



**PARECER TÉCNICO Nº 540.000.006/2017 – GECOF/COFAU/SUGAP**

**PROCESSO:** 391.001.473/2016

**REFERÊNCIA:** EIA/RIMA Residencial Sobradinho

**INTERESSADO:** Terracap

**ASSUNTO:** Plano de Trabalho – Levantamento de Fauna

## 1. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem como objetivo trazer à análise da quarta versão do Plano de Trabalho do Levantamento de Fauna referente ao Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA do Residencial Sobradinho.

## 2. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento a ser instalado, parte do Programa Habita Brasília do Governo local, encontra-se na região administrativa de Sobradinho (RA V) perfazendo uma área de aproximadamente 137,89 hectares. Ambientalmente encontra-se inserido na Área de Proteção Ambiental – APA do Planalto Central, próximo a Parques como o Sobradinho, Sobradinho II, Jequitibás e Canela de Ema.

Hidrograficamente divide-se entre a bacia hidrográfica do São Bartolomeu e a bacia hidrográfica do Maranhão.

## 3. LEGISLAÇÃO E DOCUMENTOS APLICÁVEIS

- Lei Federal nº 9605/1998
- Resolução CONAMA 001/86
- Resolução CONAMA 237/97
- Lei 12.725/2012
- Lei Federal nº 5.197/1967
- Lei Federal nº 6.938/1981
- Decreto nº 3.179/1999
- Resolução CONAMA nº 05/1993
- Resolução CONAMA nº 04/1995
- Resolução Conama nº 357/2005
- Instrução Normativa MMA nº 03 de 27 de maio de 2003
- Livro Vermelho das Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção, MMA, 2008 RS



- Lei Complementar nº 827/2010 - Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza
- Resolução CFMV nº 1000/2012
- Resolução CFBio nº 301/2012
- Instrução Normativa nº 146/2007 IBAMA
- Resolução Nº 301, de 8 de dezembro de 2012 – CFBio
- Portaria 148/2012 – CFBio

#### 4. ANÁLISE

A seguinte análise técnica tem como base de sustentação as recomendações fruto do resultado da análise da segunda versão do Plano de Trabalho protocolada no IBRAM e posterior reunião realizada dia 16/02/2017 entre técnicos da Coordenação de Fauna do Instituto e técnicos da empresa de consultoria ambiental Geológica e a Terracap. Tais recomendações deram-se considerando as discussões acerca da metodologia a ser aplicada, das análises estatísticas, da marcação dos indivíduos e dos períodos das campanhas, com o devido registro em ata.

Após o encaminhamento da terceira versão do Plano de Trabalho, onde deveriam constar todas as modificações pendentes na segunda versão, alguns assuntos registrados em ata não foram satisfatoriamente esclarecidos ou incluídos no estudo. No intuito de dar celeridade ao processo, ao invés de ser encaminhado um Parecer Técnico pedindo as complementações, foi encaminhado um e-mail para a equipe técnica responsável pelo estudo, com as correções a serem realizadas.

Um dos primeiros temas abordados foi com relação à delimitação das Áreas Indiretamente Afetadas AIA – Áreas Diretamente Afetadas – ADA e Área de Influência Direta – AID ao longo da paisagem onde o empreendimento será implantado. No Plano de Trabalho anterior, apenas algumas destas áreas foram ilustradas em mapa. Esta versão atual já trouxe a delimitação correta das três áreas em mapa com escala.

Com relação à quantidade de campanhas necessárias para o presente levantamento, os consultores foram informados que para estudos posteriores o IBRAM adotará no mínimo quatro campanhas de levantamento de fauna abrangendo a sazonalidade, ou seja: duas nas épocas secas e duas nas épocas chuvosas (totalizando 2 anos). Tal decisão tem como principal objetivo padronizar os estudos referentes a fauna, fruto de processos de licenciamento ambiental, fazendo com que sejam perfeitamente replicáveis e que tragam informações robustas para uma melhor aplicabilidade.



destes dados na gestão da fauna no DF.

Considerando que o processo de licenciamento ambiental do empreendimento Residencial Sobradinho deu início antes da elaboração deste novo Termo de Referência que regerá os levantamentos de fauna realizados no DF e entorno, chegou-se a um denominador comum de que este levantamento poderia ser realizado com duas campanhas: uma abrangendo a época chuvosa (até o final de abril de 2017) e uma na época seca (primeiro dia do mês de junho até o mês de setembro). Importante frisar que devido à proposta do método a ser aplicado para o levantamento (AER – Avaliação Ecológica Rápida) possuir como característica um período prolongado de pesquisadores/horas em campo, foi alinhavado que os oito dias de campo por campanha são aceitáveis. Sendo assim, tais esclarecimentos foram levados em consideração no novo Plano de Trabalho, sendo acrescida mais uma campanha na época seca.

