadas por edificações, observado o disposto na legislação vigente.

42. As áreas de Preservação Permanente (APPs) deverão ser desobstruídas e recuperadas dentro do prazo a ser estabelecido nas Licenças de Instalação (LI).

43. Não ocupar de nenhuma forma, a área da Fazenda Paranoazinho sobreposta à Reserva Biológica da Contagem (REBIO).

44. Fica proibida a passagem, o trânsito ou acesso aos condomínios e outras áreas por dentro da REBIO. Os empreendimentos deverão apresentar ao ICMBIO Plano de Monitoramento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para a Reserva Biológica da Contagem, que deverá ser implementado pelo período de três anos após a emissão da Licença de Operação (LO).

45. Apresentar, em até 90 dias após a emissão da licença de instalação, projeto de cercamento das áreas do empreendimento adjacentes à Reserva Biológica da Contagem, nos trechos inseridos na

poligonal da Fazenda Paranoazinho, a ser implementado antes da emissão da LO.

46. Uma vez definida a Zona de Amortecimento da REBIO da Contagem e do Parque Nacional de Brasília, qualquer expansão urbana nas áreas a ela sobrepostas estará sujeita às restrições desta Zona de Amortecimento. Até sua definição final, deverão ser obedecidas as demais restrições legais vigentes.

47. Prever nos projetos de urbanização da Fazenda Paranoazinho, menor densidade populacional nas proximidades da REBIO da Contagem e APPs (Áreas de Preservação Permanente), conforme PDOT/DF.

48. Fica vedada qualquer captação de água, bem como despejo de esgotamento sanitário dentro da REBIO da Contagem, devendo o empreendedor tomar as medidas cabíveis ao seu alcance para interrupção de eventuais captações clandestinas, em cujo caso o ICMBIO deverá ser cientificado da situação imediatamente.

49. Apresentar, em 120 dias, cálculo de compensação florestal da vegetação suprimida em decorrência da implantação as ocupações informais no interior da Fazenda Paranoazinho (Compensação Florestal Pretérita), conforme regra de cálculo estabelecida pelo decreto 39.469/2018.

CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS - Matr. 1695059-3**, **Presidente do Brasília Ambiental**, em 07/05/2021, às 15:39, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **61420445** código CRC= **C4561394**.

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 007/2016

(Retificação da L.I Nº 045/2014)

( ) 1ª Via Interessado ( ) 2ª Via Processo (X) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 190.001.568/2001
Parecer Técnico nº: 414.000.002/2016 – GERPAS/COINF/SULAM
Interessado: CONDOMÍNIO ECOLÓGICO PARQUE DO MIRANTE
CNPJ: 73.983.884/0001-15
Endereço: RODOVIA DF 140 – KM 4.5 – S. HABITACIONAL TORORÓ – SANTA MARIA/DF.
Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO NO SETOR HABITACIONAL TORORÓ.
Prazo de Validade: ATÉ 10/09/2018.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal (X) Não ( ) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença de Instalação só terá validade após sua publicação no Diário Oficial I do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença de Instalação;

3. Qualquer alteração nos projetos previstos para o empreendimento deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
4. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;
5. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividades;
6. As condicionantes da Licença de Instalação nº 007/2016 (Retificação da L.I Nº 045/2014), foram extraídas do Parecer Técnico nº 414.000.002/2016 – GERPAS/COINF/SULAM, fls. 642 a 646.

II – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Protocolar o requerimento de renovação dessa Licença no período de vigência da mesma, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença;
2. Solicitar anuência do IBRAM para quaisquer alterações nos projetos previstos ou intervenções que possam causar impactos ou danos ambientais não constantes no processo de;
3. Esta licença ambiental não desobriga a obtenção de outras, porventura, exigidas por outros órgãos;
4. A qualquer tempo outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas;
5. As condicionantes desta Licença foram extraídas deste Parecer Técnico nº 001/2014-GRACO/SUCOND/SEMARH
6. Limitar a densidade populacional a 50 hab/ha (cinquenta habitantes por hectare);

7. Implantar a taxa de permeabilidade, por lote, de 40% (quarenta por cento). É indispensável a reserva de áreas permeáveis dentro dos limites dos lotes para favorecer a infiltração das águas de chuva no solo/subsolo;

8. Destinar 10% da área total destinada para equipamento urbano, equipamento comunitário e espaço livre de uso público, conforme estabelecido no Anexo II, Tabela 2A do PDOT/09.

9. Priorizar nas áreas verdes públicas à manutenção ou plantio de espécies nativas do Bioma Cerrado. Incentivar a arborização observando-se os critérios técnicos para escolhas das espécies a serem plantadas.

10. Executar numa primeira etapa de implantação o tratamento do esgoto sanitário por meio de fossas sépticas, com disposição final do efluente em sumidouros, desde que atendidas as recomendações da CAESB e as exigências estabelecidas nas NBRs 7.229 e 3.969.

11. Adotar utilização de fossas sépticas-sumidouros apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

12. Atender as seguintes orientações para implantação das fossas sépticas-sumidouros: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis.

13. Realizar avaliação técnica prévia para instalação de vala de infiltração. O número máximo instalável de sistema fossa séptica/vala de infiltração deverá ser limitado a 10 unidades por hectare, evitando-se a instalação em locais impróprios, conforme recomendado na NBR 13.969 (Itens 5.1.1 e 5.2.1).

14. Captar água subterrânea por meio da utilização de poços tubulares profundos (PTP) deverá ser adotada apenas como solução transitória, até a implantação do sistema de abastecimento de água definitivo pela CAESB.

15. Realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade e apresentados relatórios/laudos, conforme disposto na Portaria no 518/04 do Ministério da Saúde.

16. Obedecer rigorosamente os valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada àquela agência reguladora.

17. Seguir as normas técnicas da ABNT (NB 1290 e NB 588) para perfuração de novos poços tubulares profundos após aprovação dos órgãos competentes.

18. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no início da fase de construção das residências, em atendimento aos princípios de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no 518/04 do Ministério da Saúde.

19. Desativar e lacrar as captações subterrâneas e superficiais quando a CAESB ofertar o abastecimento de água por meio do seu sistema produtor.

20. Priorizar sem prejuízo das exigências para as áreas internas dos lotes, nas áreas comuns do empreendimento a rede de águas pluviais a recarga artificial de aquífero, levando-se em consideração o Teste de Absorção do Solo – Infiltração constante dos autos.

21. Desativar todas as fossas após a interligação com a rede coletora de esgotos da CAESB.

22. Reservar área mínima para implantação de bacia(s) de detenção/retenção, de acordo com Resolução ADASA nº. 09, de 08 de maio de 2011.

23. Instalar ao redor das bacias de detenção/retenção placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes.

24. Realizar os serviços de escavação, abertura de valetas, assentamentos de tubulação e reaterro de forma mecanizada e/ou manual, mediante sistemáticas tradicionalmente previstas nas especificações técnicas e normas.

25. Prever nos projetos de arquitetura das residências sistemas de recarga artificial de aqüífero (artigo 2º, Lei no 3.793/06).

26. Realizar em caso de viabilidade técnica-econômica a recarga artificial de aquíferos por meio de dispositivos do tipo caixa de brita ou areia, que deverão ser dimensionados a partir de testes de infiltração a serem realizados pelos proprietários dos lotes. Preferencialmente, os dispositivos deverão ser implantados nas áreas de ocorrência de latossolos, a partir das coberturas das edificações, de modo a induzir a infiltração de águas de chuva no solo/subsolo.

27. Implantar a drenagem interna por redes coletoras de águas pluviais, poços de visita, bocas-de-lobo e meios-fios. Preferencialmente, deve-se utilizar pavimento permeável ou "ecológico" (concreto poroso, vazado, intertravado) aliado a uma estrutura de armazenamento temporário das águas pluviais, com possibilidade de infiltração (bacias de detenção/retenção), de modo a reduzir os volumes do escoamento superficial e as vazões de pico a níveis iguais aos observados antes da urbanização.

28. Observar as distâncias mínimas de segurança entre as redes elétricas e as edificações, obedecendo às normas de construção de redes urbanas vigentes (NBR-5434; NTD 1.02 e 1.06, editadas pela concessionária CEB Distribuição S/A.), atentando para os seguimentos dos níveis de tensão conduzidos.

29. Promover a manutenção do sistema de drenagem pluvial por meio de limpeza dos dispositivos de captação (boca de lobo) e de condução (galerias e sarjetas);

30. Executar a compensação ambiental conforme estabelecido no Termo de Compromisso firmado entre o requerente e o IBRAM.

30-A. Elaborar estudo para subsidiar medidas de compensação florestal do parcelamento de solo conforme Termo de Referência emitido pelo IBRAM. Prazo: 120 dias.

31. Apresentar em 120 dias, um Plano de Controle Ambiental – PCA, conforme Instrução IBRAM nº 45 de 2008, cujo Termo de Referência será emitido pelo IBRAM, contemplando no mínimo os seguintes programas:

a. Programa de Controle de ruído e das Emissões Atmosféricas e temperaturas urbanas (micro clima);

b. Controle e Monitoramento de Processos Erosivos;

c. Programa de Educação Ambiental;

d. Gerenciamento de Resíduos Sólidos e da Construção Civil;

e. Recuperação de Áreas Degradadas;

f. Programa de Controle e Monitoramento de Efluentes Sanitários e impactos nos recursos hídricos;

g. Programa de implantação e monitoramento de medidas compensatórias de drenagem urbana e manejo de águas pluviais e eliminação de seus impactos nos recursos hídricos;

h. Implantar coleta seletiva no lixo gerado nos lotes do condomínio.

32. Promover erradicação de qualquer espécie arbórea após prévia autorização do IBRAM, conforme dispõe o Decreto 14.783/93.

33. Dar destinação adequada ao lixo produzido no parcelamento/lotes, sendo proibido a sua queima a céu aberto conforme dispõe a Lei nº. 041/89, que dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal.

34. Comunicar ao IBRAM, imediatamente, a ocorrência de qualquer acidente que venha causar riscos e/ou danos ao meio ambiente.

35. Outras condicionantes poderão ser estabelecidas pelo IBRAM, a qualquer tempo, quando couber.

Brasília-DF, 18 de ABRIL de 201_6

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

III - DE ACORDO:

Brasília-DF, de de 201_

(ASSINATURA)

OSVALDO BAIA TEIXEIRA
(NOME POR EXTENSO)

Confidencial

Confidencial

(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

EM BRANCO

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 001/2017

( ) 1ª Via Interessado (X) 2ª Via Processo ( ) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 191.000.557/1994

Parecer Técnico nº: 444.000.009/2016-GEUSO/COINF/SULAM

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: ÁREA DE EXPANSÃO ECONÔMICA DE SANTA MARIA – POLO JK, ÁREA ESPECIAL SAIA VELHA 2. REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTA MARIA – RA XIII

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal (X) Não ( ) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença de Instalação só terá validade após sua publicação no Diário Oficial I do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença de Instalação;
3. Qualquer alteração nos projetos previstos para o empreendimento deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

4. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;
5. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividades;
6. As condicionantes da Licença de Instalação nº 001/2017, foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.009/2016-GEUSO/COINF/SULAM, fls. 1.506 a 1.513.

II – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. **Esta Licença autoriza a criação de 1 (um) lote, Área Especial Saia Velha 2, para ampliação da Estação Aduaneira Interior, conforme a URB e MDE 133/09, aprovada pelo Decreto 32.916/2011, estando a implantação do Porto Seco atrelada ao licenciamento constante no processo administrativo nº. 190.000.361/2003, em tramitação neste Instituto;**
2. Esta Licença só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, sob pena de suspensão desta licença;
3. O requerimento de renovação dessa Licença ou Licença de Operação deverá ser protocolizado no período de vigência desta licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica, estabelecidos na presente Licença;
4. As condicionantes desta Licença foram extraídas do Parecer Técnico nº

444.000.009/2016/GEUSO/COINF/SULAM/IBRAM;

5. As condicionantes deverão ter efetividade dentro dos prazos estabelecidos para o seu cumprimento, sob pena de cancelamento e/ou suspensão da licença;
6. Promover e controlar a qualidade ambiental com relação à disposição de lixo e entulho, emissão de odores e poluição visual;
7. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
8. Implementar o Programa de Educação Ambiental (PEA) aprovado pelo Parecer Técnico nº 615.000.004/2016 – GEPEA/CODEA/SUPEM/IBRAM;
9. Apresentar relatório final conclusivo da implantação do empreendimento considerando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições;
10. Fixar placa na área do empreendimento em local visível conforme modelo fornecido pelo IBRAM relativo a esta licença de instalação;
11. Deverá ser firmado em até 30 dias o Termo de Compromisso da Compensação Ambiental junto à UCAF/IBRAM. O valor calculado a partir do Grau de Impacto (GI) do empreendimento é de **R$252.101,68 (duzentos e cinquenta e dois mil, cento e um Reais e sessenta e oito centavos)**;
13. Comunicar ao IBRAM, imediatamente em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar riscos de dano ambiental;
14. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada ou requerida ao IBRAM;
15. A emissão da Licença de Operação – LO fica condicionada ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença de Instalação do referido empreendimento;
16. Realizar, anualmente, a vistoria da infraestrutura do sistema de drenagem pluvial e rede de esgoto do empreendimento, solicitando manutenção aos órgãos responsáveis;
17. Esta Licença não autoriza a implantação de qualquer obra civil ou supressão de vegetação;

18. Esta licença ambiental não desobriga a obtenção de outras, porventura exigidas por outros órgãos;
19. A qualquer tempo outras condicionantes, exigências, restrições poderão ser estabelecidas;

Brasília-DF, 31 **de** janeiro **de 201**7.

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

II - DE ACORDO:

Brasília, 06 **de** FEVEREIRO **de 201**7

(ASSINATURA)

JÚLIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS
(NOME POR EXTENSO)

CI: M7470B61/SSP-MG
(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 003/2017

( ) 1ª Via Interessado (X) 2ª Via Processo ( ) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 191.000.389/1998

Parecer Técnico nº: 444.000.001/2017-GEUSO/COINF/SULAM

Interessado: MARTINEZ EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CNPJ: 41.249.749/0001-54

Endereço: RODOVIA BR 020, KM 12 - CONDOMÍNIO ALTO DA BOA VISTA – CABV. REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOBRADINHO/DF.

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO DENOMINADO CONDOMÍNIO ALTO DA BOA VISTA.

Prazo de Validade: 06 (SEIS) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença de Instalação só terá validade após sua publicação no Diário Oficial I do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença de Instalação;
3. Qualquer alteração nos projetos previstos para o empreendimento deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
4. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;

5. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividades;
6. As condicionantes da Licença de Instalação nº 003/2017, foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.001/2017-GEUSO/COINF/SULAM, fls. 6.005 a 6.018.

II – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar originais dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA Nº 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
3. As condicionantes deverão ter efetividade dentro dos prazos estabelecidos para o seu cumprimento, sob pena de cancelamento e/ou suspensão da licença;
4. O requerimento de nova Licença deverá ser protocolizado no período de vigência desta Licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença;
5. Executar na íntegra o Programa de Educação Ambiental aprovado pela SUPEM, por meio do Parecer nº 615.000.003/2016-GEPEA/CODEA/SUPEM/IBRAM;
6. Deverá ser firmado em **até 60 (sessenta) dias**, após a homologação pela Câmara de Compensação Ambiental, o **Termo de Compromisso de Compensação Ambiental** junto à UCAF/IBRAM, no âmbito do processo nº **391.002.301/2016**. O valor calculado a partir do Grau de Impacto do

empreendimento (1,855) é de **R$ 3.360.083,35 (três milhões, trezentos e sessenta mil, oitenta e três reais e trinta e cinco centavos)**;

7. Deverá ser firmado o Termo de Compromisso de Compensação Florestal junto à GEFLO/SUGAP, **concomitantemente** com a assinatura desta Licença de Instalação, para o plantio de **2.695.650 (dois milhões, seiscentos e noventa e cinco mil, seiscentos e cinquenta) mudas de espécies nativas**, a serem plantadas como compensação da área afetada. Este quantitativo poderá ser reduzido em até 50% mediante pagamento de pecúnia, no termos do Decreto nº 23.585/2003;
8. Esta Licença de Instalação **não autoriza novas supressões de vegetação arbóreo-arbustivas nas Quadras 100 a 106, 206 e 207**, sendo necessário requerer junto a este Instituto pedido específico de supressão para emissão de **ASV – Autorização de Supressão de Vegetação**, juntamente com Plano de Supressão e cronograma de execução. O plano deverá informar a destinação do material lenhoso e a utilização do *topsoil,* conforme Instrução nº 174/2013 - IBRAM;
9. É proibida qualquer intervenção em área não autorizada por esta Licença ou outras licenças ambientais cabíveis;
10. Fixar placas padronizadas nas áreas do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor (modelo IBRAM), em **até 60 (sessenta) dias**;
11. Apresentar as Outorgas definitivas da ADASA de lançamento de drenagem pluvial e captação de água para abastecimento humano;
12. A ocupação das Quadras 200, 201, 202 e 203 deverá se dar de forma gradativa, de acordo com a conclusão das obras de implantação da infraestrutura local;
13. Apresentar um plano de manutenção e limpeza do sistema de caixas de recarga, em **até 60 (sessenta) dias**, o qual deverá constar no escopo das obrigações dos condôminos, especialmente na Norma de Ocupação e Construção (NOC) e no Regimento Interno do condomínio;

14. Realizar monitoramento **mensal** do nível do lençol freático e qualidade da água, através de análises químicas e físico-químicas de amostras de água subterrânea. Monitorar mensalmente, também, o funcionamento das estruturas dos calçamentos, recargas pontuais e das bacias. O compilado dos relatórios deverá ser enviado **semestralmente** ao IBRAM;
15. Todas as vias locais e secundárias do parcelamento deverão ser revestidas por pavimentação permeável, devendo ser observadas todas as Normas Técnicas ABNT aplicáveis;
16. A pavimentação provisória de Tratamento Superficial Simples (TSS) das Quadras 200 a 203, 206 e 207 deverá ser substituída por pavimentação permeável quando concluídas as obras de infraestrutura, seguindo as Normas Técnicas ABNT aplicáveis, de forma a adequá-las às diretrizes do projeto de pavimentação;
17. Executar trincheiras drenantes ao longo da via principal, Avenida Aureliano Fonseca, conforme orientado no Plano Diretor de Drenagem Urbana do Distrito Federal – PDDU vigente e constante nos estudos correlatos, a fim de minimizar o volume de escoamento em razão do tamanho da área impermeabilizada;
18. Cercar as bacias de detenção com gradil ou alambrado de aço e colocar placas nas bacias de detenção alertando a população sobre "Perigo", "Área de Risco", e realizar manutenção periódica semestral a fim de evitar danos ao patrimônio;
19. Apresentar Plano de manutenção anual dos dispositivos de lançamento e das estruturas físicas das bacias, em até **60 (sessenta) dias**. O Plano deverá prever a realização **anual** de vistoria e manutenção da infraestrutura de todo o sistema de drenagem pluvial do empreendimento. Deverão ser apresentados ao IBRAM relatórios **anuais** no mês de Setembro de cada ano, contendo registros fotográficos de todas as estruturas;
20. Contribuir com a recuperação de áreas degradadas em decorrência da abertura das vias das Quadras 200 a 203 sem a implantação de drenagem pluvial, inclusive no interior do Parque Ecológico e Vivencial Sobradinho;
21. Na implantação do empreendimento executar e obedecer rigorosamente os

descritivos técnicos, projetos apresentados e às recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;

22. Deverão ser tomados os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;
23. Os trabalhadores deverão utilizar, obrigatoriamente, Equipamentos de Proteção Individual – EPIs. A empresa responsável deverá disponibilizar os EPIs, exigir sua utilização, bem como orientar a importância de seu uso;
24. Isolar as áreas que estiverem em obras durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;
25. O empreendedor deverá dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações (Resolução CONAMA nº 348/2004, Resolução CONAMA nº 431/2011, Resolução CONAMA nº 448/2012, e Resolução CONAMA nº 469/2015);
26. É proibida a queima de qualquer resíduo a "céu aberto" (Leis nº 041/1989 e nº 3.232/2003);
27. Operar as máquinas e equipamentos a fim de minimizar os ruídos e diminuir a poluição do ar e do solo, observando a NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
28. Evitar o derramamento de óleos e graxas no meio ambiente;
29. Separar e acondicionar corretamente a camada superficial do solo de todas as áreas a serem escavadas para uso na recuperação de áreas degradadas;
30. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;

31. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil das infraestruturas construídas;
32. Desativar o canteiro de obras, retirando estruturas provisórias e entulhos, a serem depositados em locais adequados;
33. Os recursos minerais a serem utilizados na implantação dos projetos de infraestrutura deverão, necessariamente, ser oriundos de jazidas licenciadas;
34. Implementar medidas preventivas e mitigadoras contra animais vetores e reservatórios de doenças;
35. Quanto ao Ponto de Abastecimento implantado no interior do parcelamento (Sistema de Armazenamento Aéreo de Combustíveis (SAAC) com capacidade de 15m³: dispensado de licenciamento ambiental conforme art. 17 da Instrução Normativa nº 213/2013-IBRAM):
    a) Caso o empreendedor opte por implantar outro Sistema ou se for ultrapassada a capacidade de armazenagem de 15m³, deverá ser protocolado requerimento de licenciamento ambiental específico;
    b) Realizar manutenção periódica dos equipamentos do ponto de abastecimento, da bacia de contenção, dos canaletes de contenção da área de abastecimento, das descargas seladas sobre o tanque e das descargas seladas à distância e mantê-los em funcionamento adequado;
    c) Apresentar, **semestralmente**, o Laudo de Análises de Efluentes Líquidos do Sistema Separador de Água e Óleo – SAO, realizado por laboratório certificado segundo a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17.025:2005, conforme art.33 e anexo 5 da Instrução 213 (IBRAM 2013);
    d) Realizar a limpeza e manutenção, no mínimo semanal, no Sistema Separador de Água e Óleo – SAO, conforme ABNT NBR 15.594-3, com remoção dos resíduos sólidos grosseiros que deverão ser acondicionados e encaminhados juntamente com os Resíduos Perigosos Classe – I. Deverá ser apresentado ao IBRAM, **anualmente**, comprovante de recolhimento do

Resíduo Perigoso – Classe I (resíduos do SAO), atualizado, por empresa especializada;

36. Apresentar relatórios **semestrais** de acompanhamento da execução das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação) e cumprimento das condicionantes desta Licença, contendo fotos e comprovações, considerando os aspectos construtivos e ambientais;
37. Concluídas as obras, deverá se apresentado Relatório Conclusivo das infraestruturas urbanas do empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede elétrica, pavimentação e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando e comprovando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições contidas na Licença de Instalação em vigor;
38. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença;
39. Qualquer alteração nos projetos previstos para o empreendimento deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
40. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;
41. Esta licença ambiental não desobriga a obtenção de outras, porventura exigidas por outros órgãos;

42. A qualquer tempo outras condicionantes, exigências, restrições poderão ser estabelecidas;

43. As condicionantes desta Licença foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.001/2017-GEUSO/COINF/SULAM/IBRAM.

Brasília-DF, 10 **de** fevereiro **de** 2017.

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

II - DE ACORDO:

Brasília, 16 **de** fevereiro **de** 2017.

(ASSINATURA)

FABIO STANTCE FONSECA

(NOME POR EXTENSO)

RG 3.833.735

(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 005/2017

( ) 1ª Via Interessado (X) 2ª Via Processo ( ) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 191.000.691/1992

Parecer Técnico nº: 414.000.002/2017 - GERPAS/COINF/SULAM

Interessado: ASSOCIAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS E ADQUIRENTES DO CONDOMÍNIO SANTA BÁRBARA.

CNPJ: 04.156.315/0001-83

Endereço: DF – 140, KM 3,8 - SETOR HABITACIONAL TORORÓ – SANTA MARIA/DF.

