



## GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL

Coordenação de Licenciamento de Parcelamento de Solo e Obras de Infraestrutura

Parecer Técnico SEI-GDF n.º 6/2017 - IBRAM/PRESI/SULAM/COINF

### 1 - INTRODUÇÃO

O presente parecer tem por objetivo apresentar uma abordagem técnica sobre os possíveis impactos ambientais positivos e negativos resultantes da implantação do sistema de drenagem pluvial no Setor Habitacional Sol Nascente Trecho 01 Etapa 02, considerando a adoção do cenário de lançamento direto em seis pontos distintos, em detrimento à construção de algumas bacias de retenção/detenção, conforme proposta da CODHAB encaminhada pelo Ofício 100.002.238/2017, documento SEI nº 2131364.

### 2 - LOCALIZAÇÃO E ZONEAMENTO

A ARIS Sol Nascente se insere no Setor Habitacional Sol Nascente, localiza-se na Região Administrativa de Ceilândia RA IX. Este Setor Habitacional situa-se na margem direita do rio Melchior.

Segundo o PDOT, aprovado pela Lei Complementar nº. 803/2009, atualizada pela Lei nº 854/2012 esta ARIS encontra-se em Zona Urbana de Expansão e Qualificação.

**Art. 74.** *A Zona Urbana de Expansão e Qualificação é composta por áreas propensas à ocupação urbana, predominantemente habitacional, e que possuem relação direta com áreas já implantadas, com densidades demográficas indicadas no Anexo III, Mapa 5, desta Lei Complementar, sendo também integrada por assentamentos informais que necessitam de intervenções visando a sua qualificação.*

§ 1º *Integram esta Zona:*

(...)

VII – *Setor Habitacional Sol Nascente;*

No que se refere às Unidades de Conservação, o Setor Habitacional está inserido na Área de Proteção Ambiental – APA – do Planalto Central. A Área de Proteção Ambiental – APA da Bacia do Rio Descoberto fica 5 km a sudeste em relação ao Setor Habitacional.

A APA do Planalto Central foi criada pelo Decreto Federal s/nº de 10/01/2002, para proteger os mananciais, regular o uso dos recursos hídricos e o parcelamento do solo, garantindo o uso racional dos recursos naturais e protegendo o patrimônio ambiental e cultural da região. O uso para fins urbanos é compatível devendo ser licenciado pelas autoridades competente, que no caso de emissão de licença ambiental, se faz necessária autorização do órgão gestor da referida APA, no caso em tela do ICMBio, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 428/2010 e a condicionante nº. 2.7 da Autorização Ambiental nº. 04/2011 - ICMBio.

### 3 - BREVE HISTÓRICO

O processo de licenciamento ambiental do Setor Habitacional Sol Nascente vem se arrastando a bastante tempo, possui volume documental considerável e envolve temas de alta complexidade que perpassam pela questão social, ambiental, de segurança pública e paz social, saúde pública, entre outras. Como o objetivo deste parecer é a análise específica do requerimento da CODHAB e não uma avaliação completa do processo de licenciamento do setor, partimos do Termo de Compromisso Ambiental nº 100.000.001/2017 (documento SEI nº 2488372) assinado em 13 de fevereiro de 2017, uma vez que representa uma nova fase do processo. No referido termo foram assumidas novas obrigações entre o IBRAM, a CODHAB, e a SINESP como interveniente, a fim de sanar diversas questões não

resolvidas ao longo do processo de licenciamento, com estabelecimento de prazos e previsão de sanções por parte do órgão ambiental em caso de descumprimento.

Destaca-se que para cumprir os objetivos do Termo de Compromisso cabe ao IBRAM "*estabelecer as obrigações a serem seguidas pelos compromissários para que a implantação de obras e a regularização do Setor Habitacional Sol Nascente sejam realizadas da melhor maneira a se preservar o meio ambiente*". Ressalta-se também que entre as obrigações assumidas entre os signatários consta: **cláusula sétima - das obras de infraestrutura** " 1. No Trecho 01, para garantir a mitigação do impacto causado pela ocupação irregular, e possibilitar a emissão de nova Licença, o compromissário deverá dar continuidade à implantação da infraestrutura urbana de energia elétrica e de saneamento básico, cabendo à interveniente garantir a execução das obras de drenagem e pavimentação; 2. No trecho 01, o interveniente deverá atualizar e redimensionar o projeto de drenagem para a situação da ocupação atual do parcelamento, devendo os dispositivos estarem dimensionados para receberem as contribuições das águas pluviais geradas pela ocupações do Setor Habitacional Sol Nascente.