Outro ponto que foi de comum acordo em ser modificado baseava-se na quantidade de pontos amostrais existentes no Plano de Trabalho anterior. Houve um consenso que aumentaria-se a quantidade de pontos de amostrais, abrangendo áreas de importância ecológica comprovada por meio do monitoramento de fauna realizado pelo IBRAM na região. Dessa forma, de cinco pontos previstos anteriormente, foram incluídos mais três, totalizando oito pontos a serem amostrados.

A seguir serão discutidos alguns pormenores de cada táxon que apresentou alguma consideração a ser realizada, trazendo abaixo de cada observação as providências pertinentes exibidas na quarta versão do Plano de Trabalho, em itálico e negrito.

#### **4.1 Herpetofauna**

##### **Questionamento:**

No tocante ao esforço amostral a ser empregado especificamente para o levantamento de quelônios, pode-se dizer que houve um equívoco no momento da realização do somatório de horas/dia durante a chuva e a seca. Ao invés de 192 horas/dias contemplando as duas campanhas, o correto seria 384 horas/dias, considerando que o esforço amostral será de 24 horas/dia por ponto amostral, ou seja, 192 horas/dia para a época seca e 192 horas/dia para a época chuvosa.

##### **Resposta da empresa contratada:**

*“Para o registro de quelônios semiaquáticos serão utilizadas armadilhas de baixo impacto do tipo funil (Hoop), com isca de sardinha e bacon, dispostas nos quatro pontos com cursos d’água amostrados, com uma armadilha por ponto. O esforço amostral será de 24 horas/dia por ponto*



*amostral, totalizando 384 horas/dia para as duas campanhas (chuva/seca).”*

**Questionamento:**

Os métodos de marcação propostos no Plano de Trabalho também estão de acordo com o que fora definido em reunião, utilizando-se de método de identificação fotográfica (MIF) para os anfíbios e pinturas de curta durabilidade para os répteis, viabilizando da mesma forma algum tipo de marcação para os quelônios.

**Resposta da empresa contratada:**

*“Para marcação dos quelônios será utilizada a pintura com tinta atóxica a prova d’água (BALESTRA et al., 2016). Esta é uma marcação provisória, podendo durar de três a seis meses.”*

**4.2 Avifauna**

**Questionamento:**

Na descrição de como será realizado o levantamento da avifauna, na página 16 é dito: *“Para complementação poderão ser aplicadas em cada transecto, estações de captura com auxílio de 6 redes de neblina de 12 metros cada (...)”*. Como deliberação da reunião, ficou acordado que seriam instaladas redes de neblina em cada ponto amostral. Conforme os consultores presentes na reunião, a Avaliação Ecológica Rápida permite que os pesquisadores permaneçam grande parte do tempo em que está sendo realizado o levantamento de campo ao longo dos transectos. Dessa forma, não haveria maiores dificuldades na revisão destas redes de neblina, infringindo o mínimo de estresse possível nos indivíduos que por ventura vierem a ser capturados.

**Resposta da empresa contratada:**

*“Para o registro e identificação de aves também serão aplicadas em cada transecto, estações de captura, com auxílio de 6 redes de neblina de 12 metros cada, abertas no período matutino a partir das 5:00h até as 10:00h e no período vespertino das 15:00h até as 18:00h (SIMON et al., 2007) (Figura 6). O esforço amostral será de 96 horas/redes) por ponto amostral, para as duas campanhas (chuva/seca)”*

Outro fator preponderante que não foi mencionado no Plano de Trabalho é a necessidade de marcação com anilhas dos indivíduos da avifauna capturados. Durante a reunião tal posicionamento ficou claro entre as partes, onde todos os indivíduos capturados (exceto a ictiofauna e entomofauna) iriam receber algum tipo de marcação, considerando a sua importância



para fins de levantamento estatístico (uso dos estimadores de riqueza).

*“Como forma de marcação das aves serão utilizadas anilhas coloridas para o tarso, que tem uma boa resposta mesmo se a ave não for recapturada em rede, podendo ser visualizada também em pouso. Serão respeitados os tamanhos das anilhas em conformidade com a Lista das Aves Brasileiras com o Tamanho das Anilhas Indicados, disponível no site do CEMAVE, e sempre será medido o diâmetro do tarso antes para melhor aferir o tamanho da anilha. Para cada espécime serão retiradas as biometrias padrão: comprimento total, comprimento do bico, comprimento da asa, comprimento do tarso que serão realizadas com régua metálica e paquímetro. Para obtenção do peso, as aves serão acondicionadas em sacos de pano e pesadas com balança tipo “pesola” de 1, 10, 50, 100, 300 e 1.00 gramas (BIERREGAARD, 1990; MARINI et al., 1997; MARINI et al. 2012; PIRATELLI et al., 2001).”*