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO – CONDOMÍNIO SANTA BÁRBARA.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença de Instalação só terá validade após sua publicação no Diário Oficial I do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença de Instalação;
3. Qualquer alteração nos projetos previstos para o empreendimento deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

4. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;
5. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividades;
6. As condicionantes da Licença de Instalação nº 005/2017, foram extraídas do Parecer Técnico nº 414.000.002/2017 - GERPAS/COINF/SULAM, fls. 486 a 495.

II – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM no prazo máximo improrrogável de 60 dias após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos.
2. Implantar, no prazo de 02 anos a partir da aprovação do projeto urbanístico pelo GDF o projeto de drenagem proposto para o parcelamento;
3. Executar as medidas de controle ambiental definidas no Plano de Controle Ambiental:
   3.1. Plantio de mudas nativas do cerrado na faixa inicial dos lotes, para absorção da poluição atmosférica e redução dos gradientes de temperaturas;
   3.2. Proceder à limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;
   3.3. Executar o programa de Educação Ambiental em conjunto com a AETOR, responsável pelo Setor Habitacional Tororó;
   3.4. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento
   3.5. Proceder ao monitoramento anual da qualidade das águas dos poços profundos;
   3.6. Realizar Coleta seletiva;
   3.7. Proceder a limpeza e manutenção frequente das trincheiras de infiltração do sistema de drenagem conforme ficha de inspeção presente no PCA;

3.8. Executar os programas constantes no PCA em frequência anual, identificando nos relatórios se há necessidade de tomada de novas medidas saneadoras.

3.9. Executar Checklist proposto no PCA para unificação das atividades de monitoramento e verificação das medidas de controle ambiental;

4. A Taxa de permeabilidade dos lotes do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.
5. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes
6. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.
7. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;
8. Todos os empreendimentos situados no SHTo deverão instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no 518/04 do Ministério da Saúde.
9. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 518/04 do Ministério da Saúde.
10. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada aquela agência reguladora.

11. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

Brasília-DF, 15 **de** fevereiro **de 201**7

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
- Presidente

II - DE ACORDO:

Brasília, 21 **de** fevereiro **de 201**7

(ASSINATURA)

ELANE SOARES DA SILVA TONASSE
(NOME POR EXTENSO)

2942278 SSP-DF
(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental – IBRAM

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 009/2017

( ) 1ª Via Interessado (X) 2ª Via Processo ( ) 3ª Via Arquivo

Processo nº: 190.000.448/2006

Parecer Técnico nº: 444.000.008/2016 – GEUSO/COINF/SULAM

Interessado: ASSOCIAÇÃO PRÓ-MORAR DO MOVIMENTO VIDA DE SAMAMBAIA – AMMVS.

CNPJ: 02.185.910/0001-11

Endereço: RIACHO FUNDO II, 4ª ETAPA. R.A. XXI RIACHO FUNDO II.

Atividade Licenciada: INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA PARCELAMENTO DE SOLO.

Prazo de Validade: 03 (TRÊS) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. **Esta Licença de Instalação só terá validade após sua publicação no Diário Oficial I do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DESTA LICENÇA;**
2. O IBRAM, observando o disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença de Instalação;

3. Qualquer alteração nos projetos previstos para o empreendimento deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
4. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;
5. Deverá ser mantida uma via desta licença no local do empreendimento/atividades;
6. As condicionantes da Licença de Instalação nº 009/2017, foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.008/2016 – GEUSO/COINF/SULAM, fls. 6637 a 6658.

II – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 06/1986, e suas publicações encaminhadas ao IBRAM;
2. O descumprimento das condicionantes, exigências e restrições contidas na Licença de Instalação poderá acarretar em suspensão/cancelamento desta Licença;
3. Cumprir com o disposto no Termo Aditivo ao Acordo de Cooperação Técnica entre União Federal, TERRACAP e AMMVS, que estabelece a CODHAB como responsável pela infraestrutura e urbanização da área, além da responsabilidade por eventual descumprimento de cláusulas, condicionantes da Licença Ambiental e possíveis infrações;
4. Apresentar Relatório semestral de cumprimento das condicionantes desta Licença e execução das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação), considerando os aspectos construtivos e ambientais;
5. Executar o Projeto Paisagístico conforme revisão aprovada do mesmo;
6. Cumprir integralmente todas as medidas propostas no PCA e no PRAD do

sistema de drenagem pluvial e iniciar a fase de recuperação em paralelo com a implantação da obra, bem como realizar manutenção periódica semestral nas estruturas da rede de drenagem;

7. Na implantação dos empreendimentos, sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial, executar e obedecer rigorosamente os descritivos técnicos e os projetos apresentados, considerando todos os elementos constantes nos mesmos, seguindo as recomendações específicas preconizadas em Normas Técnicas da ABNT (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras, e adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
8. Apresentar ao IBRAM, no prazo de 06 (seis) meses a contar da emissão da Licença, todas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) referentes aos projetos e execuções dos sistemas de abastecimento de água, drenagem pluvial e esgotamento sanitário, bem como de outros estudos e/ou projetos necessários, como Inventário Florestal, PCA/PRAD e dos relatórios de monitoramento;
9. Na instalação do canteiro de obras, implantar sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto
10. Deverá ser solicitada autorização ambiental para intervenção ou supressão vegetal em APP, conforme Resolução CONAMA nº 369/2006;
11. A Compensação Ambiental devida pela implantação do setor habitacional deverá ser efetuada em conformidade com o Termo de Compromisso nº 100.000.011/2012 – PRESI/IBRAM;
12. Respeitar as normas técnicas relativas à implantação de infraestrutura urbana, bem como as relativas à segurança do trabalho, à sinalização das vias, dos plantios e replantios executados;

13. Deverão ser tomados os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;
14. Restringir as intervenções necessárias à implantação da infraestrutura de saneamento ambiental aos locais definidos nos projetos;
15. Os esgotos sanitários deverão ser coletados e receber destinação adequada, de forma a se evitar contaminação de qualquer natureza, sendo vedado o lançamento de esgotos "in natura" a céu aberto ou na rede de águas pluviais;
16. Deverão ser observadas as distâncias mínimas de segurança entre as edificações e as redes de energia, conforme padrão da CEB;
17. Separar e acondicionar corretamente a camada superficial do solo de todas as áreas a serem escavadas para uso na recuperação de áreas degradadas;
18. Compactar adequadamente o reaterro das valas onde serão implantadas as tubulações;
19. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
20. Indicar, no prazo de 30 (trinta) dias, as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;
21. Operar as máquinas de maneira correta, a fim de minimizar os ruídos e diminuir a poluição do ar e do solo;
22. Evitar o derramamento de óleos e graxas no meio ambiente;
23. Colocar placas e faixas de sinalização da obra de acordo com as normas de segurança vigentes;
24. Os pontos de lançamento final das redes de drenagem pluvial deverão contar com estruturas dissipadoras de energia a fim de minimizar os impactos no corpo receptor d'água e evitar a formação e/ou agravamento de processos erosivos;
25. Adotar controle de disposição do material de bota-fora de proveniente da implantação dos projetos de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e sistema viários) e informar local de deposição;
26. Os recursos minerais a serem utilizados na implantação dos projetos de

infraestrutura deverão, necessariamente, ser oriundos de jazidas licenciadas;

27. O interessado está autorizado a suprimir 48 (quarenta e oito) indivíduos arbóreos exóticos e 247 (duzentos e quarenta e sete) indivíduos arbóreos nativos;
28. Deverá ser informado o local ou destino do material lenhoso proveniente da supressão vegetal;
29. Realizar, sempre que possível, o transplantio de espécimes nativas do cerrado previstas para serem suprimidas, com o objetivo de reconstituir as formações vegetais nas áreas degradadas do Parque Ecológico e Vivencial do Riacho Fundo, da ARIE "Parque JK", da ARIE Riacho Fundo, e da ARIE Granja do Ipê, podendo ainda serem aproveitadas na arborização da área residencial;
30. A título de Compensação Florestal deverão ser plantados 7.890 (sete mil oitocentos e noventa) indivíduos de espécies nativas do cerrado conforme Decreto Distrital nº 14.783/1993 em local indicado pela SUGAP/IBRAM definido no Termo de Compromisso firmado com aquela superintendência;
31. Atender ao disposto no Termo de Compromisso de Compensação Florestal nº 100.000.004/2014, no qual a Associação Pró-Morar do Movimento Vida de Samambaia – AMMVS se comprometeu a realizar o plantio e manutenção por 02 anos de 50% (cinquenta por cento) do total de mudas, totalizando 3.945 (três mil novecentos e quarenta e cinco) mudas a serem plantadas. Os outros 50% serão convertidos em valores equivalentes ao custo total de plantio e manutenção, perfazendo o valor de R$ 103.960,00 (cento e três mil novecentos e sessenta reais);
32. Em caso de necessidade de uso de motosserra, o profissional e/ou empresa contratada deverá possuir registro na categoria de proprietário de motosserra no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Naturais, a ser requerida na Gerência Executiva do IBAMA no DF;
33. Aproveitar ao máximo a vegetação remanescente de cerrado nas áreas verdes futuras de forma a limitar os locais onde serão realizadas intervenções por obras de urbanização;

34. É proibida qualquer intervenção na área não autorizada por esta licença ou outras licenças ambientais cabíveis;
35. Cercar as bacias de detenção com tela ou alambrado de aço, com malhas de 10x10 centímetros ou menos e altura mínima de 2,10 metros, em um prazo de 60 dias, e realizar manutenção periódica semestral a fim de evitar danos ao patrimônio;
36. Colocar, no prazo de 60 dias, 04 (quatro) placas por bacia de detenção com dimensões de 60x60 centímetros em fundo preto e letras amarelas reflexivas alertando a população sobre Perigo, Área de Risco;
37. Prever no cercamento das bacias de detenção a instalação de portões de forma a permitir o acesso do Poder Público para limpeza de resíduos sólidos e sedimentos;
38. Os taludes internos e externos e as cristas de cada bacia de detenção deverão ser revestidos com grama batatais (*Paspalum notatum*) em placas ou outras espécies vegetais adequadas e estruturas que garantam a estabilidade dos taludes. A execução do plantio deverá ocorrer em até 60 dias ou, sob justificativa, à medida que a bacia seja executada, de modo a impedir / minimizar processos erosivos e danificação às estruturas e aos taludes da bacia;
39. As superfícies dos gabiões deverão ser concretadas para evitar que os mesmos sejam danificados;
40. Colocar placa informativa em local visível na área do empreendimento, conforme modelo de placa de licenciamento contido no site do IBRAM;
41. Recompor os locais onde o meio fio, passeio, asfalto e canteiros forem afetados pelas obras;
42. Efetuar a limpeza de todos os locais ocupados pelas obras imediatamente após a conclusão das mesmas;
43. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil das infraestruturas construídas;

44. A Licença de Operação do empreendimento fica condicionada à apresentação de Relatório Conclusivo das infraestruturas urbanas do empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições contidas na Licença de Instalação em vigor;
45. Deverá ser realizado monitoramento periódico semestral da instalação do empreendimento através dos Programas Ambientais propostos pelo Plano de Controle Ambiental – PCA constante no EIA/RIMA do empreendimento através de Relatórios encaminhados a este IBRAM. Os programas deverão ser desenvolvidos conforme metodologia apresentada no PCA, cabendo ao IBRAM propor quaisquer alterações que se fizerem necessárias. Os programas propostos são:
    a. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial;
    b. Programa de Monitoramento da Qualidade de Água Subterrânea;
    c. Programa para Minimizar os Processos Erosivos;
    d. Programa de Monitoramento do Uso e Ocupação do Solo;
    e. Programa de Proteção dos Recursos Naturais dos Remanescentes e Áreas de Preservação do córrego Riacho Fundo;
    f. Programa de Segurança e Prevenção de transmissão de Zoonoses;
    g. Programa de Controle de Queimadas e Atropelamento de animais silvestres;
    h. Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (fase de L.O.);

46. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013. O interessado deverá solicitar à Coordenação de Educação Ambiental – CODEA/IBRAM – termo de referência específico, no prazo de 30 dias;
47. Os programas listados no itens 45 e 46 desta licença deverão ser apresentados no prazo máximo de 120 dias e acompanhados em forma de relatórios de periodicidade semestral;
48. O empreendedor deverá dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002

e suas atualizações (Resolução CONAMA nº 348/2004, Resolução CONAMA nº 431/2011, Resolução CONAMA nº 448/2012, e Resolução CONAMA nº 469/2015), sob pena de multa e/ou cancelamento de Licença;

49. Deverá ser realizada manutenção periódica do maquinário e de outros veículos utilizados nas obras;
50. Realizar todas as operações de abastecimento de combustível, lubrificação e lavagem de veículos e maquinário em local específico, não sendo permitida a realização dessas atividades na área do empreendimento;
51. É proibida a queima de qualquer resíduo a "céu aberto", conforme Lei nº 041/1989 e Lei nº 3.232/2003;
52. Os trabalhadores deverão utilizar, obrigatoriamente, Equipamentos de Proteção Individual – EPIs. A empresa responsável deverá disponibilizar os EPIs, exigir sua utilização, bem como orientar a importância de seu uso;
53. Executar permanentemente aspersão de água nos trechos possíveis de acúmulo de poeira, visando à prevenção de acidentes e redução da poluição do ar em áreas lindeiras. O interessado deverá comprovar esta condicionante através da apresentação de Relatório contendo contrato com empresa/profissional responsável e informando a periodicidade, os locais de aspersão, bem como a procedência da água utilizada para tal fim;
54. Comunicar ao IBRAM qualquer acidente que possa ocorrer e que venha a causar riscos e/ou danos ambientais;
55. A emissão de Licença de Operação fica submetida ao integral cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta Licença;
56. Esta Licença Ambiental não desobriga a obtenção de outros atos autorizativos porventura exigidos por outros órgãos e mesmo o IBRAM;
57. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada / requerida junto a este Instituto;
58. A Associação Pró-Morar do Movimento Vida de Samambaia – AMMVS – deverá requerer a Licença de Operação dentro do prazo de validade desta Licença, em até 120 (cento e vinte) dias antes de seu vencimento;

59. A Licença de Operação somente poderá ser emitida quando todas as obras de infraestrutura estiverem implantadas;
60. A qualquer tempo, outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas, assim como a suspensão desta Licença por este IBRAM.

Brasília-DF, 20 **de** março **de 201**7

JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

II - DE ACORDO:

Brasília, 07 **de** abril **de 201**7

(ASSINATURA)

Gabriela de Almeida Ribeiro
(NOME POR EXTENSO)

2.219.273 SSP-DF
(DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO)

EM BRANCO

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 020/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00013799/2017-68

Parecer Técnico nº: 9/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES E ADQUIRENTES DO CONDOMÍNIO MANSÕES FLAMBOYANT.

CNPJ: 00.731.957/0001-08

Endereço: DF-140 - KM 04, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. FAZENDA SANTA BÁRBARA.

Coordenadas Geográficas: 15°58'05.6"S 47°49'34.1"W

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO)ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal (X) Não ( ) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da data de sua assinatura.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **020/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 9/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00013799/2017-68**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

Para prosseguimento do licenciamento ambiental do parcelamento o interessado deverá encaminhar ao IBRAM os seguintes documentos, estudos e projetos:

1. Implantar o projeto de drenagem conforme projeto apresentado junto à NOVACAP e IBRAM em 2014, contemplando rede de drenagem, duas bacias de detenção e valas de infiltração nos lotes 18 à 31;

2. Adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento de forma que se leve em consideração o projeto de drenagem proposto, com 2 bacias de detenção e valas de infiltração ao fundo dos lotes 18 à 31;

3. As vias do condomínio devem ficar em cota topográfica superior ao dos lotes, de forma que o escoamento gerado nas vias possa escoar para as áreas laterais, permitindo-se a infiltração de parte da chuva;

4. Evitar de utilizar guia (meio-fio) nas vias, de forma a permitir a distribuição da água escoada nas áreas verdes laterais às vias;

5. Antes do início das obras, caso seja necessário suprimir vegetação, o empreendedor deverá dar entrada na solicitação de Autorização de Supressão Vegetal;

6. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM no prazo máximo improrrogável de 60 dias após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;

7. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;

8. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento.

9. Deve ser executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização. Deve-se executar o plantio de no mínimo duas árvores na frente de cada lote residencial, escolhendo-se espécies que não danifiquem a infraestrutura e que promovam o sombreamento do parcelamento.

10. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

11. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

12. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

13. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da

residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

14. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes

15. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

16. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

17. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA.

18. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BOAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 06/07/2017, às 16:28, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Rosemary Pimenta**, **Usuário Externo**, em 20/07/2017, às 14:38, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **1502812** código CRC= **EF621D3F**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 026/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00012613/2017-53

Parecer Técnico nº: 16/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: CONDOMÍNIO MANSÕES RURAIS LAGO SUL - 00391-00012613/2017-53

CNPJ: 37.113.081/0001-46

Endereço: DF-140 - KM 03, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. CEP: 72.595-490.

Coordenadas Geográficas: 15°57'35.2"S 47°49'36.2"W

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da data de sua assinatura.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação**em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de

validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **026/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 16/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00012613/2017-53**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

Para prosseguimento do licenciamento ambiental do parcelamento o interessado deverá encaminhar ao IBRAM os seguintes documentos, estudos e projetos:

1. No prazo de 90 dias: Apresentação da quantificação da supressão vegetal ocorrida no parcelamento entre os anos de 1993 e 2016, a partir de levantamento florístico amostral de área vizinha ao parcelamento contendo os

conteúdos técnicos a serem estabelecidos pela GEFLO/COFLORA/SUGAP e que devem ser solicitados pelo interessado;

2. Proceder ao plantio de árvores de paisagismo junto às vias do parcelamento, de forma a servir de medida mitigadora aos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.

3. Caso haja necessidade, antes do início das obras o empreendedor deverá dar entrada na solicitação de Autorização de Supressão Vegetal, devendo neste procedimento ser assinado Termo de Compromisso de Compensação Florestal, dentre outros procedimentos exigidos pelo código florestal.

4. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM no prazo máximo improrrogável de 60 dias após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos.

5. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

6. Afugentamento da fauna previamente à supressão vegetal e resgate de espécimes recolhidas durante supressão vegetal

7. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;

8. Executar o projeto de drenagem conforme apresentado ao IBRAM, com trincheiras de infiltração e bacia de detenção;

9. Executar as medidas de controle ambiental definidas no Plano de Controle Ambiental;

10. Executar o programa de Educação Ambiental;

11. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento

12. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

13. Apresentar Outorga de captação subterrânea para abastecimento de água antes da perfuração do poço profundo;

14. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes

15. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

16. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

17. Todos os empreendimentos situados no SHTo deverão instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no 518/04 do Ministério da Saúde.

18. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 518/04 do Ministério da Saúde.

19. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada aquela agência reguladora.

20. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 26/07/2017, às 10:09, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Valter Feil**, **Usuário Externo**, em 31/07/2017, às 10:00, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **1631985** código CRC= **F9641527**.

00391-00012613/2017-53 Doc. SEI/GDF 1631985

IBRAM
INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 030/2017– IBRAM

Processo nº: 00391-00012753/2017-21

Parecer Técnico SEI-GDF n.º: 25/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: FGR CONSTRUTORA JARDINS GENEBRA S-A - 00391-00012753/2017-21

CNPJ: 06.067.082/0001-78

Endereço: RODOVIA DF-250 – REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARANOÁ – RA VII, FAZENDA SOBRADINHO DOS MELOS.

Coordenadas Geográficas: 15°45'43.7"S 47°44'24.1"W

Registro no CAR: DF-5300108-F8D9.3002.BA87.49C6.9667.090D.AF28.0283

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo Urbano

Prazo de Validade: 4 anos

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **030/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº **025/2017**– IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00012753/2017-21**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM no prazo máximo improrrogável de 60 dias após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos.

2. Criar Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN e averbar área de servidão ambiental conforme proposta encaminhada por meio do Ofício n°130/2017 (1951581) e aprovado por este IBRAM.

3. Antes do início das obras o empreendedor deverá obter a Autorização de Supressão Vegetal.

4. Após a emissão de ASV, proceder a supressão vegetal e limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário.

5. Racionalização da ocupação das obras: realizar desmatamento apenas nas áreas efetivamente necessárias, buscando a utilização de áreas já degradadas.

6. Manutenção do máximo de vegetação nativa, incorporando-a, caso seja possível, ao paisagismo do empreendimento.

7. As obras relacionadas a manobras que aumentam vulnerabilidade à erosão (movimentos de terra, remoção da vegetação), devem ser realizadas na estação seca (abril a outubro). Se realizadas no período chuvoso, deverão ser adotadas medidas de contenção quanto ao fluxo de sedimentos.

8. Dar preferência por regiões planas para a locação de bota fora, minimizando o risco de transporte de massa, bem como o uso deste material removido como material de aterro.

9. Promover a aspersão d'água por caminhões pipa ao longo das vias de acessos durante a fase da instalação, de forma a minimizar o aumento de material particulado suspenso.

10. Não permitir a saída de caminhões com rodas e paralamas sujos para as áreas externas ao parcelamento, de forma a se evitar o carreamento de sedimentos para fora do parcelamento e consequente poluição das águas pluviais.

11. Estabelecer um sistema de coleta, armazenamento, reutilização e destinação adequada dos resíduos da construção civil, evitando a disposição espalhada dos resíduos.

12. Os taludes de aterros não devem ser muito íngremes e o terreno aterrado deve ser estabilizado pela revegetação.

13. Executar as medidas previstas no Plano de Recuperação de áreas degradadas, inclusive a de reservar o Top soil para utilização na recuperação das áreas de solo exposto.

14. Executar projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme previsto no Decreto 14.783 de 1993. Este paisagismo servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização. Deve-se executar o plantio de no mínimo duas árvores na frente de cada lote residencial, escolhendo-se espécies

que não danifiquem a infraestrutura e que promovam o sombreamento do parcelamento.

15. Na construção dos poços seguindo as normas da NBR, deverão ser seguidos cuidados específicos durante a fase de vedação e instalação dos filtros e pré filtros devem ser tomados para evitar o risco de contaminação dos aquíferos.

16. Instalar hidrômetros residenciais individuais, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

17. Realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

18. Executar os controles e monitoramentos previstos no Plano Básico Ambiental.

19. Encaminhar semestralmente ao IBRAM relatório de acompanhamento da aplicação do Programa Básico Ambiental.

Quanto ao Sistema de Drenagem Pluvial

20. Implantar o projeto de drenagem conforme projeto apresentado junto à NOVACAP e ADASA.

21. Deverá haver a instalação de caixas de infiltração (caixas de brita ou areia) para induzir a recarga de águas de chuva, além da criação de áreas verdes.

22. O Condomínio deve proceder à manutenção do sistema de drenagem pluvial, devendo executar adequações e reparos no sistema quando houver indicação de impacto ambiental nos corpos receptores.

23. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes.

24. As bacias de detenção/retenção deverão ser edificadas de forma que permita a entrada de veículos para sua manutenção (retirada de material e limpeza).

25. Os corpos receptores de águas pluviais não devem ter sua morfologia afetada pelo lançamento das águas pluviais do parcelamento. Assim, o lançamento da drenagem deverá ter seus dissipadores de energia grandes o suficiente para reduzir a velocidade crítica das águas pluviais para estarem inferiores a velocidade que provoca erosões no leito receptor.

26. Qualquer processo erosivo decorrente da drenagem deverá ser corrigido, devendo o dissipador de energia ser readequado até que cesse o processo erosivo no corpo receptor.

27. Os taludes da bacia de detenção devem ser mantidos gramados, de forma a melhorar a estética da paisagem.

Quanto ao Patrimônio Arqueológico

28. Realizar Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico e Projeto Integrado de Educação Patrimonial, com resgate do sitio arqueológico Cachoeirinha e Monitoramento.

29. O Monitoramento arqueológico deverá ocorrer somente nas etapas de Desmatamento e terraplanagem, abertura de valas de saneamento, rede pluvial, Telefônica e de drenagem pluvial, com relatórios mensais ao IPHAN, conforme exigência desta instituição.