Após o termo de compromisso surgiu o Parecer Técnico nº 414.000.009/2017 - GERPAS/COINF/SULAM (nº SEI 2488607) que tratou da análise do licenciamento ambiental do Trecho 1, etapa 1, do Setor Habitacional Sol Nascente. Neste parecer foi feita uma análise completa da documentação constante no processo que trata do tema, desde cartas consultas das concessionárias à projetos de urbanismo e de infraestrutura, bem como a verificação de cumprimento de condicionantes de atos autorizativos anteriores. Após exposição de diversas considerações o parecer concluiu pela não concessão da Licença de Instalação para o Trecho 1 Etapa 1 até que sejam apresentadas e aprovadas as manifestações, estudos e projetos elencados naquele parecer. Por outro lado o parecer recomendou a emissão de Autorização Ambiental para as obras de infraestrutura do Trecho 1 Etapa 1, excetuando-se: obras de pavimentação e drenagem em APPs, até a apresentação de estudo de risco geotécnico, e o Trecho 1 etapa 2. Nota-se que uma das condicionantes propostas para a referida autorização demonstra a preocupação da equipe técnica com a implantação de um sistema de drenagem eficiente, que garanta a melhoria das condições ambientais após sua implantação, segue o texto proposto: "*Caso a mudança no traçado da drenagem e pavimentação altere as vazões de pico e volume total de escoamento superficial, os reservatórios de retenção deverão ser readequados de forma que comportem a vazão adicional gerada, e que essa vazão venha a ser controlada pelo reservatório e lançada diretamente no corpo hídrico respeitando-se as vazões outorgadas e velocidades críticas de lançamento que não venham a impactar o corpo receptor, no sentido de ocasionar processos erosivos ou acelerar os processos erosivos existentes*". Para a emissão da Licença de Instalação a Etapa 2 do trecho 1, o parecer solicita que a SEGETH se manifeste sobre a aprovação prévia para a URB -RP 23/011, da Etapa 2, possibilitando as análises concernentes a viabilidade da licença. Solicita também que seja apresentado estudo de forma a definir quais ocupações serão regularizadas ou deverão ser removidas para que seja possível licenciar as obras de infraestrutura e lotes em APP, conforme Art. 64 da Lei Federal 12.651 de 2012.

Além de outros documentos, a CODHAB encaminhou o Ofício nº 100.002.238/2017 juntamente com o requerimento de Autorização Ambiental para a implantação do projeto de infraestrutura da etapa 2 do trecho 1 do Sol Nascente. No ofício a CODHAB informa que as obras da etapa 2 são necessárias para complementar as obras de etapa 1, autorizada pelo IBRAM pela Autorização Ambiental nº 025/2017, e que o sistema de drenagem só tem funcionalidade se executadas as obras nos 2 trechos, pois, o projeto completo contém determinados equipamentos que possuem função de controlar os impactos provenientes do escoamento superficial das águas precipitadas, equipamentos estes que estão projetados para serem instalados nos pontos de lançamento das redes em execução, localizados na Etapa 2. Informa também que na Etapa 2 estão projetados 6 lançamentos Diretos denominados IX-C, IX-D, IX-E, X-A, X-B, X-C em substituição as lagoas IX e X, que visam complementar parte do sistema de drenagem da Etapa 1 na Etapa 2, ressalta-se que todos os pontos de lançamento foram outorgados pela ADASA mediante Despacho nº 514 de 24 de julho de 2017 (documento SEI nº 1681920). Por último, a CODHAB apontou que "*a ausência de autorização para a execução destas obras, além poder implicar em transtornos e até desastres na área urbana em questão, que ainda possui problemas de planejamento e falta de infraestrutura, também acarretará na impossibilidade de repasse financeiro para a execução das obras, visto que o Banco financiador entende que um projeto - sistema de drenagem sem projeção de execução dos respectivos lançamentos, não possui a funcionalidade necessária, não sendo apropriada a destinação de verba. Um sistema adequado de drenagem urbana proporciona uma série de benefícios à população e ao meio ambiente, prevenindo os danos causados por alagamentos, enchentes, enxurradas, deslizamentos e erosões, bem como a contaminação dos recursos hídricos através de lançamentos de esgotos sanitários, resíduos sólidos e poluição difusa*"

Registra-se também que, em agosto deste ano a CODHAB já havia encaminhado ao IBRAM o Ofício 100.002.166/2017 - PRESI/CODHAB fazendo a solicitação de Autorização Ambiental para as obras de complementação na Etapa 2, informou também sobre o encaminhamento de diversos documentos, conforme tabela constante naquele ofício (SEI nº 2013708), a título de cumprimento das pendências elencadas no parecer retromencionado, a fim de obtenção da Licença de Instalação da Etapa 2.