#### 4.3 Mastofauna

##### Questionamento:

Especificamente com relação ao levantamento de quirópteros, o Plano de Trabalho afirma que serão utilizadas três redes de neblina das 18h00 as 22h00 por ponto amostral, totalizando um esforço amostral de 24 horas/redes. Considerando que no levantamento da avifauna serão situadas seis redes de neblina nos mesmos pontos amostrais durante cada campanha e que os horários que essas redes permanecerão em campo para fins de levantamento da avifauna (5h00 as 10h00/ 15:h00 as 18h00) não coincidem com os períodos que as redes estarão a postos para captura de quirópteros, recomenda-se que as seis redes de neblina permaneçam ativas durante a noite, ao invés de apenas três. Tal medida dobraria o esforço amostral de 24 horas/rede para 48 horas/rede trazendo maior solidez para o estudo proposto.

##### Resposta da empresa contratada:

*“A busca de quirópteros será realizada nos abrigos diurnos como, casas abandonadas, pontes, bueiros, cavidades em árvores e abrigos rochosos, para as atividades noturnas o registro de quirópteros será complementado a partir de estações de captura com uso de 6 redes de neblina de 12 metros cada uma. As redes serão montadas em cada ponto no período noturno e ficarão abertas de 18:00h até as 22:00h (Figura 9). Os morcegos capturados serão identificados, mensurados e soltos após marcação que será feita com tinta atóxica. O esforço amostral será de*

RS



**48 horas (horas/redes) por ponto amostral ao final das duas campanhas (chuva/seca)."**

Com relação à entomofauna, ictiofauna e invertebrados bentônicos, os métodos e o esforços apresentados estão condizentes à aplicação das técnicas em outros estudos similares.

Relacionado às análises estatísticas a serem apresentadas após cada campanha, a equipe de consultores acrescentou no Plano de Trabalho não somente a Curva do Coletor, como também estimadores de riqueza que havia ficado ao critério técnico dos consultores a sua escolha.

**Questionamento:**

Por fim, no item "AS RODOVIAS E ACESSOS" é dito que serão realizados censos nas rodovias DF 325 e VC 215, para verificação da problemática do atropelamento da fauna silvestres, mas não é descrito o método, o esforço amostral que será empregado nesse levantamento.


**Resposta de empresa contratada:**

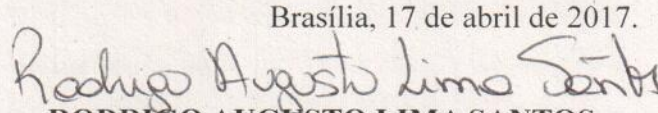
*"O percurso no entorno do empreendimento analisado totaliza 9 km, sendo um trecho de 5 km na DF 325 e 4 km na VC 215. O censo de animais atropelados será realizado todos os dias, uma vez no início da manhã e outra no final da tarde, percorrendo os trechos acima para averiguação, totalizando 90 km. O censo será realizado por uma equipe de três observadores em um carro a 50 km/h (FIGUEIREDO, et al., 2013) Assim, os animais encontrados serão fotografados, sua coordenada geográfica será registrada, os mesmo serão identificados em nível de espécie, quando possível. Os animais registrados serão retirados imediatamente do local, para evitar possíveis atropelamentos de animais necrófagos e também a recontagem."*

**5. CONCLUSÃO**

Considerando que a quarta versão do Plano de Trabalho do Levantamento de Fauna do EIA/RIMA do Residencial Sobradinho, atende a todos os pré-requisitos acordados em reunião técnica realizada no IBRAM dia 16/02/2017, esta Coordenação mostra-se **favorável** à expedição de Autorização Ambiental para Coleta, Captura e Transporte de Fauna com validade de 6 (seis) meses para realização das campanhas referentes ao Levantamento de Fauna em pauta.

É o Parecer s.m.j;

  
**THIAGO SILVESTRE N. DE OLIVEIRA**  
Analista de Atividades do Meio Ambiente  
Matrícula: 184.020-7

Brasília, 17 de abril de 2017.  
  
**RODRIGO AUGUSTO LIMA SANTOS**  
Analista de Atividades do Meio Ambiente  
Matrícula: 183.989-6



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS  
DO DISTRITO FEDERAL - BRASÍLIA AMBIENTAL

Autorização Ambiental nº 002/2017 - COFAU/SUGAP/IBRAM  
Captura, Coleta e Transporte de Fauna

1ª Via - Interessado    ( ) 2ª Via - Processo    ( ) 3ª Via - Arquivo

Processo nº: 391.001.473/2016

Interessado: TERRACAP

CNPJ : 00.359.877/0001-73

Endereço: Residencial Sobradinho, RA Sobradinho, Coordenadas UTM (Zona 23L): Ponto 1 - 197772/8270879; Ponto 02 - 197674/8270214; Ponto 03 - 197854/8268797; Ponto 04 - 198491/8268661; Ponto 05 - 200717/8268962; Ponto 06 - 200211/8270119; Ponto 07 - 198821/8270719; e Ponto 08 - 197242/8271455.