30. As ações de Educação Patrimonial devem ser realizadas também com os dados obtidos em campo, junto aos funcionários da empresa FGR Construtora (engenheiros e trabalhadores braçais),conforme IN IPHAN n°001/2015,em seu artigo 45 com seus incisos 1º, 2º, 3º e 4º;

31. Após o resgate do sítio arqueológico Cachoeirinha, deverão ser executados sua Sinalização e cercamento. Essa proposta deverá ser aprovada pelo Iphan para a emissão da Licença de Operação.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 24/08/2017, às 16:19, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Nunes de Oliveira**, **Usuário Externo**, em 28/08/2017, às 14:29, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **2000511** código CRC= **B9D4CF96**.

Criado por paulo.bueno, versão 3 por paulo.bueno em 24/08/2017 10:02:48

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 37/2017– IBRAM

Processo nº: 00391-00016515/2017-95

Parecer Técnico SEI-GDF n.º 36/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: SUPERNOVA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - 00391-00016515/2017-95

CNPJ: 13.407.328/0001-79

Endereço: DF-140 - km 02, Setor Habitacional Tororó. Fazenda Santa Bárbara.

Coordenadas Geográficas: 15°57'03.5"S 47°49'50.3"W (Google Maps)

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo Urbano

Prazo de Validade: 4 anos

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **37/2017**, foram extraídas do **Parecer Técnico** SEI-GDF n.º 36/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00016515/2017-95**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal da área do parcelamento. O empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal junto à SUGAP/IBRAM;

2. Apresentar em até 120 dias *Outorga* de direito de uso de recursos hídricos por Poço Tubular;

3. Apresentar em até 30 dias cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica dos Projetos de Abastecimento de água, Drenagem, Esgotamento, Energia e Pavimentação;

4. Fazer ajustes no projeto de drenagem de forma a 1) contemplar a área de estacionamento dos lotes comerciais no projeto de drenagem e 2) não ocorrer o lançamento das águas pluviais da bacia de detenção em área externa ao condomínio, conforme discutido no Parecer Técnico que subsidiou a licença;

5. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração;

6. Aprovar o projeto de drenagem junto à NOVACAP antes do início das obras do parcelamento;

7. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;

8. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;

9. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;

10. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;

11. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento.

12. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.

13. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

14. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

15. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

16. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

17. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes

18. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

19. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

20. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA.

21. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

22. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 06/10/2017, às 18:06, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **victor guilherme fernandes ferriera**, **Usuário Externo**, em 25/10/2017, às 14:31, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0

verificador= **2678639** código CRC= **A435B358**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00016515/2017-95 Doc. SEI/GDF 2678639

Criado por paulo.bueno, versão 2 por paulo.bueno em 06/10/2017 16:53:49.

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 040/2017 – IBRAM

(Corretiva)

Processo nº: 00391-00012615/2017-42

Parecer Técnico nº: 8/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO

Interessado: COMPANHIA IMOBILIARIA DE BRASILIA – TERRACAP - 00391-00012615-2017-42

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: SETOR DE INDÚSTRIAS E SETOR DE DEPÓSITOS DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DE CEILÂNDIA, REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CEILÂNDIA – RA IX.

Coordenadas Geográficas: 15°47’58"S 48°08'55.85"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do “**ITEM 2**”, sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no “**ITEM 2**”;

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no “**ITEM 2”**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **040/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 8/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO, do Processo nº **00391-00012615/2017-42**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença autoriza a instalação do parcelamento de solo denominado Setor de Indústrias e Setor de Materiais de Construção de Ceilândia, localizado na Região Administrativa de Ceilândia (RA IX), bem como as obras de infraestrutura, urbanização e outras referentes ao empreendimento, não eximindo o

interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;

2. Esta LI autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante, conforme determina a CONAMA 237/97;

3. Esta licença **não autoriza a supressão vegetal**. Deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Florestal após a aprovação do Inventário Florestal e Plano de Supressão, bem como após a emissão da Autorização de Supressão Vegetal - ASV;

4. Deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental de R$ 2.087.925,58 (dois milhões, oitenta e sete mil, novecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e oito centavos), referente à implantação do parcelamento de solo Setor de Indústrias e Setor de Materiais de Ceilândia, **no prazo de 60 (sessenta) dias após a homologação da Câmara de Compensação Ambiental**;

5. Fica **proibida** a instalação de indústrias incômodas ou que gerem resíduos perigosos como: indústrias químicas; indústrias de celulose; indústrias de fertilizantes; indústrias de inflamáveis; indústrias de explosivos; indústrias de cimento, curtumes ou matadouros; conforme definido na Licença Prévia 062/1992;

6. As atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais, desenvolvidas no parcelamento deverão possuir a devida licença ambiental;

7. **A venda/alienação dos imóveis pela TERRACAP deverá ser feita por módulos de lotes que contabilizem uma área mínima de 600m²**;

8. Os empreendimentos localizados no parcelamento deverão atender ao disposto na Lei Complementar nº 929, de 28 de julho de 2017, que dispõe sobre dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos em unidades imobiliárias e empreendimentos localizados no Distrito Federal;

9. Os empreendimentos localizados no parcelamento que ocupem área inferior a 600m² deverão manter a taxa de permeabilidade conforme estabelecido no PDL da Ceilândia, aprovado pela Lei Complementar nº 314, de 01/09/2000;

10. Em caso de adequações do sistema viário, estas deverão ser preliminarmente aprovadas pelo órgão de trânsito responsável pelas vias, e se ocasionar significativas alterações de projeto que possam alterar a infraestrutura

do parcelamento, bem como possível supressão de vegetação de espécies arbóreo-arbustivas, deverá ser solicitada anuência ao órgão ambiental;

11. Solicitar à ADASA a retificação da Outorga Prévia para lançamento de águas pluviais no Córrego Corujas (Despacho nº 780, de 10/10/2017) e apresentá-la ao IBRAM/DF em **até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI;**

12. Apresentar **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI**, projetos para solucionar os problemas identificados na macrodrenagem do Setor de Depósitos de Materiais de Construção (ausência de dispositivo de dissipação de energia na entrada da primeira bacia; falta de manutenção das bacias 1, 2 e 3; solapamento da lateral da escada hidráulica em gabião), acompanhados de cronograma de execução e de Anotação de Responsabilidade Técnica;

13. Apresentar **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI**, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídrico para o Lançamento de Águas Pluviais do sistema de drenagem do Setor de Depósito de Materiais de Construção, existente no Córrego Veredas;

14. Apresentar **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI**, projeto de obras de adequação da microdrenagem do Setor de Depósitos de Materiais às exigências do PDDU do DF, acompanhado de cronograma de execução e de Anotação de Responsabilidade Técnica;

15. Apresentar **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI**, relatório com a descrição das atividades e cronograma de execução para solucionar os lançamentos de esgoto clandestinos na rede de drenagem pluvial, verificados em vistoria;

16. Apresentar **no prazo de 90 (noventa) dias após a emissão desta LI**, relatório com a descrição das atividades e cronograma de execução para solucionar a canalização e desvio de água na rede de águas pluviais verificada em vistoria, tanto na bacia de detenção do Setor de Indústrias, quanto ao longo do emissário. Recomenda-se envolver a fiscalização do IBRAM para a efetividade das ações;

17. Apresentar **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI**, relatório com a descrição das atividades e cronograma de execução para solucionar o vazamento de esgoto a céu aberto, verificado em vistoria;

18. Apresentar **no prazo de 30 (trinta) dias após a emissão desta LI**, a versão final revisada do PCAO, englobando a complementação das informações sobre a "Hidrogeologia" e os "Mananciais Superficiais" e compilando os esclarecimentos referentes ao Projeto de Drenagem Pluvial e taxa de permeabilidade;

19. Apresentar **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão desta LI**, o Programa de Educação Ambiental para aprovação pela SUPEM/IBRAM;

20. Implementar as ações dos programas do Plano de Controle Ambiental de Obras (PCAO), apresentando relatórios **semestrais** que demonstrem e comprovem o desenvolvimento dos programas;

21. Cumprir **todas** as recomendações da Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde – DIVAL;

22. Fica **proibida** a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;

23. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;

24. Durante as escavações deve-se manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;

25. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas (tapumes) durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;

26. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;

27. Implantar programas de saúde, comunicação social e de educação ambiental no canteiro de obras;

28. As intervenções e ações de mitigação de impactos devem ser adotadas durante o transcorrer das obras;

29. Executar o Projeto Paisagístico;

30. Aproveitar ao máximo a vegetação remanescente de cerrado nas áreas verdes futuras e para a composição paisagística do empreendimento;

31. A camada superficial dos locais de terraplanagem deve ser estocada e protegida da erosão por meio de leiras, para uso posterior ou aplicação na reabilitação topográfica de áreas degradadas;

32. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);

33. Promover a recuperação das áreas escavadas por trecho concluído;

34. Revestir os taludes internos e externos da bacia de detenção com gramíneas;

35. Realizar a manutenção periódica das redes, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;

36. Prever dispositivos no interior das bacias de detenção, para evitar a proliferação de vetores, devido à água parada;

37. Instruir a população sobre o objetivo e a funcionalidade das bacias de detenção, através de placas a serem fixadas nas proximidades das mesmas;

38. Recompor os locais onde o meio fio, passeio e pavimentação asfáltica forem afetados pelas obras de implantação do sistema de drenagem;

39. As bacias de detenção deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas indicativas de advertência, no mínimo 06 (seis) e rampas de acesso no interior das bacias;

40. As placas dispostas na bacia devem alertar ao risco de acidentes/afogamentos, bem como alertar sobre a qualidade de água ser imprópria para contato primário, consumo ou irrigação;

41. Apresentar Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para o Lançamento de águas pluviais no Córrego Corujas emitida pela ADASA antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial;

42. Atender o que preconiza a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos e da Resolução CONAMA nº 307/2002, quanto à gestão dos resíduos da construção civil, depositando-os em local(is) indicado(s) pelo SLU;

43. É **proibida** a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);

44. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida pelo IBRAM;

45. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

46. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;

47. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;

48. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas suscetíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;

49. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pela implantação do empreendimento;

50. Após a conclusão das obras, supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais;

51. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;

52. Atender a Lei n° 10.058/2000 e o Decreto Federal n° 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;

53. Apresentar ao IBRAM relatórios **semestrais** de acompanhamento das obras, com fotos, considerando os aspectos construtivos e ambientais, seguindo na íntegra o escopo do PCAO;

54. Apresentar ao IBRAM, **semestralmente**, Relatório de Cumprimento de Condicionantes, acompanhado de documentos comprobatórios e justificativas para o caso de não cumprimento integral;

55. Apresentar no **prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras**, relatório final, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, considerando os aspectos construtivos e ambientais, também justificando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições;

56. Comunicar ao IBRAM, qualquer acidente que possa ocorrer e venha causar riscos ou danos ambientais;

57. A emissão da Licença de Operação - LO fica submetida ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença de Instalação do referido empreendimento;

58. Conforme CONAMA 237/97, em seu Art. 19 – O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: *a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; c) Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde*;

59. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao IBRAM;

60. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o

número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;

61. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 27/10/2017, às 17:59, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JULIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS**, **Usuário Externo**, em 27/10/2017, às 18:32, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **3024459** código CRC= **5F6D178C**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00012615/2017-42 Doc. SEI/GDF 3024459

Criado por marcelo.martins, versão 2 por marcelo.martins em 27/10/2017 14:16:25.

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 042/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00016876/2017-31

Parecer Técnico nº: 440.000.034 / 2016 – GELOI/COINF/SULAM/IBRAM

Interessado: CONDOMÍNIO RURAL SOLAR DA SERRA.

CNPJ: 37.138.013/0001-31

Endereço: CONDOMÍNIO SOLAR DA SERRA - SETOR HABITACIONAL ESTRADA DO SOL - REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO – RA-XXVII.

Coordenadas Geográficas: 15°51'09" S, 47°45'21" O

Atividade Licenciada: DRENAGEM PLUVIAL E PAVIMENTAÇÃO.

Prazo de Validade: 03 (TRÊS) ANOS.

Compensação: Ambiental (X) Não ( ) Sim - Florestal (X) Não ( ) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de

validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **042/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 440.000.034 / 2016 – GELOI/COINF/SULAM/IBRAM, do Processo nº **00391-00016876/2017-31**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação – LI diz respeito às questões ambientais e não substituí outras licenças, autorizações manifestações, carta de habite-se, relatórios ou laudos que sejam necessários para a Instalação do Sistema de Drenagem e Pavimentação do Condomínio Solar da Serra;

2. Apresentar, antes do início da obra, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para execução das obras;

3. Apresentar a Outorga de Uso de Recursos Hídricos para os lançamentos de águas pluviais;

4. Executar e obedecer aos descritivos técnicos e os projetos apresentados, considerando todos os elementos constantes nos mesmos, seguindo as recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas da ABNT (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras);

5. Essa Licença não autoriza a supressão de vegetação, o interessado **deverá** solicitar a **Autorização de Supressão Vegetal (ASV)** para suprimir os indivíduos observados nas áreas das bacias, neste Instituto em conformidade com a legislação vigente;

6. O condomínio deverá promover o remanejamento das redes instaladas em caso de alterações do projeto urbanístico, bem como a recuperação ambiental das áreas das redes removidas;

7. Implantar bloquetes intertravados para a pavimentação das vias internas, que deve seguir as recomendações estabelecidas pela ABNT NBR 15953-2011;

8. As vias a serem pavimentadas devem ser acompanhadas por calçadas/passeios, que devem estar em conformidade com a NBR 9.050/2004;

9. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto;

10. A camada superficial dos locais de terraplanagem deve ser estocada e protegida da erosão por meio de leiras, para uso posterior ou aplicação na reabilitação topográfica de áreas degradadas;

11. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);

12. As bacias de detenção deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas indicativas de advertência, no mínimo 06 (seis); e rampas de acesso no interior das bacias;

13. Implantar um sistema de monitoramento das atividades geradoras de resíduos e dos respectivos destinos dos produtos gerados durante a execução das obras;

14. Depositar os rejeitos da construção civil e outros materiais de bota-fora, provenientes da implantação do empreendimento, em local indicado pelo SLU (ou autorizado previamente por esse Instituto);

15. Todo óleo lubrificante utilizado deverá ser mantido em tambores e estocados em locais cobertos delimitados, única e exclusivamente a empresas recicladoras de óleo, devidamente licenciadas, em conformidade com a Resolução CONAMA 09/93;

16. Nos locais de lavagem de equipamentos e máquinas deve-se instalar caixas separadoras de óleo e água, de forma tal, que a água possa ser tratada e o óleo destinado à reciclagem;

17. Durante as atividades de pavimentação das vias, deve-se usar barreira de contenção do material a ser empregado a fim de proteger os cursos d'água da região;

18. Apresentar relatórios anuais de acompanhamento da obra, considerando os aspectos construtivos e ambientais, incluindo descritivo sobre o cumprimento das condicionantes desta LI;

19. Promover a recuperação das áreas escavadas por trecho concluído;

20. Providenciar cercamentos dos canais de drenagem e das bacias;

21. Iniciar campanhas de conscientização com a população de modo a esclarecer e deixar claro à população os danos ambientais causados pelo lançamento de lixo e detritos no sistema de drenagem;

22. Toda e qualquer alteração no empreendimento deverá ser solicitada/requerida ao IBRAM;

23. Comunicar ao IBRAM, imediatamente, a ocorrência de qualquer dano ambiental.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 01/12/2017, às 20:07, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Sandra Kalmus**, **Usuário Externo**, em 04/12/2017, às 16:10, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **3653713** código CRC= **425E6472**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

Criado por marcelo.martins, versão 3 por marcelo.martins em 29/11/2017 10:19:49.

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 045/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00022912/2017-04

Parecer Técnico nº: 56/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: MARIA DO SOCORRO COIMBRA CASTELO BRANCO VASCONCELOS

CNPJ/CPF: Confidencial

Endereço: DF-140 - KM 02, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. FAZENDA SANTA BÁRBARA.

Coordenadas Geográficas: 15°57'15.6"S 47°50'41.9"W

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **045/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 56/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00022912/2017-04**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal da área do parcelamento. O empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal junto à SUGAP/IBRAM;

2. Um dos três Condomínios Urbanísticos previsto para ser instalado na região mais à oeste do parcelamento, na área próxima ao reservatório de detenção,

somente poderá ser implantado após anuência do DNPM no que tange a possibilidade de ocupação da Faixa de proteção de Fonte de água mineral existente naquela localidade, conforme preconizado pelo Decreto-lei n° 7841 de 1945.

3. Apresentar em até 120 dias *Outorga* de direito de uso de recursos hídricos por Poço Tubular;

4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;

5. A segeth deverá verificar se é necessário alterar o tamanho das frações residenciais para viabilizar o respeito a taxa de permeabilidade do parcelamento de 40%;

6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;

7. O projeto de drenagem do Parcelamento deverá incorporar nos cálculos as águas pluviais geradas pela via prevista para ser instalada entre os parcelamento de solo do SHTO e o Parque Ecológico Tororó, em toda a sua extensão. O reservatório de detenção do parcelamento deverá ser redimensionado para suportar os valores acrescidos pela via incorporada.

8. O início das obras do parcelamento fica condicionado a aprovação do projeto de drenagem junto à NOVACAP;

9. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;

10. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;

11. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;

12. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento.

13. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.

14. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

15. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

16. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

17. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

18. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes

19. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

20. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

21. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA.

22. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

23. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 21/12/2017, às 17:42, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **VERENA FELIPE MELLO**, **Usuário Externo**, em 03/01/2018, às 16:31, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **4180484** código CRC= **3871643F**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00022912/2017-04 Doc. SEI/GDF 4180484

Criado por marcelo.martins, versão 2 por marcelo.martins em 21/12/2017 17:31:21.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 044/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00022801/2017-90

Parecer Técnico nº: 55/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: WASNY NAKLE DE ROURE

CNPJ/CPF: 160.661.896-20

Endereço: DF-140 - KM 02, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. FAZENDA SANTA BÁRBARA.

Coordenadas Geográficas: POLIGONAL 1: 15°57'20.3"S 47°49'52.4"W E POLIGONAL 2: 15°57'24.0"S 47°49'41.0"W

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **044/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 55/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00022801/2017-90**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal da área do parcelamento. O empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal junto à SUGAP/IBRAM;
2. Apresentar em até 120 dias *Outorga* de direito de uso de recursos hídricos por Poço Tubular;
3. A segeth deverá verificar se é necessário alterar o tamanho das frações residenciais para viabilizar o respeito a taxa de permeabilidade do parcelamento de 40%;
4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;
5. Aprovar o projeto de drenagem junto à NOVACAP antes do início das obras do parcelamento;
6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
7. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;
8. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;
9. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;
10. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento.
11. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.

12. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.
13. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;
14. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.
15. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;
16. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes
17. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.
18. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.
19. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA.
20. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.
21. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 21/12/2017, às 16:40, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **VERENA FELIPE MELLO**, **Usuário Externo**, em 19/01/2018, às 12:16, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **4177033** código CRC= **15FC342B**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 028/2017 – IBRAM

Processo nº: 00391-00013796/2017-24

Parecer Técnico nº: 444.000.010/2016-GEUSO/COINF/SULAM

Interessado: FUNDAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

CNPJ: 00.038.174/0001-43

Endereço: REGIÃO ADMINISTRATIVA II – GAMA, LOCALIZA-SE À MARGEM DIREITA DA RODOVIA DF-480, TENDO COMO LIMITES A RODOVIA DF-483 A SUDESTE E A ESTRADA VICINAL (EVC 361).

Coordenadas Geográficas: 15°59'23 S 48°02'44 O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO PARA IMPLANTAÇÃO DE CAMPUS UNIVERSITÁRIO.

Prazo de Validade: 06 (SEIS) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **028/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.010/2016-GEUSO/COINF/SULAM, do Processo nº **00391-00013796/2017-24**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. **Esta Licença regulariza as edificações implantadas sem Licença de Instalação vigente.**
2. **Esta Licença autoriza a implantação das novas unidades previstas no Plano de Ocupação do *Campus* Gama de acordo com os projetos e planos apresentados e aprovados;**
3. Fica autorizada a supressão de 34 indivíduos arbóreos nativos localizados na área destinada à construção do Laboratório de Desenvolvimento de Transportes e Energias Alternativas – LDTEA no *Campus* Gama
4. Em cumprimento ao disposto no Decreto Distrital nº 14.783/1993 deverá ser firmado em até 90 (noventa) dias novo Termo de Compromisso de Compensação Florestal junto à GEFLO/SUGAP, para o plantio de **1.020 (mil e vinte)** mudas relativas à supressão dos 34 indivíduos arbóreos para a instalação do LDTEA.
5. Dar cumprimento ao Termo de Compromisso nº 008/2013 – IBRAM que contempla a compensação florestal decorrente da supressão de vegetação ocorrida previamente à concessão desta Licença de Instalação.
6. Em cumprimento ao disposto na Lei 9.985/2000, IN nº 76/2010 e 01/2013 – IBRAM deverá ser firmado em até 90 dias o Termo de Compromisso de compensação ambiental junto à UCAF/IBRAM. O valor calculado a partir do grau de impacto do empreendimento é de **R$ 581.067,86** (quinhentos e oitenta e um mil, sessenta e sete Reais e oitenta e seis centavos);

7. Esta Licença de Instalação **não autoriza novas supressões de vegetação** arbóreo-arbustivas, sendo necessário requerer junto a este Instituto pedido específico de supressão para emissão de ASV – Autorização de Supressão de Vegetação.
8. A instalação de novas edificações fica condicionada à implantação concomitante do respectivo sistema (trincheiras) de infiltração de efluentes pluviais gerados pela impermeabilização do solo prevista no Plano de Drenagem do empreendimento.
9. Retificar, no prazo de até 30 (trinta) dias, o Termo de Compromisso nº. 02/2011 – IBRAM, para compatibilizar a oferta de curso disponibilizada pela UnB com as obrigações atualmente previstas nas cláusulas do TC vigente;
10. Após retificação do Termo de Compromisso, celebrar junto ao IBRAM, em até 60 (sessenta) dias, instrumento juridicamente adequado para a execução de cursos de capacitação;
11. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme a Instrução IBRAM nº 58, de 15 de março de 2013 (DODF de 19/03/2013), em conformidade com Termo de Referência a ser expedido pela SUPEM/IBRAM;
12. Esta Licença só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações, serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, § 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da assinatura do Aceite. Após efetuadas as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, em até 10 (dez) dias, sob pena de suspensão desta licença;
13. O requerimento de renovação dessa Licença deverá ser protocolizado no período de vigência da mesma, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica, estabelecidos na presente Licença;
14. As condicionantes deverão ter efetividade dentro dos prazos estabelecidos para o seu cumprimento, sob pena de cancelamento e/ou suspensão da licença;
15. Promover e controlar a qualidade ambiental com relação à disposição de lixo e entulho, emissão de odores e poluição visual;
16. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
17. Dar ciência ao IBRAM, por meio da apresentação de relatório, da instalação de novas edificações do *Campus.*
18. Fixar placa na área do empreendimento em local visível conforme modelo fornecido pelo IBRAM relativo a esta licença de instalação;
19. Comunicar ao IBRAM, imediatamente em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar riscos de dano ambiental;
20. Toda e qualquer alteração do Plano de Ocupação do *campus* deverá ser solicitada ou requerida ao IBRAM;
21. A emissão da Licença de Operação – LO fica condicionada ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença de Instalação do referido empreendimento;
22. Esta licença ambiental não desobriga a obtenção de outras, porventura exigidas por outros órgãos;
23. A qualquer tempo outras condicionantes, exigências, restrições poderão ser estabelecidas;
24. As condicionantes desta Licença foram extraídas do Parecer Técnico nº 444.000.010/2016/GEUSO/COINF/SULAM/IBRAM.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 14/08/2017, às 19:08, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Márcia Abrahão Moura**, **Usuário Externo**, em 30/08/2017, às 19:19, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **1839456** código CRC= **948CBCB5**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00013796/2017-24 Doc. SEI/GDF 1839456

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 030/2017– IBRAM

Processo nº: 00391-00012753/2017-21

Parecer Técnico SEI-GDF n.º: 25/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: FGR Construtora Jardins Genebra S/A

CNPJ: 06.067.082/0001-78

Endereço: RODOVIA DF-250 – REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARANOÁ – RA VII, FAZENDA SOBRADINHO DOS MELOS.

