Manifestação Desportiva: Desporto Educacional
CNPJ: 30.482.319/0001-61
Cidade: Rio de Janeiro - UF: RJ
Valor aprovado para captação: R$ 336.966,96
Dados Bancários: Banco do Brasil Agência nº 1569 DV: 5 Conta Corrente (Bloqueada) Vinculada nº 25868-7
Período de Captação: até 02/07/2014.
6 - Processo: 58701.005379/2012-79
Proponente: Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Esportivo
Título: Tênis Para Todos
Registro: 02SP093532011
Manifestação Desportiva: Desporto Participação
CNPJ: 11.743.008/0001-64
Cidade: São Paulo - UF: SP
Valor aprovado para captação após recurso: R$ 224.029,31
Dados Bancários: Banco do Brasil Agência nº 6971 DV: X Conta Corrente (Bloqueada) Vinculada nº 07727-5
Período de Captação: até 05/02/2014.

ANEXO II

1 - Processo: 58701.003214/2011-81
Proponente: Prefeitura Municipal de Betim
Título: Rir e Brincar
Valor aprovado para captação: R$ 345.051,65
Dados Bancários: Banco do Brasil Agência nº 0750 DV: 1 Conta Corrente (Bloqueada) Vinculada nº 88275-5
Período de Captação: até 05/06/2014.
2 - Processo: 58701.000062/2012-46
Proponente: Associação Botucatuense
Título: Equipe de Futebol Feminino de Botucatu
Valor aprovado para captação: R$ 395.871,00
Dados Bancários: Banco do Brasil Agência nº 4523 DV: 3 Conta Corrente (Bloqueada) Vinculada nº 07905-7
Período de Captação: até 31/12/2013.

Ministério do Meio Ambiente

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº 877, DE 17 DE JULHO DE 2013

O SUPERINTENDENTE DE REGULAÇÃO da AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA, no exercício da competência a que se refere à Resolução nº 273, de 27/04/2009, torna público que o DIRETOR JOÃO GILBERTO LOTUFO CONEJO, com fundamento no art. 12, inciso V, da Lei nº 9.984, de 17/07/2000, e com base na Delegação que lhe foi conferida por meio da Resolução nº 6, de 1/02/2010, publicada no DOU de 3/02/2010, resolveu outorgar:

Outorgar ao Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA, CNPJ nº 05.482.692/0001-75, doravante denominado Outorgado, o direito de uso dos recursos hídricos para aquicultura (piscicultura em tanques-rede) no Açude Castanhão, situado no rio Jaguaribe, Municípios de Alto Santo, Nova Jaguaribara, Jaguaretama e Jaguaribe, Estado do Ceará.

O inteiro teor da Resolução, bem como as demais informações pertinentes estarão disponíveis no site www.ana.gov.br.

RODRIGO FLECHA FERREIRA ALVES

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 13, DE 19 DE JULHO DE 2013

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeado por Decreto publicado no Diário Oficial da União de 17 de maio de 2012, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 22, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, e tendo em vista o disposto na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, na Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e a Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Estabelecer os procedimentos para padronização metodológica dos planos de amostragem de fauna exigidos nos estudos ambientais necessários para o licenciamento ambiental de rodovias e ferrovias.

Parágrafo único. Esta Instrução Normativa (IN) não se aplica à amostragem de fauna cavernícola, para a qual deverão ser estabelecidos procedimentos específicos.

Art. 2º A padronização metodológica de que trata esta IN deverá se estender também para a etapa de monitoramento, após a emissão da Licença de Instalação do respectivo empreendimento, devendo continuar a ser adotada após a emissão da Licença de Operação, caso haja atividades de monitoramento previstas para essa etapa.

DAS CAMPANHAS E DA PERIODICIDADE DA AMOSTRAGEM DE FAUNA

Art. 3º O empreendedor deverá realizar 4 (quatro) campanhas ao longo de 12 (doze) meses, com periodicidade trimestral, sendo 2 (duas) campanhas realizadas para obtenção da Licença Prévia (LP) e 2 (duas) realizadas para obtenção da Licença de Instalação (LI).

§ 1º Os dados referentes às campanhas a serem realizadas após a emissão da Licença Prévia devem ser apresentados junto com o Plano Básico Ambiental (PBA), visando fundamentar a proposição de medidas mitigadoras no âmbito do Programa de Proteção à Fauna, bem como a inclusão no Projeto de Engenharia das estruturas necessárias para a mitigação dos impactos ligados aos atropelamentos de fauna (como passagens de fauna subterrâneas e aéreas).