Atividade Autorizada: Levantamento de Fauna

I - DAS OBSERVAÇÕES

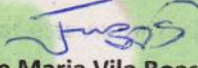
- 1.O IBRAM poderá, a qualquer tempo, suspender ou cassar esta Autorização, caso não sejam observadas as condicionantes, as exigências e as restrições contidas na mesma;
- 2.O interessado autorizado será o responsável pela adoção de medidas e de cuidados necessários à prevenção e à reparação de danos ao meio ambiente, listados no verso deste documento.

II - DA VALIDADE

- 1.Esta Autorização Ambiental é válida por **6 (seis) meses** a contar da data de recebimento;

III - DA EQUIPE AUTORIZADA A COLETA, CAPTURA E TRANSPORTE

- 1.Alfredo Palau Peña, CRBlo 16034/4-D, Coordenador e responsável pelo levantamento
- 2.Vivianne C. Novais Soares, CRBlo 49807/4-D, Mastofauna
- 3.Wanessa Carvalho ,CRBlo 80214/4-D, Herpetofauna
- 4.Matheus Edson Drumond, CRBlo 16708/4-D, Avifauna
- 5.Carolina Paiva, CRBlo 30696/4-D, Organismos Aquáticos
- 6.Luciano Sales Ferreira, CRBlo 104063,/4-D ,Organismos Aquáticos
- 7.Wellington Tristão, CRBlo 57931/4-D, Invertebrados

  
Jane Maria Vila Boas  
Presidente

III - DE ACORDO

Nome Bucinei Gomes Leites

Doc. Identificação 16045981-SSP-MG

Assinatura 

Brasília, 20 de abril de 2017.

## AUTORIZAÇÃO

Fica autorizados a Captura, Coleta e transporte de espécimes da fauna silvestre durante as atividades listadas no Plano de Manejo para monitoramento de fauna na área do residencial Sobradinho, de acordo com as seguintes condicionantes:

### DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES

1. Esta Autorização permite exclusivamente a coleta, captura e transporte da mastofauna, herpetofauna e avifauna, ictiofauna, invertebrados terrestres, invertebrados aquáticos, na área do Residencial Sobradinho  
Coordenadas: Coordenadas UTM (Zona 23L): Ponto 1 - 197772/8270879; Ponto 02 - 197674/8270214; Ponto 03 - 197854/8268797; Ponto 04 - 198491/8268661; Ponto 05 - 200717/8268962; Ponto 06 - 200211/8270119; Ponto 07 - 198821/8270719; e Ponto 08 - 197242/8271455, a ser desenvolvida estritamente de acordo com a proposta submetida;
2. Somente os pesquisadores devidamente especificados na solicitação de coleta, captura e transporte de animais silvestres, realizado pela empresa Geológica poderão proceder os termos descritos nesta Autorização Ambiental;
3. O pesquisador deverá enviar ao IBRAM, para o endereço eletrônico ([gecof@ibram.df.gov.br](mailto:gecof@ibram.df.gov.br)) com antecedência de pelo menos dez (10) dias, o cronograma complementar, indicando as datas de saídas de campo, a fim de possibilitar o acompanhamento da pesquisa pelos técnicos e analistas deste Instituto;
4. Ao final de cada visita, deverá ser providenciada, pelo pesquisador, a limpeza das áreas, assim como a retirada de todo o equipamento utilizado no estudo, sinalizações instaladas para a pesquisa ou qualquer outro material empregado na amostragem;
5. A coleta é restrita a animais de difícil identificação taxonômica ou que por ventura vierem a óbito;
6. As metodologias utilizadas devem seguir estritamente o previsto no processo 0391.473/2016. Toda e qualquer alteração metodológica deverá ser requerida previamente ao IBRAM;
7. Ao final do estudo deverá ser entregue um relatório técnico científico, conforme entregue em termo de referência específico a ser entregue pela Coordenação de Fauna - COFAU;
8. Novas condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas pelo Instituto Brasília Ambiental a qualquer momento;
9. Qualquer alteração do cronograma de atividades deverá ser informada ao IBRAM com antecedência mínima de 05 (cinco) dias via e-mail;
10. Esta Autorização poderá ser cancelada e/ou revogada de imediato, assim como suspenso o acesso à área, em caso de descumprimento ou desobediência aos preceitos do ato administrativo, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.