Coordenadas Geográficas: 15°45'43.7"S 47°44'24.1"W

Registro no CAR: DF-5300108-F8D9.3002.BA87.49C6.9667.090D.AF28.0283

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo Urbano

Prazo de Validade: 4 anos

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31° dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação n° **030/2017**, foram extraídas do Parecer Técnico n° **025/2017**– IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo n° **00391-00012753/2017-21**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM no prazo máximo improrrogável de 60 dias após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos.
2. Criar Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN e averbar área de servidão ambiental conforme proposta encaminhada por meio do Ofício n°130/2017 (1951581) e aprovado por este IBRAM.
3. Antes do início das obras o empreendedor deverá obter a Autorização de Supressão Vegetal.
4. Após a emissão de ASV, proceder a supressão vegetal e limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário.
5. Racionalização da ocupação das obras: realizar desmatamento apenas nas áreas efetivamente necessárias, buscando a utilização de áreas já degradadas.
6. Manutenção do máximo de vegetação nativa, incorporando-a, caso seja possível, ao paisagismo do empreendimento.
7. As obras relacionadas a manobras que aumentam vulnerabilidade à erosão (movimentos de terra, remoção da vegetação), devem ser realizadas na estação seca (abril a outubro). Se realizadas no período chuvoso, deverão ser adotadas medidas de contenção quanto ao fluxo de sedimentos.
8. Dar preferência por regiões planas para a locação de bota fora, minimizando o risco de transporte de massa, bem como o uso deste material removido como material de aterro.
9. Promover a aspersão d'água por caminhões pipa ao longo das vias de acessos durante a fase da instalação, de forma a minimizar o aumento de material particulado suspenso.

10. Não permitir a saída de caminhões com rodas e paralamas sujos para as áreas externas ao parcelamento, de forma a se evitar o carreamento de sedimentos para fora do parcelamento e consequente poluição das águas pluviais.
11. Estabelecer um sistema de coleta, armazenamento, reutilização e destinação adequada dos resíduos da construção civil, evitando a disposição espalhada dos resíduos.
12. Os taludes de aterros não devem ser muito íngremes e o terreno aterrado deve ser estabilizado pela revegetação.
13. Executar as medidas previstas no Plano de Recuperação de áreas degradadas, inclusive a de reservar o Top soil para utilização na recuperação das áreas de solo exposto.
14. Executar projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme previsto no Decreto 14.783 de 1993. Este paisagismo servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização. Deve-se executar o plantio de no mínimo duas árvores na frente de cada lote residencial, escolhendo-se espécies que não danifiquem a infraestrutura e que promovam o sombreamento do parcelamento.
15. Na construção dos poços seguindo as normas da NBR, deverão ser seguidos cuidados específicos durante a fase de vedação e instalação dos filtros e pré filtros devem ser tomados para evitar o risco de contaminação dos aquíferos.
16. Instalar hidrômetros residenciais individuais, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria n° 2914/2011 do Ministério da Saúde.
17. Realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria n° 2914/2011 do Ministério da Saúde.
18. Executar os controles e monitoramentos previstos no Plano Básico Ambiental.
19. Encaminhar semestralmente ao IBRAM relatório de acompanhamento da aplicação do Programa Básico Ambiental.

Quanto ao Sistema de Drenagem Pluvial

20. Implantar o projeto de drenagem conforme projeto apresentado junto à NOVACAP e ADASA.
21. Deverá haver a instalação de caixas de infiltração (caixas de brita ou areia) para induzir a recarga de águas de chuva, além da criação de áreas verdes.
22. O Condomínio deve proceder à manutenção do sistema de drenagem pluvial, devendo executar adequações e reparos no sistema quando houver indicação de impacto ambiental nos corpos receptores.
23. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes.
24. As bacias de detenção/retenção deverão ser edificadas de forma que permita a entrada de veículos para sua manutenção (retirada de material e limpeza).
25. Os corpos receptores de águas pluviais não devem ter sua morfologia afetada pelo lançamento das águas pluviais do parcelamento. Assim, o lançamento da drenagem deverá ter seus dissipadores de energia grandes o suficiente para reduzir a velocidade crítica das águas pluviais para estarem inferiores a velocidade que provoca erosões no leito receptor.
26. Qualquer processo erosivo decorrente da drenagem deverá ser corrigido, devendo o dissipador de energia ser readequado até que cesse o processo erosivo no corpo receptor.

27. Os taludes da bacia de detenção devem ser mantidos gramados, de forma a melhorar a estética da paisagem.

Quanto ao Patrimônio Arqueológico

28. Realizar Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico e Projeto Integrado de Educação Patrimonial, com resgate do sitio arqueológico Cachoeirinha e Monitoramento.
29. O Monitoramento arqueológico deverá ocorrer somente nas etapas de Desmatamento e terraplanagem, abertura de valas de saneamento, rede pluvial, Telefônica e de drenagem pluvial, com relatórios mensais ao IPHAN, conforme exigência desta instituição.
30. As ações de Educação Patrimonial devem ser realizadas também com os dados obtidos em campo, junto aos funcionários da empresa FGR Construtora (engenheiros e trabalhadores braçais),conforme IN IPHAN n°001/2015,em seu artigo 45 com seus incisos 1°, 2°, 3° e 4°;
31. Após o resgate do sítio arqueológico Cachoeirinha, deverão ser executados sua Sinalização e cercamento. Essa proposta deverá ser aprovada pelo Iphan para a emissão da Licença de Operação.

Documento assinado eletronicamente por **JANE MARIA VILAS BÔAS - Matr.1667803-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 24/08/2017, às 16:19, conforme art. 6°, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal n° 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Nunes de Oliveira**, **Usuário Externo**, em 28/08/2017, às 14:29, conforme art. 6°, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal n° 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **2000511** código CRC= **B9D4CF96**.

Criado por paulo.bueno, versão 3 por paulo.bueno em 24/08/2017 10:02:48.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 28/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00016662/2017-65

Parecer Técnico nº: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO - LI 6 (12491090)

Interessado: CONDOMÍNIO PRIVÊ RESIDENCIAL MONACO

CNPJ: 26.987.768/0001-94

Endereço: RODOVIA DF- 140, KM 01, PAD/DF, LAGO SUL, BRASÍLIA - DF

Coordenadas Geográficas: 15°56'40.2"S 47°49'15.8"W (Google Maps)

Registro no CAR: NÃO SE APLICA

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO EM UMA ÁREA DE 66,55 HECTARES

Prazo de Validade: 4 (QUATRO) ANOS

Compensação: AMBIENTAL ( ) NÃO (X) SIM - FLORESTAL (X) NÃO ( ) SIM

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subsequentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo;
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 28/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico - Parcelamento de Solo Urbano - LI 6 (12491090), do Processo nº 00391-00016662/2017-65.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal que tenha que ser executada na área do parcelamento para implantação de infraestrutura e construção de edificações. Caso necessário, o empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal ao IBRAM;
2. Proceder a limpeza (supressão de vegetação) dos lotes somente quando estritamente necessário;
3. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH a proposta de projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto de urbanismo;
4. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM no valor de **R$558.477,32** (quinhentos e cinquenta e oito mil quatrocentos e setenta e sete reais e trinta e dois centavos);
5. O parcelamento deverá aprovar junto à NOVACAP a proposta de projeto de drenagem encaminhada pela Carta n°28/2017 (10397936);
6. O parcelamento deverá requerer e obter junto à ADASA outorga de lançamento de águas pluviais junto às grotas secas, caso esta agência considere obrigatório. Após emissão da outorga o interessado deverá encaminhar cópia ao IBRAM;
7. As obras de infraestrutura somente poderão ser executadas após cumprimento das condicionantes n° 2 e 3;
8. As obras para implantação do sistema de drenagem urbana devem seguir os procedimentos de execução detalhados na proposta de projeto de drenagem, itens 9 e 10, de forma a evitar processos erosivos e mitigar potenciais impactos ambientais da obra;

9. As obras de execução do dissipador de energia devem ser executadas com o aval do proprietário dos terrenos que receberão o lançamento das águas pluviais;
10. O interessado deverá proceder ao monitoramento contínuo dos locais de lançamento de águas pluviais de forma a identificar processos erosivos e tomar medidas imediatas para sua contenção, devendo informar ao IBRAM caso haja necessidade de intervenção no local;
11. A execução das medidas mitigadoras das obras de infraestrutura são de responsabilidade do responsável Técnico da Obra e do Condomínio;
12. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes, podendo a Bacia ser utilizada para fins de lazer, a critério do condomínio, sendo de sua inteira responsabilidade os cuidados com a segurança dos seus usuários;
13. Após implantação da bacia de detenção, realizar a manutenção periódica das redes, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
14. As bocas de loco com reservatório de qualidade deverão receber manutenção frequente, após cada ocorrência de chuva, de forma que os sedimentos armazenados sejam removidos;
15. A utilização de fossas sépticas deverá ser adotada apenas como solução transitória, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB;
16. O condomínio deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria Consolidada nº 5 do Ministério da Saúde, Anexo XX e estabelecido na Outorga de captação de água expedida pela ADASA para o condomínio. As análises devem ser encaminhadas unicamente à ADASA;
17. O empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF;
18. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes;
19. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 24/10/2018, às 16:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Barros de Oliveira**, **Usuário Externo**, em 24/10/2018, às 17:19, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **14203906** código CRC= **24BE20ED**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00016662/2017-65 Doc. SEI/GDF 14203906

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 4/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00021052/2017-83

Parecer Técnico SEI-GDF nº: 7/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessados: CONDOMÍNIO SAN FRANCISCO II

ASSOCIAÇÃO DOS ADQUIRINTES DO CONDOMÍNIO SAN FRANCISCO II

CNPJ: 26.964.643/0001-49

04.776.224/0001-40

Endereço: DF-140 - KM 03, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. FAZENDA SANTA BÁRBARA.

Coordenadas Geográficas: 15°57'49.4"S 47°49'59.4"W

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da

Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **004/2018**, foram extraídas do Parecer Técnico SEI-GDF nº 7/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00021052/2017-83**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza supressão vegetal na área do parcelamento;

2. O interessado deverá assinar termo de compromisso de compensação florestal após a análise e aprovação, pelo IBRAM, do Inventário Florestal apresentado;

3. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;

4. Aprovar o projeto de drenagem junto à NOVACAP;

5. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;

6. Assinar Termo de compromisso de Compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;

7. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;

8. O Condomínio é responsável pela execução de manutenção periódica nas infraestruturas de drenagem implantadas no parcelamento;Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;

9. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento;

10. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização;

11. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

12. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

13. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB;

14. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

15. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde;

16. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde;

17. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF; Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA;

18. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes;

19. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **RICARDO RORIZ - Matr.0183972-1**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental Substituto(a)**, em 02/02/2018, às 16:15, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Paula Caeiro Silva**, **Usuário Externo**, em 02/02/2018, às 16:22, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Lucas Monteiro de Oliveira**, **Usuário Externo**, em 02/02/2018, às 16:32, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0

verificador= **4991035** código CRC= **9CC8E0CE**.

00391-00021052/2017-83

Criado por marcelo.martins, versão 3 por marcelo.martins em 02/02/2018 10:55:11.

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 8/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00000446/2018-89

Parecer Técnico nº: 31/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: MARGARIDA MARIA MIRANDA DE ROURE

CPF: Confidencial

Endereço: DF-140 - KM 04, SETOR HABITACIONAL TORORÓ - CHÁCARA DA PAZ - MATRÍCULA 75.838.

Coordenadas Geográficas: 15°58'02.0"S 47°49'57.9"W (Google Maps)

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 03 (TRÊS) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de

validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 8/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 31/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00000446/2018-89**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal da área do parcelamento. O empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal junto ao IBRAM;

2. Apresentar em até 120 dias *Outorga* de direito de uso de recursos hídricos por Poço Tubular;

3. Fazer ajustes no projeto de drenagem aumentando o volume de detenção das bacias, de forma a não ocorrer o lançamento das águas pluviais da bacia de detenção em área externa ao condomínio, conforme discutido no Parecer Técnico que subsidiou a licença;

4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração;

5. Aprovar o projeto de drenagem e pavimentação junto à NOVACAP antes do início das obras do parcelamento;

6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;

7. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

8. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;

9. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;

10. Não permitir que processos erosivos e o consequente carreamento de sedimentos se instalem na área durante a execução das obras.

11. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;

12. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento.

13. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.

14. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

15. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

16. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii)

possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

17. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes

18. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

19. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

20. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA.

21. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

22. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 28/03/2018, às 09:12, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **PAULA ROMÃO DE OLIVEIRA FRANÇA**, **Usuário Externo**, em 28/03/2018, às 12:41, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **6297157** código CRC= **D1A984F3**.

00391-00000446/2018-89

Criado por marcelo.martins, versão 2 por marcelo.martins em 21/03/2018 07:20:50.

IBRAM
INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 9/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00000237/2018-35

Parecer Técnico nº: 19/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: LTM INCORPORAÇÕES E NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS EIRELI-ME.

CNPJ: 19.324.768/0001-49

Endereço: DF-140 - KM 02, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. CHÁCARA REVIVER - MATRÍCULA 19.585X.

Coordenadas Geográficas: 15°57'50.4"S 47°49'10.6"W (Google Maps)

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 03 (TRÊS) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de

validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 9/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 19/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00000237/2018-35**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal da área do parcelamento. O empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal junto à SUGAP/IBRAM;

2. Apresentar em até 120 dias *Outorga* de direito de uso de recursos hídricos por Poço Tubular;

3. Fazer ajustes no projeto de drenagem de forma a não ocorrer o lançamento das águas pluviais da bacia de detenção em área externa ao condomínio, conforme discutido no Parecer Técnico que subsidiou a licença;

4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração;

5. Aprovar o projeto de drenagem e pavimentação junto à NOVACAP antes do início das obras do parcelamento;

6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;

7. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%.

8. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;

9. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;

10. Não permitir que processos erosivos e o consequente carreamento de sedimentos se instalem na área durante a execução das obras.

11. Proceder a limpeza dos lotes (supressão vegetal) somente quando estritamente necessário;

12. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento.

13. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização.

14. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;

15. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB.

16. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii)

possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;

17. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes

18. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

19. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde.

20. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA.

21. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes.

22. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 28/03/2018, às 09:12, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **PAULA ROMÃO DE OLIVEIRA FRANÇA**, **Usuário Externo**, em 28/03/2018, às 12:39, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **6297251** código CRC= **292BB152**.

00391-00000237/2018-35

Criado por marcelo.martins, versão 2 por marcelo.martins em 21/03/2018 07:27:58.

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 10/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00001606/2018-15

Parecer Técnico nº: 49/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: ASSOCIAÇÃO DOS EMPREENDEDORES DO TORORÓ - AETOR

CNPJ: 06.278.309/0001-24

Endereço: SETOR HABITACIONAL TORORÓ – SHTO – SANTA MARIA

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.

2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;

4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";

5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;

6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado

até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;

11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;

12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;

13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 10/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 49/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00001606/2018-15**.

2. O requerimento da Licença de Operação deste empreendimento deverá ser protocolizado no período de vigência desta licença, ou de sua eventual prorrogação, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar estabelecidos na presente Licença de Instalação;

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

A. CONDICIONANTES DO SETOR

1. Esta licença estabelece diretrizes ambientais gerais para implantação/regularização do Setor Habitacional Tororó e dos empreendimentos nele inseridos.

2. A implantação de Projetos Urbanísticos na área do SHTo deverá seguir às recomendações constantes no EIA/RIMA quanto à mitigação dos impactos. Também deverão ser respeitadas as faixas de domínio das rodovias DF-140 e BR-251, bem como a diretriz urbanística N° 03/2012.

3. Os parcelamentos novos, implantados e/ou em operação existentes no Setor devem solicitar a emissão de Licença de Instalação, não sendo necessário a emissão de licença prévia, haja vista o setor já ter sido objeto de licenciamento prévio.

4. Esta licença não autoriza a emissão de alvará de construção ou habite-se pela Administração Regional para os empreendimentos inseridos no Setor Habitacional Tororó. As emissões dessas documentações ficam condicionadas à apresentação das licenças ambientais específicas para cada empreendimento.

5. Esta licença permite a execução de obras voltadas à manutenção de vias vicinais, contenção de processos erosivos, recuperação de áreas degradadas, formação do Corredor Ecológico do córrego Pau de Caixeta e recuperação/conservação do Parque Ecológico do Tororó, mediante prévia aprovação dos programas de execução pelo IBRAM.

6. Esta licença permite a execução de obras voltadas à recuperação de áreas degradadas, formação do Corredor Ecológico do córrego Pau de Caixeta e recuperação/conservação do Parque Ecológico do Tororó, mediante prévia aprovação dos programas de execução pelo IBRAM.

7. Esta licença permite a execução de obras relacionadas ao projeto de pavimentação e sistema de drenagem pluvial do SHTo, objeto de análise junto ao processo n°00391-00011391/2017-51. Quando a execução da pavimentação ou drenagem do setor se der de forma fracionada será necessário emissão de Autorização Ambiental, de forma a controlar as responsabilidades pela execução de medidas mitigadoras.

8. A AETOR fica responsável pela manutenção das estradas vicinais e sistemas de drenagem provisórias existentes no setor, devendo, sempre que for necessário, executar obras de manutenção de estradas vicinais, instalação de baciões e terraceamentos para impedir a instalação ode processos erosivos nas vias do setor.

9. A AETOR deve executar medidas de controle dos processos erosivos existentes no setor, devendo, se for necessário, providenciar a recuperação das vias com ocorrência de processos erosivos. O processo erosivo existente na via

10. Provisoriamente deverão ser implantadas valetas, lombadas e baciões para desviar e reter as águas pluviais que escoam pelas estradas de acesso as propriedades e moradias, visando a conservação e proteção dos solos e dos cursos d'água.

11. A AETOR deve apresentar, relatórios anuais relativos à situação ambiental do setor e da implementação dos programas constantes no Plano Básico Ambiental;

12. Os Parcelamentos de solo inseridos no SHTO são responsáveis pela execução do Plano Básico Ambiental do Setor, dentro de sua área de influência direta, por meio da execução do Plano de Controle Ambiental do Parcelamento.

13. Todos os empreendimentos do SHTO deverão implementar medidas mitigadoras constantes nos Planos de Controle Ambiental - PCA dentro da sua área de influência direta. O PCA é o estudo ambiental exigido para emissão de Licença de instalação dos parcelamentos de solo existentes no setor;

14. As redes de drenagem pluvial dos empreendimentos deverão se compatibilizar/adequar/interligar com as macro-redes públicas de drenagem pluvial do Setor, quando for o caso.

15. Os projetos individualizados de drenagem pluvial dos parcelamentos de solo deverão privilegiar a recarga artificial de aqüífero, reduzindo ao máximo o lançamento nas redes coletoras.

16. As redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário que funcionam em caráter provisório (poços/cisternas e fossas sépticas e sumidouros/valas de infiltração) deverão ser desativadas e lacradas, conforme critérios técnicos e legais, quando as redes públicas definitivas forem instaladas no Setor.

17. As compensações ambientais dos empreendimentos implantados e a implantar no SHTo deverão ser estabelecidas, proporcionalmente, no âmbito do processos de licenciamentos específicos,

18. Fica estabelecido como corredor ecológico a faixa marginal de 100 metros medida a partir das margens do córrego Pau de Caixeta (APP do córrego – acrescidos de 70 metros), a fim de estabelecer a conectividade entre a Estação Ecológica do jardim Botânico de Brasília, a estação Ecológica da UnB, a Reserva Ecológica do IBGE, a Área Especial de Proteção Jardim Botânico e a Reserva Biológica do Cerradão, unidade de conservação a ser criada próxima ao condomínio Santa Mônica, o córrego Pau de Caixeta e o ribeirão Santana.

19. Deverá ser preservada a mata de galeria remanescente existente ao longo do Córrego Pau de Caixeta, de maneira a induzir a formação do próprio corredor estipulado pelo EIA/RIMA. Qualquer obstáculo físico que seja incompatível com a

implantação e manutenção de corredores ecológicos nesse curso d'água deverá ser suprimido, após prévia autorização do IBRAM.

20. O projeto relativos às macro-redes de infraestrutura de saneamento básico, somente poderão ser executados após a expedição das licenças ambientais específicas.

21. Cada empreendimento localizado no SHTo fica responsável, dentro de sua proporcionalidade de ocupação no Setor Habitacional Tororó por arcar com todas as exigências, recomendações e condicionantes impostas por esta licença;

22. A implantação de Projetos Urbanísticos na área do SHTo deverá seguir às recomendações constantes no EIA/RIMA quanto à mitigação dos impactos. Também deverão ser respeitadas as faixas de domínio das rodovias DF-140 e BR-251, bem como o MDE/URB 047/08 aprovado pelo Decreto Distrital N°30.067/2009.

23. Nas áreas verdes públicas deverá ser dada prioridade à manutenção ou plantio de espécies nativas do Bioma Cerrado. Incentivar a arborização em todo o Setor, observando-se critérios técnicos para escolhas das espécies a serem plantadas.

24. Zelar pela conservação da área do Parque do Tororó, criado entre o SHTo e a Estação Ecológica do Jardim Botânico, como forma de assegurar a manutenção da recarga dos aqüíferos subterrâneos, a proteção das UCs vizinhas, entre elas a APA das Bacias dos Ribeirões Gama e Cabeça de Veado, e a manutenção da conectividade entre as áreas preservadas, induzindo a formação de corredores ecológicos.

25. Os licenciamentos ambientais e os alvarás de construção dos empreendimentos destinados a moradia serão suspensos quando a população do SHTo atingir o limite de 22.000 (vinte e dois mil) habitantes, em função da capacidade máxima de explotação (vazão) dos poços tubulares profundos destinados a abastecimento humano, outorgados pela ADASA. Após a implantação definitiva do sistema produtor e distribuidor de água operado pela CAESB, novos empreendimentos poderão ser licenciados até o SHTo atingir a população máxima de 40.000 habitantes.

26. Quando da implantação da macrodrenagem, deverá ser observado as seguintes recomendações:

- O projeto de macrodrenagem e pavimentação apresentado ao IBRAM podem sofrer ajustes de forma que as vazões de águas pluviais geradas nas vias coletivas do setor sejam amortizadas nos sistemas de detenção de águas pluviais propostos nos parcelamentos de solo novos

- Em relação ao Córrego Pau de Caixeta, o lançamento final das águas pluviais poderá ser realizado com previsão de dissipadores de energia de fluxo, sendo que bacias de amortecimento de cheia e coleta de detritos deverão ser instaladas antes do lançamento;

- Para minimizar o impacto relacionado a erosividade da água deverão ser instalados dissipadores de energia nas extremidades das redes (lançamentos finais), de modo a reduzir a velocidade das águas pluviais a valores compatíveis com as condições do solo local, proteger a extremidade das tubulações e evitar a ocorrência de erosão acelerada à jusante dessas obras;

- A estrutura dos dissipadores deverá ser suficientemente estável para resistir a esforços de arrancamento provocados pela carga de impacto sobre a parede defletora;

- As estruturas de dissipação devem possuir proteções adicionais contra desgastes, a fim de evitar a degradação de suas unidades por processos erosivos.

27. Os lançamentos de águas pluviais gerados no Parcelamento de solo denominado chapéu de pedra, o qual foi licenciado em época que não havia a obrigação de instalação de bacias de detenção, deverão ser direcionados para as bacias de detenção previstas nos parcelamentos à jusante. Os custos ocasionados pela absorção do lançamento do chapéu de pedra deverão ser abatidos das compensações ambientais e florestais do parcelamento que assumir a responsabilidade da implantação das bacias de detenção.