A SINESP encaminhou a IBRAM o Ofício SEI-GDF n.º 23/2017 - SINESP/SUAPS, documento SEI nº 2325460 que apresenta uma abordagem técnica na ótica daquela secretaria sobre a opção pela substituição das lagoas IX e X pelos 6 (seis) pontos de lançamento direto. No documento a SINESP alega a impossibilidade de implantação das bacias projetadas diante do cenário de ocupação atual, que não permite mais que se faça a bacia sem que haja remoção de casas. De acordo com o documento daquela secretaria existem aproximadamente 175 construções no local onde estavam projetadas as bacias, e haveria cerca de 875 pessoas habitando essas casas. Segundo o documento da SINESP, pelo impacto social que seria gerado na desocupação dessas casas, bem como pela inexistência de local para realocação de seus moradores, se tornou necessário avaliar a possibilidade de readequação de projeto. Alegou ainda ter avaliado todas as alternativas possíveis para redução dos danos ambientais causados pela inexistência dessas bacias, porém, a única alternativa encontrada foi a divisão dos dois pontos de lançamentos anteriores em seis pontos de lançamentos de menor vazão. A SINESP citou a possibilidade de implantação de caixas de retardo nos lotes institucionais com áreas superiores a 600 m<sup>2</sup>, e a implantação de bocas de lobo especiais com câmaras de qualidade (adotadas no Setor Habitacional Vicente Pires), porém, pelas dificuldades impostas pela configuração da ocupação atual, a segunda alternativa se mostra inaplicável, mas a primeira ainda se mostra possível.

Em outro documento, o Ofício SEI-GDF n.º 30/2017 - SINESP/SUAPS (2503235) foi encaminhada a memória de cálculo dos 6 (seis) lançamentos propostos.

#### **4 - DA ANÁLISE**

Diante da complexidade que envolve o tema, optou-se por apresentar e avaliar diferentes cenários, cada um sob uma perspectiva diferente, a ser definida a partir da tomada de decisão pelo poder público.

##### **Cenário 1**

Neste cenário consideramos a paralisação das obras pela negativa do IBRAM ao requerimento da CODHAB.

As obras de implantação do sistema de drenagem no Trecho 1 já foram iniciadas pela SINESP e sua paralisação provocaria atrasos nas obras, perda de verba de financiamentos feitos pelo governo, conforme colocou a SINESP, além disso, manteria, ou talvez aumentaria, os riscos de enchentes, alagamentos, erosões, deslizamentos, carreamento de sedimentos e lixo para os cursos hídricos localizados ao seu redor. Não parece haver ganho ambiental, tampouco social, com a paralisação das obras, uma solução para a implantação de um projeto de drenagem adequado é necessária e urgente para que os danos ambientais sejam mitigados e a ameaça iminente de ocorrência de desastres ambientais e risco para a vida humana sejam reduzidas ou cessadas naquela região, sobre a qual o poder público não exerce pleno controle. Além dos problemas já apontados, a falta de sistema de drenagem no Sol Nascente ameaça a qualidade da água na bacia do Melchior, que é um contribuinte importante para a represa de Corumbá IV, onde estão sendo realizadas obras para futura captação com fins de abastecimento de água para o Distrito Federal e entorno, quanto pior a qualidade dessa água, maiores são os gastos e dificuldades para seu tratamento, sem contar os efeitos negativos da poluição sobre o ecossistema afetado, que pode causar o desequilíbrio ecológico e a degradação da qualidade ambiental.

##### **Cenário 2**

Neste cenário consideramos a autorização do IBRAM condicionando a remoção das casas para a implantação do sistema com a execução das lagoas IX e X.

O projeto de drenagem pluvial deve conter sistemas que possam anular, ou pelo menos, minimizar, as alterações nos padrões de qualidade da água do corpo hídrico receptor utilizando-se de várias medidas e procedimentos. Como forma de manter a qualidade do corpo hídrico receptor podem-se citar sistemas de tratamento por retenção e detenção em lagoas ou bacias e tratamento por infiltração rápida, em bacias ou valas em áreas com solos de alta transmissividade.