B. CONDICIONANTES DOS PARCELAMENTOS DE SOLO INSERIDOS NO SETOR

PREVENÇÃO, MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS

1. A erradicação de indivíduos arbóreos nativos ou exóticos deverá ser previamente autorizada pelo IBRAM;

2. É indispensável a reserva de áreas permeáveis dentro dos limites dos lotes para favorecer a infiltração das águas de chuva no solo/subsolo. A taxa de permeabilidade na área dos lotes deverá ser de 40%, com exceção dos lotes situados na Zona 4 (Plano de Ocupação) onde esta taxa deve ser de 90%.

3. É vedado o parcelamento urbano em terrenos alagadiços e sujeitos a inundação, onde há ocorrência de solos hidromórficos.

4. As áreas de preservação permanente - APPs de cursos d'água e nascentes não poderão ser ocupadas por edificações, observado o disposto na legislação afeta à matéria. As edificações erigidas em APPs deverão ser desconstituídas e as áreas recuperadas.

5. Deverão ser observadas as distâncias mínimas de segurança entre as redes elétricas e as edificações, obedecendo às normas de construção de redes urbanas vigentes (NBR-5434; NTD 1.02 e 1.06, editadas pela concessionária CEB Distribuição S/A.), atentando para os seguimentos dos níveis de tensão conduzidos.

PROJETO DE URBANISMO

6. O zoneamento, definido pelo estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), que estabelece densidades de ocupação deverá ser observado nos projetos urbanísticos condominiais por esta licença;

Zona	Densidade (hab/ha)		Usos e Observações
	EIA - RIMA	Proj. Urb. (PU)	
1	50	47,5	Residencial, comercial, prestação de serviços, e institucional.
2	40	39	Residencial, comercial, prestação de serviços, e institucional. Zona tampão entre a área de maior densidade habitacional (Zona 1) e a área de menor densidade habitacional (Zona 3), funcionando como espaço de transição para a preservação das amenidades ambientais positivas presentes ao longo do córrego Pau de Caixeta.
3	20	19,5	Residencial, comercial, prestação de serviços, e institucional. Área de cambissolo. Declividade média superior a 5%. Área com maior escoamento superficial proveniente da incidência de chuvas e menor taxa de infiltração, em virtude do tipo de solo ser pouco espesso e pedregoso.

4	-	Área Restritiva. Refere-se à faixa de 100 m marginal ao córrego Pau de Caixeta. Uso unifamiliar e Institucional.

7. Os Parâmetros de Ocupação complementares, estabelecidos pela Subsecretaria de Planejamento Urbano – SUPLAN em conjunto com o Grupo de Análise e Aprovação de Parcelamentos do Solo e Projetos Habitacionais – GRUPAR, constantes no parecer conjunto GRUPAR/SEDUMA e critérios urbanísticos estabelecidos pelo Plano de Ocupação, deverão ser obedecidos nos projetos de cada parcelamento, a citar:

- O percentual de 3,5% de áreas para Equipamentos Públicos Comunitários – EPC definido pela Lei nº 457/2002 será atendido por cada gleba individualmente, facultada a possibilidade de atendimento por consórcio entre empreendimentos, desde que respeitada a proporcionalidade em relação ao somatório das áreas das glebas componentes do consórcio.
- Acréscimo percentual de 0,30% de áreas verdes públicas para todo o Bairro, excluída a área do Parque Ecológico Tororó.
- As condicionantes ambientais prevalecerão sobre as condicionantes urbanísticas, desde que mais restritivas;
- Será permitido o uso habitacional coletivo e o uso misto.
- Será permitida a atividade industrial ligada ao consumo de primeiras necessidades.
- Área máxima para lotes residenciais igual a 2.500m² e mínima igual a 125m², à exceção dos lotes situados na faixa de 100m ao longo do Córrego Caixeta e dos lotes porventura destinados à instituição de Projeto Urbanístico com Diretrizes Especiais para Unidades Autônomas – PDEU ou dos destinados à produção agrícola ou preservação.
- No caso de instituição de Projetos Urbanísticos com Diretrizes Especiais para Unidades Autônomas – PDEU, o lote máximo é de 60.000m² com coeficiente de aproveitamento igual a 1.
- Para lotes com uso misto, o coeficiente de aproveitamento básico é 1 (um) e o coeficiente de aproveitamento máximo é 2,5.
- Para os lotes de uso institucional, o coeficiente de aproveitamento é 1 (um).
- Para os lotes de uso industrial, o coeficiente de aproveitamento é 1 (um).

•Lotes para equipamentos públicos comunitários dimensionados de acordo com legislação específica.

•Os lotes ou frações de uso Comercial , Misto ou Coletivo (institucional ou comunitário) deverão ter acesso e fachada principais voltados para vias Arteriais, preferencialmente às secundárias ou locais.

•As divisas dos lotes ou frações confrontantes com o sistema viário que não forem de uso Comercial, Misto ou Coletivo (institucional ou comunitário), no caso de Projetos Urbanísticos com Diretrizes Especiais para Unidades Autônomas – PDEU, terão no mínimo 70% de transparência.

•Ao longo das Vias Arteriais do Setor deverão ser previstos estacionamentos públicos.

•Ao longo do sistema viário arterial do Bairro, além da solução adotada para estacionamentos públicos, será prevista calçada com dimensão mínima contínua de 4 metros.

•Nas demais categorias de vias serão previstas calçadas com dimensão mínima contínua de 3 metros.

•Serão previstos pontos de ônibus ao longo do sistema viário do bairro, em conformidade com consulta formulada ao DF-TRANS.

•A dimensão do perímetro máximo de cercamento contínuo para o Bairro é de 1.500 metros.

•Os índices de projetos de parcelamento urbano aprovados anteriormente que divergirem dos elencados no parecer poderão ser mantidos.

8. Os usos do solo deverão satisfazer as tipologias previstas no Plano de Ocupação aprovado pelo Decreto nº. 30.067/09 e a densidade proposta para as Zonas de Ocupação, atentando-se para o parâmetro máximo estabelecido no Plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT/09:

Zonas	Usos / Plano de Ocupação
1 (Quadras A e B)	Habitacional unifamiliar e/ou coletivo. Comercial, prestação de serviços, industrial e/ou uso misto preferencialmente localizados ao longo da DF-140 e das vias arteriais. Institucional, com amplo e direto acesso público.
2 (Quadras C)	Habitacional unifamiliar e/ou coletivo. Comercial, prestação de serviços e/ou uso misto preferencialmente localizados ao longo das vias arteriais. Institucional, com amplo e direto acesso público.

3 (Quadras D)	Habitacional unifamiliar e coletivo. Comercial, prestação de serviços e/ou uso misto preferencialmente localizados ao longo da via Caxeta. Institucional, com amplo e direto acesso público.
4 (Faixa de 100 m do Córrego Pau de Caixeta)	Habitacional unifamiliar. Institucional, com amplo e direto acesso público.

9. O SHTo deverá ter 10% da área total destinada para equipamento urbano, equipamento comunitário e espaço livre de uso público, conforme estabelecido no Anexo II, Tabela 2A do PDOT/09. A área do Parque Ecológico Tororó e a Zona 04 (conector e corredor ecológico), não entram no cômputo deste percentual.

DRENAGEM URBANA

10. Os parcelamentos inseridos no Setor Habitacional Tororó deverão destinar área para implantação de bacias de detenção/retenção, conforme Resolução ADASA N° 09, de 8 de abril de 2011.

11. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes.

12. Os parcelamentos inseridos no Setor Habitacional Tororó deverão prever em seus projetos de arquitetura sistemas de recarga artificial de aquífero, nos termos da Lei Complementar n° 929 de 2017.

13. Respeitar as normas técnicas relativas à implantação de infraestrutura urbana, bem como as relativas à segurança do trabalho, a sinalização das vias, dos plantios e replantios executados.

14. Caso haja viabilidade técnica-econômica a recarga artificial de aquíferos poderá ser realizada por meio de dispositivos do tipo caixa de brita ou areia, que deverão ser dimensionados a partir de testes de infiltração a serem realizados pelos proprietários dos lotes. Preferencialmente, os dispositivos deverão ser implantados nas áreas de ocorrência de latossolos, a partir das

coberturas das edificações, de modo a induzir a infiltração de águas de chuva no solo/subsolo.

15. A drenagem interna (microdrenagem) dos parcelamentos inseridos no Setor Habitacional Tororó deve ser constituída por redes coletoras de águas pluviais, poços de visita, bocas-de-lobo e meios-fios.

16. Preferencialmente, deve-se utilizar pavimento permeável ou "ecológico" (concreto poroso, vazado, intertravado) aliado a uma estrutura de armazenamento temporário das águas pluviais, com possibilidade de infiltração (bacias de detenção/retenção), de modo a reduzir os volumes do escoamento superficial e as vazões de pico a níveis iguais aos observados antes da urbanização. A implantação dessa rede é de responsabilidade de cada parcelamento.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

17. A captação de água subterrânea por meio da utilização de poços tubulares profundos (PTP) deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de abastecimento de água definitivo pela CAESB. Em função do porte, da localização e da natureza, esse sistema definitivo deverá ter licenciamento ambiental específico, em processo administrativo próprio.

18. O número de poços deverá ser compatível com cada sistema aqüífero, não sendo aconselhável uma grande densidade de poços em uma pequena área. Deve ser observar os valores máximos de bombeamento sem o risco de exaustão dos aquíferos a serem estabelecidos pela ADASA/DF.

19. Cada empreendimento é responsável pela solução provisória de abastecimento de água, sendo obrigatória à regularização junto a ADASA/DF de todos os poços tubulares profundos mediante Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos para captação de água subterrânea, bem como para o funcionamento regular do PTP, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a partir data de assinatura do Termo de Aceite desta licença. As respectivas autorizações devem ser encaminhadas ao IBRAM para anexação aos processos de licenciamento.

20. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 518/04 do Ministério da Saúde.

21. Todos os empreendimentos situados no SHTo deverão instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no 518/04 do Ministério da Saúde.

22. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente os valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada aquela agência reguladora.

23. A construção de novos poços tubulares profundos deverá seguir as normas técnicas da ABNT (NB 1290 e NB 588) e serem aprovados pelos órgãos competentes.

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

24. Numa primeira etapa de implantação do Setor Habitacional Tororó, o tratamento do esgoto sanitário poderá ser realizado por meio de fossas sépticas, com disposição final do efluente em sumidouros, desde que atendidas as recomendações da CAESB e as exigências estabelecidas nas NBRs 7.229 e 3.969.

25. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB. Em função do porte, da localização e da natureza, esse sistema definitivo deverá ter licenciamento ambiental específico, em processo administrativo próprio.

26. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis.

27. Cada empreendimento localizado no setor deverá empenhar-se na busca por tecnologias que permitam a coleta e o tratamento de esgoto por meio de estações modulares individuais ou coletivas ou estações maiores que permitam o nível terciário de tratamento.

28. A instalação de vala de infiltração deve ser precedida de avaliação técnica. O número máximo instalável de sistema tanque séptico/vala de infiltração deverá ser limitado a 10 unidades por hectare, evitando-se a instalação em locais impróprios, conforme recomendado na NBR 13.969 (Itens 5.1.1 e 5.2.1).

29. As águas pluviais não infiltradas ou retidas deverão ser lançadas preferencialmente nos trechos de maior vazão dos córregos receptores, desde que, suportem a vazão máxima calculada para os picos de precipitação de chuvas relacionadas à área de influência direta.

30. Comunicar ao IBRAM, imediatamente, a ocorrência de qualquer acidente que venha causar riscos e/ou danos ao meio ambiente.

31. Outras condicionantes poderão ser estabelecidas pelo IBRAM, a qualquer tempo, quando couber.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 06/04/2018, às 10:23, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **VERENA FELIPE MELLO**, **Usuário Externo**, em 12/04/2018, às 09:03, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **6764809** código CRC= **86359795**.

Criado por marcelo.martins, versão 4 por marcelo.martins em 06/04/2018 08:27:35.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 31/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00015275/2017-10

Parecer Técnico: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO - LI SEI-GDF N.º 2/2018 - IBRAM/SULAM/COINF/GEUSO/NUPRI E 13/2018 - IBRAM/PRESI/SUPEM/CODEA/GEPEA

Interessado: DIRECIONAL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 08.822.995/0001-88

Endereço: LOTE 12, RUA CARNAÚBAS - ÁGUAS CLARAS, REGIÃO ADMINISTRATIVA - ÁGUAS CLARAS - RA XX

Coordenadas Geográficas: - 48.0184; - 15.829937

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal (X) Não ( ) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo;
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 31/2018 - IBRAM, foram extraídas dos Pareceres Técnicos nº 2/2018 - IBRAM/SULAM/COINF/GEUSO/NUPRI e 13/2018 - IBRAM/PRESI/SUPEM/CODEA/GEPEA, do Processo nº **00391-00015275/2017-10**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença autoriza a instalação do parcelamento de solo denominado Condomínio Village Park– Região Administrativa de Águas Claras (RA XX), bem como as obras de infraestrutura e outras referentes ao empreendimento, não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. O empreendedor deverá apresentar relatórios semestrais de execução das atividades propostas, para verificação do atingimento das metas e objetivos estabelecidos. Para tanto, poderão ser utilizadas listas de presença, registros fotográficos, filmagens, tabelas, entre outros meios de verificação da realização das ações propostas;
3. Todo material gráfico deverá estar em concordância com o contido no item 5.3 do anexo I da Instrução nº. 58/2013 – IBRAM, que dita as normas para a divulgação dos programas de educação ambiental e demais projetos ambientais condicionantes do licenciamento;
4. Esta Licença aprova somente a instalação do empreendimento e **não autoriza** a sua operação;
5. O descumprimento das condicionantes, exigências e restrições abaixo descritas poderá acarretar no cancelamento da Licença de Instalação - LI;
6. Fixar placa na área do empreendimento com dimensões de 2 x 3 metros, em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;
7. Apresentar a Outorga definitiva de lançamento do Sistema de Drenagem Pluvial emitida pela ADASA, assim que as obras de instalação forem concluídas;

8. Se verificada a necessidade de supressão de vegetação, deverá ser protocolado requerimento de Autorização de Supressão Vegetal - ASV, acompanhado de comprovante de pagamento da taxa de análise e respectiva publicação no DODF e jornal de grande circulação, bem como Inventário Florestal e Plano de Supressão;
9. Instruir a população sobre o objetivo e a funcionalidade das bacias de detenção, através de placas a serem fixadas nas proximidades das mesmas;
10. Prever dispositivos no interior das bacias de detenção, para evitar a proliferação de vetores, devido à água parada;
11. Recompor os locais onde o meio fio, passeio e pavimentação asfáltica forem afetados pelas obras de implantação da adutora de água tratada e o interceptor de esgoto;
12. Substituir, se for o caso, o solo de fundação onde serão implantadas as bacias de detenção ou outros elementos estruturais, por material de boa qualidade;
13. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas (tapumes) durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;
14. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;
15. Na implantação do empreendimento executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas da ABNT (projetos, execução, normas de segurança, ambiente de trabalho, entre outras), especificações e encargos gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
16. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas suscetíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;
17. Delimitar a área correspondente à APP;
18. Não ocupar as áreas de APP;
19. Utilizar fita zebra e placas sinalizadores durante execução do PRAD;
20. Caso seja necessária a instalação de Usina Dosadora de Concreto no empreendimento deverá ser requerida a Autorização Ambiental específica para esta atividade;
21. Realizar o manejo adequado dos resíduos de construção civil gerados, por meio da execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
22. Proceder à destinação e transporte, conforme CONAMA Nº 307/2002, dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
23. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
24. Depositar entulhos e outros materiais de bota-fora, provenientes da implantação do empreendimento, em local indicado/autorizado pelo SLU/IBRAM;
25. Durante as escavações deve-se manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;
26. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pela implantação do empreendimento;

27. Os empregados e visitantes deverão, obrigatoriamente, utilizar Equipamentos de Proteção Individual – EPI's. A empresa deverá disponibilizar os EPI's e EPC's, exigir sua utilização, bem como orientar sobre a importância de seu uso;
28. As bacias de detenção deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; no mínimo 06 (seis) placas indicativas de advertência e rampas de acesso no interior das bacias;
29. Executar o Plano de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais; Plano de Monitoramento de Água Subterrânea; Plano para Minimizar Processos Erosivos; Plano de Prevenção e Controle da Poluição Ambiental do Canteiro de Obras; Plano de Educação Ambiental no Canteiro de Obra e o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil conforme estabelecido no Plano de Monitoramento e Acompanhamento Ambiental e no PCA;
30. Emitir relatórios técnicos do cumprimento do PRAD, dos Programas de Monitoramento e acompanhamento das condicionantes desta Licença **semestralmente**;
31. Cumprir e executar integralmente os elementos existentes nos projetos apresentados e as medidas propostas no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD constantes no processo de licenciamento;
32. Executar o Programa de Educação Ambiental após manifestação da CODEA quanto a aprovação do estudo entregue em Ofício nº 056/2017, bem como, cumprir todas as exigências e alterações elencadas, se for o caso;
33. Realizar as manutenções preventivas em todo o maquinário de forma que operem regulados, sem emitir poluentes atmosféricos acima do permitido na legislação;
34. Adotar medidas no sentido de evitar, ao máximo, a supressão de vegetação;
35. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
36. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;
37. Aspergir água sobre as superfícies com solo exposto e nos locais onde haja suspensão de poeira;
38. Apresentar cópias das licenças válidas das jazidas que serão utilizadas na execução da obra, para obtenção de material para aterros ou indicação do local (alguma escavação executada pela empresa) do qual será retirado o material;
39. Apresentar no prazo máximo de **30 (trinta) dias** após a conclusão das obras, relatório final, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, considerando os aspectos construtivos e ambientais, também justificando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições;
40. Após a conclusão das obras supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais;
41. As intervenções e ações de mitigação de impactos devem ser adotadas durante o transcorrer das obras;
42. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao IBRAM;
43. Caso haja qualquer alteração no empreendimento, comunicar a este Instituto e apresentar os novos projetos a serem analisados por este Órgão;
44. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo;
45. Elaborar e implantar, antes da Licença de Operação – LO, o "Plano/Projeto para Redução de Ruídos", considerando a situação da obra e futura do entorno do empreendimento, incluindo as áreas habitadas na vizinhança e o colégio vizinho. Definindo, para tanto, as medidas mitigadoras dos impactos negativos, envolvendo macro e micros simulações de ruídos, com emprego de técnicas e

softwares específicos, além de seguir as normas NBR-10151/2000 – Avaliação de ruídos em áreas habitadas e NBR-10152 – Níveis de ruídos para conforto acústico;

46. A emissão da Licença de Operação - LO fica submetida ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença de Instalação – LI do referido empreendimento;

47. Deverá ocorrer, quando da emissão da licença de operação, a inclusão de condicionante de educação ambiental para serem desenvolvidas atividades de educação ambiental junto aos futuros moradores e para a vizinhança diretamente afetada pelo empreendimento, cuja responsabilidade de elaboração e execução será do licenciado.

Documento assinado eletronicamente por **RICARDO RORIZ - Matr.0183972-1**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental-Substituto(a)**, em 26/11/2018, às 14:09, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Tayssa Frida Consigliero**, **Usuário Externo**, em 28/11/2018, às 18:47, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **15145900** código CRC= **B000D721**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL
Superintendência de Licenciamento Ambiental
Gerência de Registro e Controle

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 14/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00024188/2017-45

Parecer Técnico - Parcelamento de Solo Urbano - LI SEI-GDF n.º 2/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASILIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: QUADRA 02 CONJUNTOS 1 A 24 E QUADRA 03 CONJUNTOS 1 A 10 - REGIÃO ADMINISTRATIVA: REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO SEBASTIÃO - RA XIV

Coordenadas Geográficas: 15º54'22.83"S 47º47'3.60"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO - RESIDENCIAL BONSUCESSO

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREC** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 14/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico- **Parcelamento de Solo Urbano - LI SEI-GDF n.º** 2/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF/GEUSO, do Processo nº **00391-00024188/2017-45**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença autoriza a instalação do parcelamento de solo de interesse social denominado Residencial Bonsucesso Quadra 02 Conjuntos 1 a 24 e Quadra 03 Conjuntos 1 a 10 – Região Administrativa de São Sebastião (RA XIV), bem como as obras de infraestrutura e outras referentes ao empreendimento, não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. Esta Licença aprova somente a instalação do empreendimento e **não autoriza** a sua operação;
3. Esta licença **não autoriza** a supressão vegetal. Deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Florestal após a emissão da Autorização de Supressão Vegetal;
4. Esta LI autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos **aprovados**, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante, conforme determina a CONAMA 237/97;
5. Deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental de R$ 773.735,76 (setecentos e setenta e três mil e setecentos e trinta e cinco reais e setenta e seis centavos), referente à implantação do parcelamento de solo Residencial Bonsucesso, no prazo de 60 (sessenta) dias após a homologação da Câmara de Compensação Ambiental;
6. Elaboração de TERMO DE INSTITUIÇÃO DE SERVIDÃO AMBIENTAL, em caráter de PERPETUIDADE, com base nos os artigos 9-A, 9-B e 9-C da Lei 12.651/2012, em articulação com o setor jurídico da TERRACAP e IBRAM, para a área destinada ao Parque Urbano;
7. O projeto de implantação do Parque Urbano, deverá ser encaminhado ao IBRAM para aprovação do uso e ocupação, considerando os aspectos ambientais para área de Servidão

Ambiental;

8. A demanda hídrica deverá se manter em 50% até que a disponibilidade de água na região esteja totalmente equacionada, para isso ficarão contingenciados, pela TERRACAP, os lotes de habitação coletiva e parte dos lotes comerciais;
9. Para a disponibilização total dos lotes do empreendimento deverá ser comprovada a disponibilidade hídrica para todo o parcelamento, seja com novas outorgas ou implantação de novo sistema de abastecimento de água;
10. Cumprir as recomendações da Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde – DIVAL;
11. Implementar: Programa de Monitoramento das Ações de Limpeza do Terreno, Remoção da Vegetação, Espécies da Fauna e Movimento de Terra; Programa de Monitoramento de Efluentes de Obras; Programa de Monitoramento de Ruídos de Obras; Programa de Monitoramento de Sinalização e Controle de Tráfego na Obra; Programa de Monitoramento de Processos Erosivos; Programa de Monitoramento de Vigilância Ambiental em Saúde; Programa de Monitoramento de Educação Ambiental; Programa de Monitoramento de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais. Sendo ainda necessários a elaboração e implementação de Programa de manutenção do Sistema de Drenagem Pluvial; Programa dos Trabalhadores e Educação Ambiental;
12. Utilizar caminhões pipa e de coleta de esgoto que estejam devidamente outorgados para utilização para a fase (temporária) inicial da obra;
13. Apresentar Outorga Definitiva de Lançamento do Sistema de Drenagem Pluvial emitida pela ADASA antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial;
14. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;
15. Providenciar estruturas de contenção na área de deposito do material que será escavado nas bacias e utilizado na terraplenagem evitando assim seu escoamento para fora da área definida;
16. Recuperar as áreas afetadas após a implantação do empreendimentos;
17. Aproveitar ao máximo a vegetação remanescente de cerrado nas áreas verdes futuras e para a composição paisagística do empreendimento;
18. As intervenções e ações de mitigação de impactos devem ser adotadas durante o transcorrer das obras;
19. O empreendimento deverá atender ao disposto na Lei Complementar nº 929, de 28 de julho de 2017, que dispõe sobre dispositivos de captação de águas pluviais para fins de retenção, aproveitamento e recarga artificial de aquíferos em unidades imobiliárias e empreendimentos localizados no Distrito Federal.
20. Apresentar ao IBRAM relatórios **semestrais** de acompanhamento das obras e implementação dos programas, com fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;
21. Revestir os taludes internos e externos da bacia de detenção com gramíneas;
22. Realizar a manutenção periódica das redes, canal de cintura, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
23. Prever dispositivos no interior das bacias de detenção, para evitar a proliferação de vetores, devido à água parada;
24. Recompor os locais onde o meio fio, passeio e pavimentação asfáltica forem afetados pelas obras de implantação do sistema de drenagem e do interceptor de esgoto;
25. As bacias de detenção e o canal de cintura, deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas

indicativas de advertência, no mínimo 06 (seis), e rampas de acesso no interior das bacias;

26. Após a conclusão das obras, supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, principalmente no que tange a execução da camada de argila compactada com finalidade de impermeabilização da bacia;
27. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;
28. Atender o que preconiza a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos e da Resolução CONAMA nº 307/2002, quanto à gestão dos resíduos da construção civil, bem como das desocupações, depositando-os em local(is) indicado(s) pelo SLU;
29. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);
30. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida pelo IBRAM;
31. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
32. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
33. Depositar entulhos e outros materiais de bota-fora, provenientes da implantação do empreendimento, em local indicado/autorizado pelo SLU;
34. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
35. Atender a legislação que define as normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, tendo em vista que no canteiro de obra existe enfermaria/posto de primeiros socorros;
36. Aplicar as definições da CAESB para dispor os efluentes domésticos coletados nas fossas sépticas, para posterior lançamento nas Estações de Tratamento de Esgotos – ETEs, no que couber;
37. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigente de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;
38. Realizar manutenção periódica do maquinário e de outros veículos utilizados nas obras;
39. Colocar placas e faixas de sinalização da área do empreendimento, de acordo com as normas de segurança vigentes;
40. Efetuar a limpeza e varrição das vias sujeitas ao tráfego do maquinário da obra com a retirada de resíduos de solo e da obra durante e após a conclusão da mesma;
41. Aspergir água sobre as superfícies com solo exposto e nos locais onde haja suspensão de poeira;
42. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas (tapumes) durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;
43. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;
44. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas suscetíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;
45. Durante as escavações deve-se manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;
46. Os empregados e visitantes deverão, obrigatoriamente, utilizar Equipamentos de Proteção Individual – EPI's. A empresa deverá disponibilizar os EPI's e EPC's, exigir sua utilização, bem como

orientar sobre a importância de seu uso;

47. Fica proibida a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;
48. Implantar programas de saúde, comunicação social e de educação ambiental no canteiro de obras;
49. Atender a Lei n° 10.058/2000 e o Decreto Federal n° 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
50. Evitar espaços abertos residuais, desconectados da malha urbana que possam promover novas invasões;
51. Informar às unidades de conservação afetadas, com 10 (dez) dias de antecedência, o início de quaisquer atividades relacionadas ao projeto, apresentando cronograma atualizado das obras;
52. Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, relatório final, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, considerando os aspectos construtivos e ambientais, também justificando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições;
53. Comunicar ao IBRAM, qualquer acidente que possa ocorrer e venha causar riscos ou danos ambientais;
54. A emissão da Licença de Operação - LO fica submetida ao cumprimento das condicionantes, exigências e restrições da Licença de Instalação do referido empreendimento;
55. Conforme CONAMA 237/97, em seu Art. 19 – *O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:*

    a) *Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;*

    b) *Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;*

    c) *Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.*

56. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao IBRAM;
57. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;
58. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão;
59. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 05/06/2018, às 19:16, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JÚLIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS - Matr.0002619-1**, **Presidente da Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal**, em 07/06/2018, às 11:04, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **8699071** código CRC= **A9F04A06**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 17/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00024173/2017-87

Parecer Técnico nº: 1/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (10802157)

Interessado: COMPANHIA DE IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: CENTRO URBANO DO RECANTO DAS EMAS - RA XV

Coordenadas Geográficas: 15°54'28.21"S / 48° 4'23.88"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 6 (SEIS) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo; e
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **17/2018**, foram extraídas do Parecer Técnico nº1/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00024173/2017-87**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença **autoriza a instalação** do parcelamento de solo que faz parte do Programa Habitacional "Habita Brasília", denominado Centro Urbano do Recanto das Emas, na Região Administrativa do Recanto das Emas (RA - XV), bem como a execução das obras de infraestrutura (abastecimento de água; esgotamento sanitário; drenagem pluvial; pavimentação; paisagismo e urbanismo) e outras referentes ao empreendimento, não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. Esta Licença aprova somente a instalação do empreendimento e **não autoriza** a sua operação;
3. Esta licença **não autoriza a supressão vegetal**. Deverá ser protocolado requerimento de Autorização de Supressão Vegetal (ASV), acompanhado da publicação do Aviso de Requerimento, comprovante de pagamento da taxa de análise, inventário das áreas em que ocorrerá supressão, inclusive para implantação da infraestrutura, e Plano de Supressão, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
4. Esta licença **autoriza** a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos **aprovados**, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante, conforme determina a Resolução CONAMA 237/97;
5. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;
6. Deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental de **R$ 1.052.513,96 (um milhão, cinquenta e dois mil, quinhentos e treze reais e noventa e seis centavos)**, referente à implantação do parcelamento de solo Centro Urbano do Recanto das Emas, no prazo de 60 (sessenta) dias após a homologação da Câmara de Compensação Ambiental;
7. Contingenciar os lotes de uso diferente das casas sobrepostas, exceto quando for para equipamento público essencial para a população, a fim de manter a demanda hídrica do parcelamento em 27%, tendo como parâmetro uma população a ser atendida de 3.573 habitantes, até a disponibilidade de água e coleta de esgotamento sanitário na cidade do Recanto das Emas estar totalmente equacionada, conforme Carta nº 8083/2018-EPR/DE/CAESB, de 23/02/2018. Para a disponibilização total dos lotes do empreendimento deverá ser comprovada a disponibilidade

hídrica para todo o parcelamento, seja com novas outorgas ou implantação de novo sistema de abastecimento de água;

8. Executar todos os Programas detalhados no Plano de Controle Ambiental (PCA): Programa de Monitoramento das Ações de Limpeza do Terreno, Remoção da Vegetação, Espécies da Fauna e Movimento de Terra; Programa de Monitoramento de Efluentes de Obras; Programa de Monitoramento de Ruídos de Obras; Programa de Monitoramento de Sinalização e Controle de Tráfego na Obra; Programa de Monitoramento de Processos Erosivos; Programa de Monitoramento de Vigilância Sanitária Ambiental; Programa de Monitoramento de Educação Ambiental; Programa de Monitoramento de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais;
9. Elaborar e executar Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) referente à recuperação da voçoroca localizada nas proximidades do empreendimento, conforme Termo de Referência emitido pela área responsável pelas atividades de Recuperação Ambiental do IBRAM;
10. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme Termo de Referência emitido pela área de Educação Ambiental do IBRAM;
11. Executar o Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores, atendendo na íntegra todas as recomendações da Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde - DIVAL;
12. Elaborar e executar programa de monitoramento da qualidade da água para consumo disponibilizada aos trabalhadores da obra, em conformidade com o Artigo 13º da Portaria MS nº 2.914/2011, disponibilizando à DIVAL os relatórios dos parâmetros analisados, além de apresentação de relatórios semestrais para a DIVAL sobre o controle e monitoramento da poluição do ar nas áreas do empreendimento e adjacentes aos canteiros de obra durante fase de implantação e operação do empreendimento;
13. Executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
14. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigente de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;
15. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas (tapumes) durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;
16. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas suscetíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;
17. Tomar os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;
18. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
19. Providenciar estruturas de contenção na área de depósito do material que será escavado nas bacias e utilizado na terraplenagem evitando assim seu escoamento para fora da área definida;
20. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;
21. Manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível, durante as escavações, para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;

22. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
23. Utilizar caminhões pipa e de coleta de esgoto que estejam devidamente outorgados para utilização para a fase (temporária) inicial da obra;
24. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;
25. Atender a legislação que define as normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, tendo em vista que no canteiro de obra existe enfermaria/posto de primeiros socorros;
26. Desativar o canteiro de obras, retirando estruturas provisórias e entulhos, a serem depositados em locais adequados;
27. Dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações, bem como atender às disposições da Lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, bem como de suas regulamentações;
28. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);
29. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
30. As bacias de detenção, deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas indicativas de advertência, no mínimo 06 (seis), e rampas de acesso no interior das bacias;
31. Revestir os taludes internos e externos da bacia de detenção com gramíneas;
32. Prever dispositivos no interior das bacias de detenção, para evitar a proliferação de vetores, devido à água parada;
33. Instruir a população sobre o objetivo e a funcionalidade das bacias de detenção, através de placas a serem fixadas nas proximidades das mesmas;
34. Realizar a manutenção periódica das redes, canal existente, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
35. Implementar medidas preventivas e mitigadoras contra animais vetores e reservatórios de doenças;
36. Recompor os locais onde o meio fio, passeio e pavimentação asfáltica forem afetados pelas obras de implantação da infraestrutura;
37. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil das infraestruturas construídas;
38. Supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, após a conclusão das obras;
39. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida pelo IBRAM;
40. Fica proibida a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;

41. Requerer à ADASA, antes da construção do trecho final de drenagem pluvial, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para o Lançamento de águas pluviais no Córrego Monjolo. A Outorga deverá ser obtida antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial e deverá ser apresentada para obtenção de Licença de Operação;

42. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;

43. Apresentar ao IBRAM **relatórios semestrais** de acompanhamento das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação) e cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhados de fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;

44. Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, **relatório final**, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede elétrica, pavimentação e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando e comprovando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições contidas na Licença de Instalação em vigor;

45. Qualquer alteração do projeto de drenagem pluvial aprovado deverá ser submetida à análise e anuência do IBRAM e da NOVACAP, caso ocorra;

46. O requerimento de nova Licença deverá ser protocolizado no período de vigência desta Licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença;

47. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES desta Licença;

48. Conforme CONAMA 237/97, em seu Art. 19, "*O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; c) Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde*";

49. Comunicar ao IBRAM, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que possa causar riscos ou danos ambientais;

50. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao IBRAM;

51. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão; e

52. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 07/08/2018, às 18:48, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JÚLIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS - Matr.0002619-1**, **Presidente da Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal**, em 16/08/2018, às 17:48, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **11018726** código CRC= **86E3D389**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00024173/2017-87 11018726 Doc. SEI/GDF

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 18/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00024181/2017-23

Parecer Técnico nº: 2/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: SUBCENTRO URBANO 400/600 DO RECANTO DAS EMAS - RA XV

Coordenadas Geográficas: 15°54'47.53"S / 48° 3'27.14"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 06 (SEIS) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;

9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo; e
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 18/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 2/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00024181/2017-23**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença **autoriza a instalação** do parcelamento de solo que faz parte do Programa Habitacional "Habita Brasília", denominado Subcentro do Recanto das Emas, na Região Administrativa do Recanto das Emas (RA - XV), bem como a execução das obras de infraestrutura (abastecimento de água; esgotamento sanitário; drenagem pluvial; pavimentação; paisagismo e urbanismo) e outras referentes ao empreendimento, não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. Esta Licença aprova somente a instalação do empreendimento e **não autoriza** a sua operação;
3. Esta licença **não autoriza a supressão vegetal**. Deverá ser protocolado requerimento de Autorização de Supressão Vegetal (ASV), acompanhado da publicação do Aviso de Requerimento, comprovante de pagamento da taxa de análise, inventário das áreas em que ocorrerá supressão, inclusive para implantação da infraestrutura, e Plano de Supressão, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
4. Esta licença **autoriza** a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos **aprovados**, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante, conforme determina a Resolução CONAMA 237/97;
5. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;
6. Deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental de **R$ 400.236,01 (quatrocentos mil, duzentos e trinta e seis reais e um centavo)**, referente à implantação do parcelamento de solo Centro Urbano do Recanto das Emas, no prazo de 60 (sessenta) dias após a homologação da Câmara de Compensação Ambiental;
7. Contingenciar os lotes de uso diferente das casas sobrepostas, exceto quando for para equipamento público essencial para a população, a fim de manter a demanda hídrica do

parcelamento em 28,76%, tendo como parâmetro uma população a ser atendida de 3.846 habitantes, até a disponibilidade de água e coleta de esgotamento sanitário na cidade do Recanto das Emas estar totalmente equacionada, conforme Carta nº 8082/2018-EPR/DE/CAESB. Para a disponibilização total dos lotes do empreendimento deverá ser comprovada a disponibilidade hídrica para todo o parcelamento, seja com novas outorgas ou implantação de novo sistema de abastecimento de água;

8. Executar todos os Programas detalhados no Plano de Controle Ambiental (PCA): Programa de Monitoramento das Ações de Limpeza do Terreno, Remoção da Vegetação, Espécies da Fauna e Movimento de Terra; Programa de Monitoramento de Efluentes de Obras; Programa de Monitoramento de Ruídos de Obras; Programa de Monitoramento de Sinalização e Controle de Tráfego na Obra; Programa de Monitoramento de Processos Erosivos; Programa de Monitoramento de Vigilância Sanitária Ambiental; Programa de Monitoramento de Educação Ambiental; Programa de Monitoramento de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais;
9. Elaborar e executar Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) referente à recuperação da voçoroca localizada nas proximidades do empreendimento, conforme Termo de Referência emitido pela área responsável pelas atividades de Recuperação Ambiental do IBRAM;
10. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental, conforme Termo de Referência emitido pela área de Educação Ambiental do IBRAM;
11. Executar o Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores, atendendo na íntegra todas as recomendações da Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde - DIVAL;
12. Elaborar e executar programa de monitoramento da qualidade da água para consumo disponibilizada aos trabalhadores da obra, em conformidade com o Artigo 13º da Portaria MS nº 2.914/2011, disponibilizando à DIVAL os relatórios dos parâmetros analisados, além de apresentação de relatórios semestrais para a DIVAL sobre o controle e monitoramento da poluição do ar nas áreas do empreendimento e adjacentes aos canteiros de obra durante fase de implantação e operação do empreendimento;
13. Executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
14. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigente de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;
15. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas (tapumes) durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;
16. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas suscetíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;
17. Tomar os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;
18. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
19. Providenciar estruturas de contenção na área de depósito do material que será escavado nas bacias e utilizado na terraplenagem evitando assim seu escoamento para fora da área definida;

20. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;
21. Manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível, durante as escavações, para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;
22. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
23. Utilizar caminhões pipa e de coleta de esgoto que estejam devidamente outorgados para utilização para a fase (temporária) inicial da obra;
24. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;
25. Atender a legislação que define as normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, tendo em vista que no canteiro de obra existe enfermaria/posto de primeiros socorros;
26. Desativar o canteiro de obras, retirando estruturas provisórias e entulhos, a serem depositados em locais adequados;
27. Dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações, bem como atender às disposições da Lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, bem como de suas regulamentações;
28. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);
29. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
30. As bacias de detenção, deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas indicativas de advertência, no mínimo 06 (seis), e rampas de acesso no interior das bacias;
31. Revestir os taludes internos e externos da bacia de detenção com gramíneas;
32. Prever dispositivos no interior das bacias de detenção, para evitar a proliferação de vetores, devido à água parada;
33. Instruir a população sobre o objetivo e a funcionalidade das bacias de detenção, através de placas a serem fixadas nas proximidades das mesmas;
34. Realizar a manutenção periódica das redes, canal existente, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
35. Implementar medidas preventivas e mitigadoras contra animais vetores e reservatórios de doenças;
36. Recompor os locais onde o meio fio, passeio e pavimentação asfáltica forem afetados pelas obras de implantação da infraestrutura;
37. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja

objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil das infraestruturas construídas;

38. Supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, após a conclusão das obras;

39. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida pelo IBRAM;

40. Fica proibida a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;

41. Requerer à ADASA, antes da construção do trecho final de drenagem pluvial, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para o Lançamento de águas pluviais no Córrego Monjolo. A Outorga deverá ser obtida antes do início da operação do lançamento de drenagem pluvial e deverá ser apresentada para obtenção de Licença de Operação;

42. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;

43. Apresentar ao IBRAM **relatórios semestrais** de acompanhamento das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação) e cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhados de fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;

44. Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, **relatório final**, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede elétrica, pavimentação e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando e comprovando o cumprimento de todas as condicionantes, exigências e restrições contidas na Licença de Instalação em vigor;

45. Qualquer alteração do projeto de drenagem pluvial aprovado deverá ser submetida à análise e anuência do IBRAM e da NOVACAP, caso ocorra;

46. O requerimento de nova Licença deverá ser protocolizado no período de vigência desta Licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença;

47. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES desta Licença;

48. Conforme CONAMA 237/97, em seu Art. 19, "*O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; c) Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde*";

49. Comunicar ao IBRAM, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que possa causar riscos ou danos ambientais;

50. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao IBRAM;

51. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão; e

52. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 21/08/2018, às 16:06, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JÚLIO CÉSAR DE AZEVEDO REIS - Matr.0002619-1**, **Presidente da Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal**, em 22/08/2018, às 17:28, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **11424785** código CRC= **844340C6**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00024181/2017-23 Doc. SEI/GDF 11424785

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 22/2018 - IBRAM/PRESI

Processo: 00391-00008274/2018-91

Parecer técnico nº: 104/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM (11714440)

Interessado: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DO DISTRITO FEDERAL - CODHAB

CNPJ/CPF: 09.335.575/0001-30

Endereço: REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SCIA (ESTRUTURAL)

Coordenadas Geográficas: 15°46'31.3"S 47°59'54.0"W (Google Maps)

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Compensação: Ambiental (x)Não ( )Sim **- Florestal** ( )Não (x)Sim

Prazo de Validade: 4 (QUATRO) ANOS

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo; e
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **22/2018 - IBRAM**, foram extraídas do Parecer Técnico n° 104/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM (11714440), do Processo nº **00391-00008274/2018-91**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Antes do início das obras deverá ser entregue ao IBRAM os projetos de drenagem urbana, e pavimentação, ambos já aprovados pela NOVACAP;
2. Caso seja necessário a instalação de dispositivos de drenagem no interior de unidades de conservação, a CODHAB deverá aprovar a sua instalação junto à Superintendência de unidades de Conservação - SUC;
3. O Projeto de Drenagem e seus respectivos lançamentos deverão ser objeto de outorga junto a ADASA;
4. Executar a ligação da rede de esgotamento sanitário do Conjunto Linear Santa Luzia a rede já existente na Cidade Estrutural, conforme padrões estabelecidos pela CAESB;
5. Executar a ligação da rede de abastecimento de água do Conjunto Linear Santa Luzia a rede já existente na Cidade Estrutural, conforme padrões estabelecidos pela CAESB;
6. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras, bem como os programas descritos a seguir:
    1. Programa de Controle e Monitoramento de Ruídos e Vibrações:
        1. Serão identificados em todo o canteiro os locais e equipamentos que geram excesso de ruídos e vibrações;
        2. A escolha de máquinas e equipamentos a serem utilizados no canteiro de obras deverá possuir como critério os níveis de ruídos e vibrações gerados por estes. Além do menor consumo de energia possível;
        3. Utilizar bate-estacas vibratório para cravar elementos de contenção;
        4. Substituir o rolo compressor vibratório pelo não vibratório;
        5. Otimizar o recebimento de materiais e a retirada de resíduos para diminuir o tráfego intenso contínuo de veículos pesados-caminhões;
        6. Otimizar as atividades para evitar a utilização de equipamentos que produzem vibrações intensas e ruídos simultaneamente ao período de utilização destes, ou quando houver maior circulação de veículos pesados;

7. Todos os equipamentos e caminhões deverão passar por manutenção periódica para garantia de bom funcionamento, evitando-se, inclusive, a emissão de ruído;
8. O horário de desenvolvimento das atividades deve ser restringido das 07h:00min às 17h:00min, de segunda a sábado; e
9. Criar e manter meio de comunicação com a comunidade para o registro de reclamações e diálogo constante.

2. Programa de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas:
    1. Todos os agregados geradores de poeira deverão ser cobertos por lonas e estocados em pilhas de no máximo 3,0 metros;
    2. Nas vias de circulação e nos estacionamentos serão dispostos pedriscos e pedras como base para diminuir a geração de poeira. Esta medida também auxiliará na infiltração de água no solo;
    3. As caçambas dos caminhões deverão ser cobertas com lona para evitar a dispersão de particulado ou a queda de detritos. A lona deverá fechar totalmente a caçamba; e
    4. Deverá ser realizada a umidificação do solo nas áreas de maior movimento, repetindo-se a operação quando necessário. Porém, apesar de a umidificação auxiliar contra a geração de poeira, deve-se preferir a utilização de brita para a proteção do solo, pois se mostra ainda mais eficiente.
3. Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos:
    1. Execução de monitoramento visual, mensal, na época das secas;
    2. Execução de monitoramento visual após picos de chuva, na época das chuvas. O responsável pela execução do Plano de Monitoramento deverá possuir equipe capacitada para avaliação do desenvolvimento de processos erosivos, utilizando o Formulário de Campo sugerido e registro fotográfico;
    3. Instalação de instrumentação e realização de ensaios de laboratório, quando necessário;
    4. Estudo das medidas de proteção contra a erosão laminar e erosão concentrada; e
    5. Caso seja identificado algum processo erosivo na área do parcelamento, a seguir são colocadas algumas ações a serem tomadas:
        1. Identificação e registro do processo, utilizando o Formulário 1;
        2. Mapeamento da área de contribuição;
        3. Tomada de ações com o objetivo de captar ou dissipar o fluxo de água;
        4. Recuperação da área afetada; e
        5. Revegetação da área.
4. Programa de Paisagismo e Recuperação de Áreas Degradadas:
    1. Elaborar Projetos de paisagismo para todo o entorno do conjunto linear santa Luzia, de forma a reconformar o terreno, reestabelecer a vegetação da área após a execução das obras das edificações e implantação das infraestrutura, bem como implantar praças e áreas verdes para usufruto da população;
    2. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento; e
    3. Elaborar Plano de recuperação de áreas Degradadas da área ocupada anteriormente pela Chácara Santa Luzia, no interior da ARIE Estrutural.
        1. O PRAD a ser apresentado deverá ser executado o quanto antes, isto é, logo após a realização das realocações, a fim de se evitar a ocorrência de novas

invasões das habitações já desocupadas.