O projeto de drenagem pluvial do Trecho 1 Etapa 2 (documento SEI nº 2489431) previa a construção das bacias de detenção denominadas "lagoas IX e X", que teriam essa função de quantidade e qualidade, ou seja, serviriam para amortecer a velocidade da água, lançando-a posteriormente com uma vazão controlada, reduzindo seu potencial

erosivo, bem como reteria os sólidos grosseiros nessas baicas, além de promover a decantação dos sedimentos mais finos, em suspensão, trazidos pela água da chuva, tudo isso antes de seu lançamento final no corpo hídrico. A retenção desses sólidos nas bacias/lagoas, tanto os grosseiros (lixo, garrafas pet, latas, sacos plásticos, etc...), quanto os sedimentos mais finos, possibilitariam sua posterior remoção pelo serviço de manutenção rotineira das mesmas, evitando-se assim o carreamento dos mesmos até o corpo hídrico receptor, reduzindo significativamente sua poluição.

Uma fração significativa dos metais pesados e do fósforo fica “imobilizada” nos sedimentos acumulados no fundo das bacias. A concentração de nitrogênio reduz-se por ação de processos de nitrificação-desnitrificação. Grande parte da poluição que vem na água pluvial é recolhida na primeira chuva, o que torna necessário a construção de estrutura de retenção afim de que os sedimentos e poluentes existentes se depositem e reduzam à carga a jusante. Segundo dados do Plano Diretor de Drenagem Urbana do Distrito Federal – PDDU-DF, o armazenamento da água de chuva durante 24h reduz a carga de sólidos em 80%. O sistema de drenagem pluvial sem o correto planejamento pode causar alterações no corpo hídrico receptor. Essas alterações vão desde aumento na turbidez da água, acumulação de sedimentos e consequente assoreamento do canal, alteração nas características físico-químicas da água, aumento dos organismos bentônicos e até modificação na qualidade e na diversidade da fauna aquática.

### **Cenário 3**

Neste cenário consideramos a emissão de autorização ambiental para a implantação do sistema com os 6 (seis) lançamentos diretos conforme requerimento da CODHAB.

Este cenário representa o meio termo entre os cenários anteriores, se por um lado a instalação de um sistema de drenagem, mesmo que construído com lançamentos diretos sem as bacias de detenção, tende a promover a melhoria da qualidade ambiental face à ausência de sistema de drenagem, de outro lado representa um risco implantação de um sistema ineficiente, não adequado do ponto de vista ambiental, uma vez que não estão sendo demonstrados os dispositivos de controle da qualidade e da quantidade à montante dos lançamentos nos corpos receptores em substituição as lagoas anteriormente propostas.

Em suma, não restam dúvidas de que a implantação de um sistema de drenagem terá influência positiva no Setor Habitacional Sol Nascente, mesmo que construído sem as bacias, já que hoje não há sistema de drenagem algum implantado, porém, a implantação de um sistema de drenagem que não possui os dispositivos necessários à garantia da promoção de melhoria de qualidade ambiental pode representar a implantação de um sistema deficiente, não garantindo neste caso a função ambiental esperada.

Por outro lado, como já dito anteriormente, a SINESP e a CODHAB alegam a impossibilidade de implantação dessas bacias tendo em vista o impacto social causado pela remoção das famílias nessas áreas onde as mesmas estavam projetadas, informaram ainda que seria necessária a remoção de aproximadamente 175 construções e 875 pessoas do local para a implantação das bacias, sem que houvesse opção para a realocação dessas famílias.

## **4 - FONTES DE PESQUISA**

[https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/historico-de-programas/prosab/prosab5\\_tema\\_4.pdf](https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/historico-de-programas/prosab/prosab5_tema_4.pdf)

[http://www.abes-df.org.br/upload/documentos/2016\\_03\\_31/pddu.pdf](http://www.abes-df.org.br/upload/documentos/2016_03_31/pddu.pdf)

[http://www.adasa.df.gov.br/images/stories/anexos/empresas/procedimentos\\_criterios\\_lancamento\\_aguas\\_pluviais.pdf](http://www.adasa.df.gov.br/images/stories/anexos/empresas/procedimentos_criterios_lancamento_aguas_pluviais.pdf)



Documento assinado eletronicamente por **DANILO LIMA E SILVA - Matr.1671850-X, Chefe do Núcleo de Licenciamento das Bacias do Paranoá, Descoberto e Maranhão**, em 29/09/2017, às 11:44, 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.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL LOSCHI FONSECA - Matr.0195233-1, Coordenador(a) de Licenciamento de Parcelamento de Solo e Obras de Infraestrutura**, em 29/09/2017, às 11:54, 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.



Documento assinado eletronicamente por **PAULO RUBENS MARTINS ARAUJO FILHO - Matr.0195362-1, Gerente de Licenciamento de Regularização de Parcelamento de Solo**, em 29/09/2017, às 11:54, 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](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=2496348)  
verificador= **2496348** código CRC= **F999142C**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - 5º andar - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

3214-5635