5. Programa de Gestão de Resíduos Sólidos da Construção Civil;
    1. A empreiteira deverá definir um responsável fixo no canteiro para garantir o efetivo gerenciamento de resíduos da construção civil;
    2. Acompanhar e auxiliar a manutenção da organização e limpeza dos locais de obra;
    3. Identificar e diagnosticar os problemas nas ações de gerenciamento de resíduos;
    4. Verificar alocação dos dispositivos de coleta nos locais onde há obra, além da organização e limpeza das baias de segregação;
    5. Sugerir o reaproveitamento dos resíduos gerados, como também requerer os recipientes vazios que puderem ser utilizados como "lixeiras" (bombonas, tambores e latas); e
    6. Efetuar as ações de Gestão de resíduos da construção civil previstas no PCA:
        1. Planejamento da Gestão dos Resíduos Gerados no Canteiro de Obra;
        2. Triagem e Acomodação dos Resíduos;
        3. Destinação dos Resíduos para Fora do Canteiro de Obras; e
        4. Destinação dos Resíduos Dentro da Poligonal do Empreendimento.
6. Programa de Educação Ambiental e Sanitária conforme descrito no PCA:
    1. Promover capacitação de técnicos responsáveis pela obra;
    2. Promover Palestras temáticas;
    3. Promover Campanhas de sensibilização;
    4. Promover Curso para agentes ambientais voluntários;
    5. Promover Capacitação de operário responsável pela gestão dos resíduos da construção civil;
    6. Distribuir Material informativo; e
    7. Promover Realização de vistorias – canteiro de obras.
7. O Programa de Educação Ambiental deverá ser executado no prazo de implantação do empreendimento;
8. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes;
9. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes; e
10. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 27/08/2018, às 12:43, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON JOSÉ PARANHOS DE PAULA E SILVA - Matr.0000659-9**, **Presidente**, em 27/08/2018, às 14:55, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **11845056** código CRC= **29AC5794**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00008274/2018-91 Doc. SEI/GDF 11845056

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 35/2018 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00013795/2017-80

Parecer Técnico nº: 23/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA - TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço: SETOR DE MÚLTIPLAS ATIVIDADES DO GAMA

Coordenadas Geográficas: 15°59'40.33"S / 48° 3'25.79"O

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO

Prazo de Validade: 6 (SEIS) ANOS

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação**em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo;
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº 35/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 23/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00013795/2017-80**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença autoriza a instalação do parcelamento de solo denominado "Área de Múltiplas Atividades do Gama - AMA Gama";
2. Cumprir a Cláusula Quinta do TAC nº 004/2005 (MPDFT);
3. Providenciar o plantio de 22.080 mudas de espécies arbóreas nativas do bioma cerrado, conforme exigido no item 5 da Licença de Instalação nº 083/2006;
4. Revestir os taludes internos e externos da bacia de detenção com gramíneas;
5. Cercar e sinalizar a bacia de detenção do empreendimento;
6. Adotar medidas no sentido de evitar ao máximo, a supressão de vegetação nativa;
7. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
8. Depositar entulhos, lixo e outros materiais de bota-fora, provenientes da implantação do empreendimento, em local indicado pelo SLU;
9. Operar as máquinas de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população;
10. Evitar o derramamento de óleos e graxas no meio ambiente;
11. Realizar a manutenção periódica do maquinário e de outros veículos utilizados nas obras;
12. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto;
13. Informar a AMICROGAMA sobre o cumprimento do Termo de Compromisso nº 400.000.012/2011-SULFI/IBRAM, firmado em 05 de outubro de 2011 entre o IBRAM e a AMICROGAMA;
14. É proibida a edificação e ocupação das áreas de "campos de murundus". Deverá ser providenciada a delimitação e cercamento da área, bem como colocar placas contendo os seguintes dizeres"Área de Preservação Ambiental";
15. Realizar a manutenção periódica das bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos carreados;
16. O projeto Urbanístico aprovado deverá respeitar as faixas “non aedificandi” (faixas de servidão) das redes existentes e a serem projetadas, conforme exigência da CAESB, CEB e NOVACAP;

17. Implementar o Programa de Educação Ambiental visando à sensibilização dos moradores, contemplando os seguintes itens: introdução de espécies exóticas, predação da fauna silvestre por animais domésticos, disposição e coleta seletiva de resíduos sólidos, corredores ecológicos e demais temas voltados à realidade da comunidade;
18. Implementar e apresentar ao IBRAM, Programa de Monitoramento (observação sistemática e com propósito) do córrego Ponte de Terra, envolvendo a realização de análise de qualidade de água, vazão e assoreamento do curso d'água;
19. Os resultados do monitoramento deverão ser registrados rotineiramente e apresentados na forma de um relatório anual. A entrega de relatórios permitirá que todas as informações reunidas sejam usadas na tomada de decisões em prol do aperfeiçoamento da implantação do projeto;
20. A erradicação de indivíduos arbóreos nativos ou exóticos deverá ser previamente autorizada pelo IBRAM ou pelos demais órgãos competentes considerando a legislação em vigor;
21. Colocar placas e faixas de sinalização da obra, de acordo com as normas de segurança vigente;
22. Realizar a limpeza e a recuperação de todas as áreas afetadas pela implantação do empreendimento;
23. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;
24. Apresentar relatório final, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento considerando os aspectos construtivos e ambientais;
25. A emissão da Licença de Operação fica submetida ao integral cumprimento das condicionantes, exigências e restrições desta licença;
26. Toda e qualquer alteração no empreendimento deve ser informada a este Instituo;
27. Comunicar ao IBRAM, qualquer acidente que possa ocorrer e venha causar riscos ou danos ambientais;
28. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 10/12/2018, às 16:21, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ANTÔNIO LEAL - Matr.0002673-5**, **Diretor(a) Técnico(a)**, em 13/12/2018, às 15:23, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **16123137** código CRC= **8C5219B4**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00013795/2017-80	Doc. SEI/GDF 16123137

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - Retificação SEI-GDF n.º 6/2018 - IBRAM/PRESI

(Retificação da Licença de Instalação nº 045/2017 – IBRAM)

Processo nº: 00391-00022912/2017-04

Parecer Técnico nº: 56/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM

Interessado: MARIA DO SOCORRO COIMBRA CASTELO BRANCO VASCONCELOS

CNPJ/CPF: 339.035.221-04

Endereço: DF-140 - KM 02, SETOR HABITACIONAL TORORÓ. FAZENDA SANTA BÁRBARA.

Coordenadas Geográficas: 15°57'15.6"S 47°50'41.9"W

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Esta licença é válida a partir da assinatura do interessado;
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011;
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo; e
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação - Retificação n.º 6/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 56/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM, do Processo nº **00391-00022912/2017-04**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação não autoriza a supressão vegetal da área do parcelamento. O empreendedor deverá requerer a Autorização de Supressão Vegetal e apresentar inventário florestal junto à SUGAP/IBRAM;
2. Seja respeitada as medidas estabelecidas pelo DNPM:
3. Apresentar em até 120 dias *Outorga* de direito de uso de recursos hídricos por Poço Tubular;
    1. Conforme definido pelo DNPM, os poço(s) tubular(es) para abastecimento do empreendimento não devem ser construídos dentro da Área de Proteção da Fonte Tororó a fim de evitar interferência com o mesmo;
4. Os lotes residenciais do parcelamento devem promover a coleta da água de chuva dos telhados e promoverem a sua infiltração por meio de caixas de brita ou cisternas;
5. A segeth deverá verificar se é necessário alterar o tamanho das frações residenciais para viabilizar o respeito a taxa de permeabilidade do parcelamento de 40%;
6. Caso haja necessidade de adequar o projeto de urbanismo proposto para o parcelamento para atender as demandas da SEGETH o projeto de drenagem deverá ser ajustado para o novo projeto;
7. O projeto de drenagem do Parcelamento deverá incorporar nos cálculos as águas pluviais geradas pela via prevista para ser instalada entre os parcelamento de solo do SHTO e o Parque Ecológico Tororó, em toda a sua extensão. O reservatório de detenção do parcelamento deverá ser redimensionado para suportar os valores acrescidos pela via incorporada;
    1. Conforme definido pelo DNPM, a drenagem local deve direcionar as águas pluviais de forma a evitar um fluxo de água maior do que o existente em direção à fonte e nascentes,

considerando que a construção de residências e a infraestrutura necessárias (vias, calçamento, etc.) implicam impermeabilização do solo;

8. O início das obras do parcelamento fica condicionado a aprovação do projeto de drenagem junto à NOVACAP;
9. Assinar Termo de compromisso de compensação Ambiental junto ao IBRAM após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e forma de aplicação dos recursos;
10. Executar as medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental, apresentando relatórios de cumprimento de condicionante anualmente, após o início das obras;
11. Proceder a limpeza dos lotes somente quando estritamente necessário;
12. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento;
13. Deve ser elaborado e executado projeto de paisagismo por meio de plantio de árvores nas vias internas do condomínio, conforme condicionante estabelecida no licenciamento do SHTo e previsto no Decreto 14.783 de 1993, no qual servirá como medida mitigadora dos ruídos, particulados e aumento da temperatura ocasionado pela urbanização;
14. A Taxa de permeabilidade do parcelamento de solo a ser aprovado na SEGETH não deverá ser menor que 40%;
15. Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórios junto aos proprietários de lotes do condomínio;
16. A utilização de fossas sépticas-sumidouros deverá ser adotada apenas como solução transitória, conforme proposto no EIA/RIMA, até a implantação do sistema de esgotamento sanitário definitivo pela CAESB;
17. As fossas sépticas-sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso, pois existe a necessidade de remoção periódica de lodo; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência. Para evitar transbordos deve-se procurar instalar o sistema em áreas planas, com solos espessos e permeáveis;
    1. Conforme definido pelo DNPM, as fossas a serem construídas para as futuras habitações devem adotar técnicas adequadas visando sua estanqueidade, a fim de evitar o carreamento de contaminantes pelo fluxo das águas subterrâneas;
18. Ao redor da bacia de detenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes;
19. Instalar hidrômetros residenciais individuais, no prazo de 12 (doze) meses, estabelecendo normas internas de controle e vigilância que visem manter a boa qualidade e coíbam o abuso no consumo de água para abastecimento humano, conforme disposto na Portaria no Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde;
20. Cada empreendimento deverá realizar a coleta programada de amostras de água proveniente do poço tubular para controle de qualidade e potabilidade, conforme disposto na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde;
    1. Conforme definido pelo DNPM, deve-se proceder ao monitoramento periódico das águas subterrâneas através de análises laboratoriais microbiológicas e químicas (nitrito, nitrato, cloreto e sódio);

21. Cada empreendimento deverá obedecer rigorosamente aos valores máximos de captação estabelecidos pela ADASA/DF. Qualquer alteração no regime de captação ou na qualidade da água deverá ser imediatamente comunicada ao IBRAM e a ADASA;
22. O empreendedor deverá fazer registro documental de todas as atividades desenvolvidas relacionadas a esta Licença de Instalação, de forma a comprovar a execução de suas condicionantes; e
23. Outras condicionantes poderão ser adicionadas ao empreendimento, nos termos da resolução CONAMA n°237/1997.

Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 02/10/2018, às 18:19, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **VERENA FELIPE MELLO**, **Usuário Externo**, em 02/10/2018, às 18:45, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **13367031** código CRC= **7AF52BC5**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - Retificação SEI-GDF n.º 12/2019 - IBRAM/PRESI

(Retificação da LI nº 18/2019)

Processo nº: 00391-00016956/2017-97

Parecer Técnico nº: Parecer Técnico SEI-GDF n.º 30/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II

Interessado: ORIMI S/A

CNPJ: 04.481.900/0001-59

Endereço: Norte da estrada vicinal VC-467, a leste da rodovia DF -140 e ao sul da rodovia BR-251, na Região Administrativa de São Sebastião RA XIV.

Coordenadas Geográficas: Zona 23 S - 201949.13 m E , 8233188.99 m S

Registro no CAR: Não se aplica

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo Urbano

Prazo de Validade: 10/06/2025

Compensação: Ambiental ( ) Não (X) Sim - Florestal ( ) Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;

3. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação Retificação nº **12/2019**, foram extraídas do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 30/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II, do Processo nº **00391-00016956/2017-97**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença não autoriza qualquer supressão de vegetação, seja para execução de obras de infraestrutura ou para permitir a ocupação no interior dos lotes. As supressões de vegetação para execução das intervenções referentes ao sistema de drenagem ficam condicionadas à emissão de Autorização de Supressão de Vegetação pelo IBRAM, da mesma forma para as supressões em lotes, que devem ser requeridas pelo proprietário de cada unidade imobiliária;
2. Apresentar Termo de Quitação relativo à Compensação Ambiental, previamente à emissão da Licença de Operação;
3. Referente à Compensação Florestal, como disposto no Item 6. COMPENSAÇÃO FLORESTAL do Parecer Técnico SEI-GDF n.º 30/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (21593196), deverá ser apresentado Relatório de plantio e proposta de Compensação Florestal complementar para firmar Termo de Compromisso de Compensação Florestal junto ao IBRAM, no prazo máximo 90 (noventa) dias;
4. Apresentar Outorga Definitiva de captação e de direito de Uso de Recursos Hídricos para lançamento de águas pluviais em corpos receptores, emitida pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal - ADASA, antes da emissão da Licença de Operação;
5. Executar os Planos, Projetos e Programas referentes ao Monitoramento da qualidade das águas subterrâneas e do Ribeirão cachoeirinha; b. Programa de Educação Ambiental; c. Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos; d. Programa de Controle de Erosão; Plano de Monitoramento Recursos Hídricos e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas;
6. Apresentar relatório semestral da instalação da obra com pelo menos os seguintes itens: a. Monitoramento da qualidade das águas subterrâneas e do Ribeirão cachoeirinha; b. Aplicação dos projetos de educação ambiental do canteiro de obras; c. Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos; d. Programa de Controle de Erosão; Plano de Monitoramento Recursos Hídricos; e. Programa

de Educação Ambiental e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas; f. Execução das Compensações Ambiental e Florestal, com respectivas ART's;

7. Conforme determinado pelo DER-DF, fica a cargo do empreendedor a implantação da vida de acesso à BR-251 e de interseção entre as duas vias e a elaboração de Estudo Integrado de Tráfego dos Empreendimentos Imobiliários da DF-140, que deverá ser aprovado pelo DER-DF para emissão da Licença de Operação;
8. Indicar as áreas para bota-foras e elaborar estudo ambiental específico, que contemple a capacidade volumétrica do bota-fora;
9. Obedecer rigorosamente às recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
10. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas susceptíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;
11. Apresentar proposta de sistemas de contenção de sedimentos a serem implantados na fase de implantação das obras;
12. Implantar pavimento permeável para toda nova pavimentação a ser realizada nas vias internas;
13. A camada superficial dos locais de terraplanagem deve ser estocada e protegida da erosão por meio de leiras, para uso posterior ou aplicação na reabilitação topográfica de áreas degradadas;
14. Compactar adequadamente o reaterro das valas onde serão implantadas tubulações;
15. As bacias de detenção deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas indicativas de advertência, no mínimo 06 (seis); e rampas de acesso no interior das bacias;
16. Apresentar relatórios anuais de acompanhamento de cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação;
17. Apresentar, no prazo de 120 dias, Cronograma de Manutenção e Monitoramento dos sistemas de drenagem pluvial do parcelamento em tela, prevendo a periodicidade de rotinas de inspeção, manutenção e limpeza, de acordo com o item 17 do Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal (ADASA, 2018);
18. Os taludes de aterros devem ser estabilizados pela revegetação;
19. Estabelecer um sistema de coleta, armazenamento, reutilização e destinação adequada dos resíduos da construção civil, evitando a disposição espalhada dos resíduos;
20. Atender o que preconiza a Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e a Resolução CONAMA n° 307/2002, quanto à gestão dos resíduos da construção civil, depositando-os em local(is) indicado(s) pelo SLU;
21. Durante a desmobilização da obra de implantação, realizar a limpeza da área, retirar entulhos e resíduos, transportá-los e destiná-los de acordo com a legislação e em locais autorizados pelo órgão competente;
22. Realizar Monitoramento Arqueológico, conforme determinado pelo IPHAN, durante a execução das obras projetadas, tais como, abertura de ruas, redes de serviços de infraestrutura, escavações, aterramentos e terraplanagens;
23. O descumprimento das condicionantes, exigências e restrições poderá resultar na suspensão ou cancelamento da licença;

24. Todos os prazos e períodos estabelecidos nestas condicionantes serão contabilizados a partir da data de emissão desta licença;
25. Toda e qualquer alteração no empreendimento deverá ser informada ao IBRAM;
26. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo desde que de forma motivada.

EDSON DUARTE

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 24/12/2019, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **33309196** código CRC= **EC78E711**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
"O Brasília Ambiental adota os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS"
SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF
3214-5601

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 10/2019 - IBRAM/PRESI

(Prorrogação L.I Nº 036/2014)

Processo nº: 00391-00016669/2017-87

Parecer Técnico nº: IBRAM - Parecer Técnico SEI-GDF n.º 33/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-I

Interessado: ESPÓLIO DE HOSANNAH CAMPOS GUIMARÃES

CPF: 075.036.441-68

Endereço: Setor Habitacional Mestre D'Armas, Região Administrativa de Planaltina.

Coordenadas Geográficas: 15°36'38.9"S 47°41'50.9"W

Atividade Licenciada: Parcelamento de Solo Urbano contendo áreas de regularização e áreas de parcelamento novo

Prazo de Validade: 2 (dois) anos.

Compensação: Ambiental Sim - Florestal Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do "**ITEM 2**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 2**";
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 2"**;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 6**" é obrigatória a observância às

CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 6**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Operação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **10/2019**, foram extraídas do IBRAM - Parecer Técnico SEI-GDF n.º 33/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-I, do Processo nº **00391-00016669/2017-87**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença Ambiental autoriza a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes dos estudos ambientais, planos, programas e projetos aprovados;

2. Esta licença não autoriza qualquer supressão de vegetação, seja para execução de obras de infraestrutura ou para permitir a ocupação no interior dos lotes;

3. Esta Licença Ambiental não desobriga a obtenção de outros atos autorizativos porventura exigidos por outros órgãos e mesmo o IBRAM, tais como autorização de supressão vegetal, alvará de obra ou outra licença específica;

4. Fixar placas padronizadas nas áreas do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, número do processo, número da Licença Ambiental e sua validade da Licença, tipo de atividade e o órgão emissor;

5. Respeitar as Restrições do plano de manejo da Área de Proteção Ambiental - APA da Bacia do Rio São Bartolomeu estabelecidas pela Lei n° 5433, de 19 de maio de 2014;

6. Executar o projeto de drenagem pluvial conforme projeto apresentado;

7. Firmar Termo de Compromisso de compensação florestal em decorrência da supressão pretérita de 6,13 hectares em área de preservação permanente, gerando uma área de compensação florestal equivalente de 24,52 hectares, e da supressão futura de 6,04 hectares autorizada junto ao processo 00391-00000215/2019-56, gerando uma área de compensação florestal equivalente à 6,65 hectares conforme cálculo de compensação florestal elaborado com base no Decreto n° 39.469/2018. O total de área a ser recuperada em decorrência da compensação florestal é de 31,17 hectares. O interessado terá um prazo de 60 dias para indicar como será procedida a aplicação da compensação florestal, nos

termos do Decreto n° 39.469/2018;

8. Firmar Termo de compromisso de compensação Ambiental no valor de R$ 1.269.943,05, junto ao IBRAM, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após ciência da deliberação da Câmara de Compensação Ambiental e Florestal quanto ao local e aplicação dos recursos;

9. Cabe a Câmara de Compensação Ambiental e Florestal definir se aceita a doação de áreas no interior do Parque ecológico e Vivencial Estância como forma de abatimento do valor devido de Compensação Ambiental e/ou Florestal;

10. Executar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD, após aprovação do PRAD pelo setor responsável no IBRAM;

11. Executar o Plano de Educação Ambiental, após aprovação pelo setor responsável no IBRAM;

12. Executar o Plano de Monitoramento de Avifauna conforme aprovado pelo setor responsável no IBRAM;

13. Executar o Plano Básico Ambiental contendo plano de monitoramento das águas superficiais, Plano de Monitoramento das águas subterrâneas, Plano para minimizar os processos erosivos, Plano de monitoramento do uso e ocupação do solo, conforme apresentado ao IBRAM, apresentando relatório de acompanhamento de condicionantes ambiental com frequência semestral a partir da data de assinatura da licença.

14. O Ponto de coleta 2 do Plano de monitoramento das águas superficiais, deve ser alterado para ser feito no Ribeirão Mestre d'armas quando este passa sob a rodovia DF-20 (coordenadas aproximadas 15°36'25.8"S 47°41'28.5"W), de forma que consiga verificar a qualidade da água antes da contribuição do Parcelamento Mestre d'armas, permitindo assim a comparação dos resultados de coleta de água antes do parcelamento Condomínio Mestre d'armas - DVO (Ponto 1), Após o Condomínio Mestre d'armas e antes do Parcelamento regularizado Mestre d'armas (Ponto 2) e à jusante do Parcelamento regularizado Mestre d'armas (Ponto 3).

15. Caso seja confirmado a piora na qualidade das águas no Ponto 2 em relação ao Ponto 1, ou no Ponto 3 em relação ao ponto 2, deverá ser proposto medidas para localizar os prováveis de contaminação. Conforme o monitoramento confirme que algum dos parâmetros está acima dos limites estabelecidos pela CONAMA n° 357/2005 para a Classe 2 de enquadramento dos corpos hídricos (conforme resolução CRH-DF n° 2/2014), deve ser proposto e executado medidas de eliminação das prováveis fontes de poluição pontual e/ou difusa, caso estes estejam relacionados aos Parcelamentos de solo existentes em área de dominialidade do espólio de Hosannah Campos de Guimarães.

16. Na execução do plano de monitoramento do uso e ocupação do solo, caso seja identificado ocupações irregulares no interior de terras de sua dominialidade, o interessado deve tomar medidas de autotutela da posse, como o desforço direto ou imediato, conforme previsto no Livro III, Título I, Capítulo III do Código Civil. O proprietário da terra também deve considerar entrar com medidas judiciais cabíveis, não cabendo ao poder público defender propriedade privada. Importante salientar que, conforme jurisprudência, todo e qualquer dano ambiental é considerado responsabilidade objetiva, ou seja, a responsabilidade pelos danos ocasionados pelos invasores em área de restrição ambiental, como áreas verdes e áreas de preservação permanente podem ser atribuídas ao titular da propriedade do imóvel mesmo que não seja de sua autoria a deflagração do dano.

17. No prazo de 120 dias, bloquear em cartório a matrícula dos 79 lotes, os quais se encontram inseridos em área de preservação permanente e Zona de Preservação de vida Silvestre da APA São Bartolomeu.

18. No prazo de 180 dias, apresentar Laudo Técnico atestando a segurança das edificações existentes no interior dos seguintes lotes: Quadra 13, MD 14 Lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11. Caso alguma edificação tenha em seu laudo a indicação de risco, a mesma deverá ser desconstituída e o a parte do lote em condições de risco deve ser desocupado, devendo a sua área ser recuperada.

19. No Prazo de 365 dias, após atendimento da condicionante 18, assinar Termo de Compromisso

Ambiental para aprovação da proposta de regularização dos 201 lotes existentes em Área de Preservação Permanente e Zona de Preservação de vida Silvestre da APA São Bartolomeu;

Condicionantes de obras

20. Apresentar relatórios anuais de acompanhamento da obra, considerando os aspectos construtivos e ambientais, incluindo descritivo sobre a situação de cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhada de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;

21. Caso seja necessário extrair material de empréstimo de áreas fora da gleba do empreendimento, deverá ser solicitada autorização ambiental;

22. Executar a movimentação de terra em período sem chuvas, adotando práticas de conservação do solo e instalando barreiras de sedimentos na frente de obra e locais com solo exposto;

23. Realizar as obras civis no período da seca para evitar a erosão e melhorar a qualidade da obra realizada;

24. Em locais que ocorra terraplanagem, proteger através de canaletas de drenagem e cobertura vegetal e os taludes dos aterros junto às bordas de forma a evitar erosão;

25. Obedecer rigorosamente às recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;

26. Toda e qualquer alteração no empreendimento deverá ser informada ao IBRAM;

27. Outras condicionantes, exigências e restrições, assim como a anulação das existentes, poderão ser estabelecidas por este Instituto, a qualquer tempo desde que de forma motivada;

EDSON DUARTE

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – IBRAM

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 23/04/2019, às 16:05, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **ANA CAROLINA GUEDES IEMINI DE REZENDE PARCA**, **Usuário Externo**, em 23/04/2019, às 23:00, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br /sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **21341656** código CRC= **10748CF2**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 47/2020 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00011507/2019-14

Parecer Técnico nº: 97/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM (53350418)

Interessado: INCO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/A.

CPF ou CNPJ: 13.510.159/0001-06

Endereço: Quinhão 16 - Fazenda Taboquinha - Região Administrativa do Jardim Botânico - RA XXVIII

Coordenadas Geográficas: Leste (X): 199.440,16 E; Sul (Y): 8.244.753,98 S - **Fuso:** 23S

Bacia Hidrográfica: PARANÁ - SÃO BARTOLOMEU - UH RIBEIRÃO TABOCA

Porte: Grande

Potencial Poluidor: Alto

Atividade Licenciada: Parcelamento do Solo Urbano denominado Quinhão 16 - Etapa 1

Prazo de Validade: 6 (seis) anos

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Central de Atendimento ao Cidadão - CAC, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;
7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar,

suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado;
14. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **47/2020**, foram extraídas do Parecer Técnico nº97/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM (53350418), do Processo nº **00391-00011507/2019-14**;
2. O presente instrumento atende a previsão legal estabelecida pelo Art. 46 da Lei nº9.985/2000, tendo em vista que o Brasília Ambiental é gestor da APA da Bacia do Rio São Bartolomeu;
3. Tendo em vista o Parecer Técnico n.º 297/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-IV (46053972), que é favorável a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV, sem prejuízo a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF, previsto no Decreto nº39.469/2018, o empreendedor deverá comunicar quando da emissão da Licença para Execução de Obras de Infraestrutura em Parcelamento do Solo – LEOBI para emissão da ASV no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - SINAFLOR.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença autoriza a Instalação do parcelamento de solo denominado Parcelamento do Solo Urbano denominado Quinhão 16 - Etapa 1, na Região Administrativa do Jardim Botânico (RA XXVII), não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. Esta Licença aprova somente a Instalação do empreendimento e não autoriza a sua Operação;
3. Esta licença autoriza a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados;
4. O empreendedor deverá cumprir o estabelecido no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental IBRAM/PRESI/SEGER/UCAF (51885243) anterior a emissão da Licença de Operação;
5. O empreendedor deverá executar os Planos de Controle/Monitoramento apresentados no Programa de Gestão Ambiental;
6. Os projetos e perspectivas de intervenção deverão observar o raio de proteção da Caverna Toca

da Mata da Anta de 100 metros, oriundo da Resolução CONAMA nº 347/2004. Contudo, conforme Parecer Técnico n.º 168/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-I (38833084), fica proibida qualquer edificação ou construção, em relação a Caverna Toca da Mata da Anta num raio de 250 metros, até que seja realizada vistoria confirmatória pelo Brasília Ambiental;

7. Conforme Termo de Referência emitido pela área de Educação Ambiental do BRASÍLIA AMBIENTAL, o Programa de Educação Ambiental (PEA) deverá ser apresentado ao BRASÍLIA AMBIENTAL num prazo de 60 (sessenta dias);

8. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante aprovação do Programa de Educação Ambiental (PEA);

9. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante pacificação do perímetro a ser protegido pela Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN, observando o inciso VI, art. 13, da Lei 5.344/2014;

10. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante apresentação de todas as outorgas d´água vigentes, seja de capitação ou de lançamento, mantendo a apresentação ao órgão ambiental a cada atualização concedida pela Agência Reguladora de águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal - ADASA;

11. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante manifestação da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB quanto ao previsto no Decreto 88.940/1983, art.8 alínea "b" e a Resolução n° 12/2019 da ADASA art. 31, §1°;

12. Para a instalação da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE compacta, o projeto deve ter a adequação o volume do tanque de contato em função da vazão da ETE, considerando o tempo de detenção hidráulica e a dosagem do hipoclorito de sódio;

13. O empreendedor deverá apresentar a concepção da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE, a qualquer alteração da tipologia do tratamento para análise do órgão ambiental antes da instalação;

14. No prazo de 90 (noventa) dias, deverão ser apresentados os projetos de reuso de águas cinzas;

15. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante manifestação do Brasília Ambiental frente aos projetos executivos de infraestrutura do empreendimento. Para tal, o empreendedor deverá comunicar o órgão ambiental quando da abertura do processo de Licença para Execução de Obras de Infraestrutura em Parcelamento do Solo – LEOBI, conforme Portaria SEDUH Nº 141/2020, junto a Secretário de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal – SEDUH;

16. A instalação dos Lotes deve ocorrer considerando a Lei Complementar nº 929, de 28 de julho de 2017, quanto ao controle quantitativo e qualitativo da drenagem pluvial, nos termos da Resolução Adasa nº 09/2011;

17. A INCO Empreendimentos Imobiliários S/A deverá se responsabilizar pela aprovação dos projetos de incorporação junto a CAP – Central e Aprovação de Projeto da SEDUH – Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação e implantação da infraestrutura de drenagem dentro dos lotes, considerando a Lei Complementar nº 929;

18. Fica vedada a instalação de bacias de qualidade e/ou quantidade fora da área dos lotes considerando a solução proposta pelo interessado.

19. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil

das infraestruturas construídas;

20. Executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;

21. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigente de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;

22. Tomar os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;

23. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);

24. Providenciar estruturas de contenção na área de depósito do material que será escavado nas bacias e utilizado na terraplenagem evitando assim seu escoamento para fora da área definida;

25. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;

26. Manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível, durante as escavações, para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;

27. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;

28. Utilizar caminhões pipa e de coleta de esgoto que estejam devidamente outorgados para utilização para a fase (temporária) inicial da obra;

29. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;

30. Atender a legislação que define as normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, tendo em vista que no canteiro de obra existe enfermaria/posto de primeiros socorros;

31. Desativar o canteiro de obras, retirando estruturas provisórias e entulhos, a serem depositados em locais adequados;

32. Dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações, bem como atender às disposições da Lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, bem como de suas regulamentações;

33. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);

34. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

35. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida

pelo BRASÍLIA AMBIENTAL;

36. Fica proibida a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;

37. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;

38. Apresentar ao BRASÍLIA AMBIENTAL **relatórios semestrais** de acompanhamento das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação) e cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhados de fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;

39. Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, **relatório final**, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede elétrica, pavimentação e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando e comprovando o cumprimento de todas as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES contidas na Licença de Instalação em vigor;

40. Qualquer alteração do projeto de infraestrutura deverá ser submetida à análise do BRASÍLIA AMBIENTAL e aprovado pela concessionária correspondente, caso ocorra;

41. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES desta Licença;

42. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao BRASÍLIA AMBIENTAL;

43. Colocar placas e faixas de sinalização da obra, de acordo com as normas de segurança vigente;

44. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;

CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS - Matr. 1695059-3**, **Presidente do Brasília Ambiental**, em 29/12/2020, às 20:11, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **53385346** código CRC= **CDD93A45**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 9/2020 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00002439/2018-11

Parecer Técnico nº: 59/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (36412555)

Interessado: BDC CONSULTORIA PLANEJAMENTO PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

CPF ou CNPJ: 04.411.426/0001-99

Endereço: QUINHÃO 17 DA FAZENDA TABOQUINHA, LOCALIZADO NA 4ª ETAPA DO SETOR HABITACIONAL JARDIM BOTÂNICO

Coordenadas Geográficas: 15°51'48.46"S - 47°48'47.08"O UTM SIRGAS 2000 ZONA 23S

Bacia Hidrográfica: RIO SÃO BARTOLOMEU

Porte: MÉDIO

Potencial Poluidor: ALTO

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 05 (CINCO) ANOS

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Unidade de Tecnologia e Gestão de Informações Ambientais do IBRAM – UGIN, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **009/2020**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 59/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (36412555), do Processo nº **00391-00002439/2018-11**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença autoriza a Instalação do parcelamento de solo denominado Residencial Jardim dos Eucaliptos, na Região Administrativa do Jardim Botânico (RA XXVII), bem como a execução das obras de infraestrutura (abastecimento de água; esgotamento sanitário; drenagem pluvial; pavimentação; paisagismo e urbanismo) e outras referentes ao empreendimento, não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. Esta Licença aprova somente a Instalação do empreendimento e não autoriza a sua Operação;
3. Esta licença autoriza a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados;
4. Exigir e fazer cumprir que cada lote e áreas especiais disponham de dispositivos de amortecimento, a fim de garantir que o sistema de drenagem de águas pluviais funcione de maneira efetiva;
5. Apresentar Termo de Quitação relativo à Compensação Ambiental, previamente à emissão da Licença de Operação;
6. Executar os Planos de Controle/Monitoramento apresentados no Programa de Gestão Ambiental;
7. Elaborar e executar Programa de Educação Ambiental (PEA), conforme Termo de Referência emitido pela área de Educação Ambiental do BRASÍLIA AMBIENTAL;
8. As bacias de detenção, deverão conter: cercamento em toda sua extensão, com tela ou alambrado de aço; portão de entrada no interior da área a ser cercada; placas indicativas de advertência e rampas de acesso no interior das bacias;
9. Revestir os taludes internos e externos da bacia de detenção com gramíneas;

10. Prever dispositivos no interior das bacias de detenção, para evitar a proliferação de vetores, devido à água parada;
11. Realizar a manutenção periódica das redes, canal existente, bacias de detenção e dissipadores de energia do sistema de drenagem pluvial pela remoção dos resíduos sólidos e sedimentos carreados;
12. Recompor os locais onde o meio fio, passeio e pavimentação asfáltica forem afetados pelas obras de implantação da infraestrutura;
13. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil das infraestruturas construídas;
14. Supervisionar sistematicamente a pavimentação e o sistema de drenagem pluvial de forma a detectar falhas operacionais ou estruturais, após a conclusão das obras;
15. Executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
16. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigente de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;
17. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas (tapumes) durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos transeuntes e possibilitando o acesso a essas dependências somente a pessoas autorizadas;
18. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto, evitando a realização de ações sobre áreas suscetíveis ao desenvolvimento de processos erosivos;
19. Tomar os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;
20. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
21. Providenciar estruturas de contenção na área de depósito do material que será escavado nas bacias e utilizado na terraplenagem evitando assim seu escoamento para fora da área definida;
22. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;
23. Manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível, durante as escavações, para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;
24. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
25. Utilizar caminhões pipa e de coleta de esgoto que estejam devidamente outorgados para utilização para a fase (temporária) inicial da obra;
26. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;

27. Atender a legislação que define as normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, tendo em vista que no canteiro de obra existe enfermaria/posto de primeiros socorros;

28. Desativar o canteiro de obras, retirando estruturas provisórias e entulhos, a serem depositados em locais adequados;

29. Dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações, bem como atender às disposições da Lei nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, bem como de suas regulamentações;

30. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);

31. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

32. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida pelo BRASÍLIA AMBIENTAL;

33. Fica proibida a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;

34. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;

35. Apresentar ao BRASÍLIA AMBIENTAL **relatórios semestrais** de acompanhamento das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação) e cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhados de fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;

36. Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, **relatório final**, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede elétrica, pavimentação e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando e comprovando o cumprimento de todas as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES contidas na Licença de Instalação em vigor;

37. Qualquer alteração do projeto de drenagem pluvial aprovado deverá ser submetida à análise e anuência do BRASÍLIA AMBIENTAL e da NOVACAP, caso ocorra;

38. O requerimento de nova Licença deverá ser protocolizado no período de vigência desta Licença, sendo obrigatório observar as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES e prazos de apresentação da documentação técnica complementar, estabelecidos na presente Licença;

39. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES desta Licença;

40. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao BRASÍLIA AMBIENTAL;

41. Colocar placas e faixas de sinalização da obra, de acordo com as normas de segurança vigente;

42. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;

EDSON DUARTE

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **EDSON GONÇALVES DUARTE - Matr.:1689252-6**, **Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 13/03/2020, às 17:27, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **37037872** código CRC= **354A8E52**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
"O Brasília Ambiental adota os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS"
SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF
3214-5601

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 2/2021 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00000512/2018-11

Parecer Técnico nº: 101/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (54595138)

Interessado: URBANIZADORA PARANOAZINHO S.A.

CPF ou CNPJ: 09.615.218/0001-25

Endereço: Rodovia DF-020, entre o Setor Habitacional Boa Vista e a Região Administrativa de Sobradinho - RA - V

Coordenadas Geográficas: Leste (X): 197.874,36 E; Sul (Y): 8.266.611,85 S - **Fuso:** 23S

Bacia Hidrográfica: SÃO BARTOLOMEU

Porte: Grande

Potencial Poluidor: Alto

Atividade Licenciada: Parcelamento do Solo Urbano denominado Urbitá - Etapa 1 (URB - 022/2016), objeto do Decreto nº40.993/2020 (54217464)

Prazo de Validade: 6 (seis) anos

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Central de Atendimento ao Cidadão - CAC, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado;
14. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **002/2021**, foram extraídas do Parecer Técnico 101/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (54595138), do Processo nº **00391-00000512/2018-11**;
2. Conforme dissertado no item 3.1 do Parecer Técnico 101/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (54595138), por força do Art. 46 da Lei Federal nº 9.985/2000, faz-se necessário requerer autorização para instalação de infraestruturas em Unidade de Conservação - UC junto ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, por conta do empreendimento estar localizado na APA do Planalto Central, de gestão federal.
3. Tendo em vista o item 3.1 do Parecer Técnico 101/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM (54595138), o empreendedor deverá comunicar quando da emissão da Licença para Execução de Obras de Infraestrutura em Parcelamento do Solo – LEOBI, junto a Secretária de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal – SEDUH, visando a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - SINAFLOR, desde que no oportuno tenha sido concluído os trâmites do processo nº00391-00003864/2019-17.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta licença autoriza a Instalação do parcelamento de solo denominado Parcelamento do Solo Urbano denominado Urbitá - Etapa 1 (URB - 022/2016), na Região Administrativa de Sobradinho - RA - V, não eximindo o interessado da obtenção de outros diplomas legais necessários à sua implantação;
2. Esta Licença aprova somente a Instalação do empreendimento e não autoriza a sua Operação;
3. Esta licença autoriza a instalação do empreendimento de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, com as devidas atualizações apontadas pelos documentos técnicos emitidos pelo BRASÍLIA AMBIENTAL;

4. O empreendedor deverá cumprir o estabelecido no Termo de Concordância IBRAM/PRESI/SEGER/UCAF (50152860) anterior a emissão da Licença de Operação;
5. O empreendedor deverá executar os Planos de Controle/Monitoramento apresentados no Plano de Gestão Ambiental;
6. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante aprovação do Programa de Educação Ambiental (PEA);
7. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante pacificação do perímetro a ser protegido pela Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN em discussão com os setores competentes;
8. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento somente poderão ser iniciadas mediante apresentação de todas as outorgas d´água vigentes, seja de capitação ou de lançamento, mantendo a apresentação ao órgão ambiental a cada atualização concedida pela Agência Reguladora de águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal - ADASA;
9. O monitoramento do corpo receptor deve ter frequência bimestral, com apresentação de relatórios acumularivos a cada semestre, pois o empreendimento irá lançar efluentes pluviais e sanitários;
10. A Estação de Tratamento de Esgoto - ETE deve contemplar processo de redução da carga de coliformes termotolerantes,com a inclusão de uma etapa de desinfecção;
11. Mensalmente deve ocorrer o monitoramento da entrada e saída de efluentes no início da operação da ETE, a serem apresentados ao BRASÍLIA AMBIENTAL em relatórios acumularivos semestrais;
12. Para monitoramento, deve ser incluido um ponto na foz do Ribeirão Paranoazinho, assim como, incluido um ponto no meio curso do Ribeirão Sobradinho antes da contribuição do Córrego Capão Comprido (para analisar a capacidade de depuração do corpo hídrico) e , para composição da rede de monitoramento, que sejam representados em mapa os locais de amostragem da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB.
13. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento, somente poderão ser iniciadas mediante manifestação do órgão ambiental após o recebimento dos projetos executivos de infraestruturas aprovados pelas concessionárias. Para tal, o empreendedor deverá comunicar o órgão ambiental até a abertura do processo de Licença para Execução de Obras de Infraestrutura em Parcelamento do Solo – LEOBI, conforme Portaria SEDUH Nº 141/2020, junto a Secretário de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal – SEDUH;
14. As intervenções e obras na área objeto do empreendimento, somente poderão ser iniciadas, após pacificação dos pontos observados pela Informação Técnica n.º 68/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (49485080) e Informação Técnica n.º 82/2020 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II (53414563), em discussão que deve envolver a requerente, o BRASÍLIA AMBIENTAL e a ADASA;
15. Realizar a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento em paralelo ao término das obras, de forma que quando os trabalhos finalizarem em uma área, esta já seja objeto de recuperação, evitando assim a permanência do solo desnudo e otimizando a vida útil das infraestruturas construídas;
16. Executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e, adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
17. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigente de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;

18. Tomar os devidos cuidados e medidas de controle para saúde pública da população relacionados à minimização do material particulado em suspensão decorrente da movimentação de terra através do correto condicionamento de material em baias e aspersão periódica de água;
19. Implantar sistema de drenagem provisório (quando necessário) durante as obras de terraplenagem (por meio de terraços, leiras, barreira de contenção de sólidos, caixas de retenção/infiltração e caixas de contenção de sedimentos);
20. Providenciar estruturas de contenção na área de depósito do material que será escavado nas bacias e utilizado na terraplenagem evitando assim seu escoamento para fora da área definida;
21. Optar por áreas de empréstimo de areia, argila e cascalho devidamente licenciada junto aos órgãos ambientais, bem como escolher áreas apropriadas e autorizadas para realização de bota-fora;
22. Manter o subsolo exposto pelo menor tempo possível, durante as escavações, para evitar sua exposição aos agentes intempéricos;
23. Usar barreiras de contenção de material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
24. Utilizar caminhões pipa e de coleta de esgoto que estejam devidamente outorgados para utilização para a fase (temporária) inicial da obra;
25. Na instalação do canteiro de obras, este deverá possuir sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de coleta e disposição de resíduos sólidos, compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental dos fatores água e solo da área de intervenção do projeto;
26. Atender a legislação que define as normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, tendo em vista que no canteiro de obra existe enfermaria/posto de primeiros socorros;
27. Desativar o canteiro de obras, retirando estruturas provisórias e entulhos, a serem depositados em locais adequados;
28. Dar a destinação e manejo adequado aos resíduos de construção civil e demolição de acordo com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas atualizações, bem como atender às disposições da Lei nº 4.704/2011, que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, bem como de suas regulamentações;
29. É proibida a queima de qualquer resíduo a céu aberto (Lei Distrital nº 041/1989 e Lei nº 3.232/03);
30. Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA Nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
31. O funcionamento de qualquer tipo de usina dosadora fica condicionado a Autorização emitida pelo BRASÍLIA AMBIENTAL;
32. Fica proibida a instalação de oficina de manutenção, bem como para a atividade de abastecimento de combustível. Este serviço deverá ser realizado por pessoal especializado e em local apropriado, devidamente licenciado;
33. Indicar as medidas a serem adotadas caso o lençol freático seja atingido;
34. Apresentar ao BRASÍLIA AMBIENTAL **relatórios semestrais** de acompanhamento das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação), execuçao dos planos e programas, além do cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhados de fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;

35. Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, **relatório final**, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, contendo os descritivos de execução da implantação dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede elétrica, pavimentação e drenagem pluvial. O Relatório deverá considerar os aspectos construtivos e ambientais, justificando e comprovando o cumprimento de todas as CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES contidas na Licença de Instalação em vigor;
36. Qualquer alteração do projeto de infraestrutura deverá ser submetida à análise do BRASÍLIA AMBIENTAL e aprovado pela concessionária correspondente, caso ocorra;
37. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES desta Licença;
38. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao BRASÍLIA AMBIENTAL;
39. Colocar placas e faixas de sinalização da obra, de acordo com as normas de segurança vigente;
40. Fixar ao menos 03 (três) placas padronizadas na área do empreendimento em local visível, informando o nome do interessado, o número do processo, o número da Licença Ambiental e a validade da Licença, o tipo de atividade e o órgão emissor;

CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS - Matr. 1695059-3**, **Presidente do Brasília Ambiental**, em 25/01/2021, às 13:53, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **54768574** código CRC= **D85BDA05**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Presidência

Licença de Instalação - LI SEI-GDF n.º 7/2021 - IBRAM/PRESI

Processo nº: 00391-00003547/2020-26

Parecer Técnico nº: 88/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II(59197163)

Interessado: ÁGUA BRANCA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CPF ou CNPJ: 12.615.707/0001-91

Endereço: SITIO VILA CÉLIA, RODOVIA BR-020, KM 4.8, SOBRADINHO/DF

Coordenadas Geográficas: 197473.34 M L 8265829.97 M S (ZONA: 23L) (PONTO REPRESENTATIVO)

Bacia Hidrográfica: RIO SÃO BARTOLOMEU

Porte: PEQUENO

Potencial Poluidor: BAIXO

Registro no CAR: NÃO SE APLICA

Atividade Licenciada: PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Prazo de Validade: 6 (SEIS) ANOS

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subseqüentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
2. O descumprimento do "**ITEM 1**", sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
3. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no "**ITEM 1**";
4. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino à Central de Atendimento ao Cidadão - CAC, respeitado o prazo previsto no "**ITEM 1"**;
5. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
6. Durante o período de prorrogação previsto no "**ITEM 5**" é obrigatória a observância às CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES ora estabelecidas;

7. O prazo máximo da prorrogação de que trata o "**ITEM 5**" deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
8. O IBRAM**,** observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;
9. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
10. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
11. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
12. Esta Autorização não dispensa a exigência de outros licenciamentos e permissões perante demais órgãos da esfera Distrital ou Federal;
13. A presente Licença de Instalação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado;
14. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Instalação nº **007/2021**, foram extraídas do Parecer Técnico nº 88/2021 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-II(59197163), do Processo nº **00391-00003547/2020-26**.
2. Se o empreendimento prevê a instalação de infraestruturas urbana em Unidade de Conservação - UC de gestão federal, destacamos a necessidade do cumprimento do Art. 46 da Lei nº9.985/2000 diretamente com o órgão gestor da área protegida, não sendo o dispositivo vinculado ao processo de licenciamento ambiental.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. Esta Licença de Instalação se refere ao Parcelamento de Solo Urbano SÍTIO VILA CÉLIA, localizado nas proximidades do km 4,8 da Rodovia BR-020, na Região Administrativa de Sobradinho/DF (RA-SOBR), válida por 6 (seis) anos;
2. Esta Licença de Instalação só permite o início das obras mediante o cumprimento das condicionantes 3 e 4 desta Licença de Instalação;
3. Apresentar Outorga Prévia de lançamento de águas pluviais de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo projeto de drenagem antes do início das obras;
4. Apresentar aprovação do projeto executivo do sistema viário junto ao DER/DF antes do início das obras;
5. Fixar placa informativa na área do empreendimento em local visível, conforme modelo de placa de licenciamento fornecido no site do Brasília Ambiental;
6. Assinar Termo de Compromisso de Compensação Ambiental e Florestal junto ao BRASÍLIA AMBIENTAL;
7. Executar as medidas aprovadas nos Programas Básicos Ambientais - PBAs;
8. Executar o Programa de Educação Ambiental aprovado pela EDUC;

9. Executar o Programa de Educação Patrimonial na Área de Influência Indireta do Parcelamento de Solo Urbano Sítio Vila Célia e apresentar ao IPHAN o respectivo relatório final com o detalhamento das atividades desenvolvidas.
10. Promover a revegetação das áreas de solo exposto decorrentes da implantação do empreendimento;
11. Ao redor das bacias de detenção/retenção deverão ser instaladas placas de advertência e cercas de proteção, com objetivo de isolar a área e alertar os moradores e/ou transeuntes acerca de possíveis acidentes;
12. Apresentar ao BRASÍLIA AMBIENTAL relatórios semestrais de acompanhamento das obras de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e pavimentação) e cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação, acompanhados de fotos e documentos comprobatórios, considerando os aspectos construtivos e ambientais;
13. A emissão de Licença de Operação para o empreendimento fica condicionada ao integral cumprimento das CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, RESTRIÇÕES desta Licença;
14. Em caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao BRASÍLIA AMBIENTAL;
15. Todos os materiais que forem utilizados para implantação das infraestruturas (obras) deverão adquiridas de locais legalizados e licenciados;
16. Fica proibida a edificação e a ocupação das áreas onde há o afloramento sazonal da água subterrânea (área localizada ao noroeste da gleba);
17. Fica proibida a edificação e a ocupação das áreas com declividade igual ou superior a 30%;
18. Apresentar Termos de Doação das redes de infraestrutura às concessionárias públicas;
19. A análise das questões relacionadas à Flora e Fauna se dará no âmbito do Processo SEI 00391-00000560/2020-23 (Processo relativo à Autorização para Supressão de Vegetal - ASV);
20. A análise das questões relacionadas à Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas se dará no âmbito do Processo SEI 00391-00001006/2021-44.

CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS

Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - BRASÍLIA AMBIENTAL

Presidente

Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO JOSÉ TRINCHÃO SANTOS - Matr. 1695059-3**, **Presidente do Brasília Ambiental**, em 28/04/2021, às 19:03, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **60813868** código CRC= **0AD64B1E**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
"O Brasília Ambiental adota os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS"
SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 1° andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF
3214-5601