§ 2º O espaçamento das campanhas amostrais deverá ser fixo, podendo haver flexibilidade máxima de adiantamento ou atraso de início das campanhas em 1 (uma) semana, de modo a não comprometer a avaliação da variação ambiental.

§ 3º As campanhas de amostragem de vertebrados terrestres deverão ter 7 (sete) dias efetivos de execução por módulo amostral, desconsiderando o tempo gasto para a mobilização e desmobilização da equipe e equipamentos.

§ 4º Deverão ser apresentados os dados climáticos da região no período de realização das campanhas, incluindo índice pluviométrico, temperatura média e outros dados relevantes que possam influenciar a atividade ou o comportamento dos diferentes grupos faunísticos.

§ 5º Para fins desta norma, entende-se como campanha o conjunto de atividades desenvolvidas para o levantamento primário da fauna, com duração temporal delimitada, com o objetivo de coletar as informações necessárias para a elaboração dos estudos ambientais ou dos relatórios de monitoramento.

DA DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E DEFINIÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRAIS

Art. 4º Anteriormente à definição da quantidade e distribuição dos módulos amostrais, o empreendedor deverá propor a delimitação da Área de Estudo - AE referente ao Meio Biótico, a qual deverá abranger as áreas utilizadas como referência para o diagnóstico a ser realizado, pendendo tal delimitação de aprovação pelo Ibama.

Parágrafo único. Para fins desta norma, entende-se como módulo amostral a unidade que congrega as parcelas de amostragem, bem como as trilhas de acesso e de execução dos métodos utilizados para o levantamento de fauna.

Art. 5º A definição dos quantitativos e tipos de módulos, bem como a distribuição dos sítios de amostragem, deverá ser realizada com base nas fitofisionomias existentes ao longo do trecho a ser licenciado, contemplando, no mínimo, aquelas mais representativas, devendo ser apresentada carta-imagem ou ortofotocarta, atualizada, com localização georreferenciada dos sítios de amostragem, documento este que deverá ser anexado à Ficha de Caracterização de Atividade encaminhada ao Ibama.

Parágrafo único. É estritamente necessária a aprovação pelo Ibama, antes da realização dos levantamentos de fauna, da distribuição dos sítios de amostragem e dos quantitativos e tipos de módulos a serem empregados durante as atividades.

DOS GRUPOS FAUNÍSTICOS OBJETO DE AMOSTRAGEM

Art. 6º Deverão ser objeto de amostragem os seguintes grupos faunísticos:

I - pequenos mamíferos não-voadores;
II - médios e grandes mamíferos;
III - aves;
IV - anfíbios;
V - répteis;
VI - peixes;
VII - invertebrados bentônicos.

§ 1º Nas hipóteses de empreendimentos com potencial impacto em cavidades naturais, deverá ser incluída a amostragem da fauna cavernícola, para a qual deverão ser estabelecidos procedimentos específicos.

§ 2º A amostragem de ictiofauna poderá ser dispensada em duplicações ou ampliações de capacidade de rodovias e ferrovias, devendo o pedido de dispensa ser justificado tecnicamente pelo empreendedor quando do protocolo da Ficha de Caracterização da Atividade (FCA), com base em dados secundários obtidos, obrigatoriamente, na(s) bacia(s) hidrográfica(s) na(s) qual(is) se insere o empreendimento.

§ 3º Na hipótese do parágrafo anterior, quando houver dados secundários referentes à microbacia na qual estiver inserido o empreendimento, esses deverão ser apresentados como justificativa técnica para o pedido de dispensa da amostragem de ictiofauna.

§ 4º Somente será exigida a amostragem de quelônios e crocodilianos quando existirem áreas de desova e reprodução desses grupos na Área de Estudo do empreendimento.

§ 5º Não será dispensada a amostragem de que tratam os parágrafos 2º e 4º, quando o empreendimento estiver localizado em áreas alagadas de maior sensibilidade (intermitentes ou permanentes), com possibilidade de presença de espécies endêmicas, ameaçadas ou anuais.

§ 6º A amostragem de invertebrados bentônicos deverá ser realizada nos mesmos locais utilizados para o monitoramento da qualidade de água (montante e jusante do eixo do empreendimento), quando couber.

§ 7º É indispensável a marcação dos espécimes capturados, devendo ser seguidas as orientações contidas no Anexo I desta IN.

§ 8º A coleta de espécimes só será permitida em casos excepcionais, expressamente indicados na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico a ser emitida pelo Ibama.

DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DADOS SOLICITADOS

Art. 7º O empreendedor deverá apresentar, junto com a Ficha de Caracterização da Atividade (FCA), carta-imagem (impressa e em formato digital) em duas escalas espaciais distintas, contendo as seguintes informações:

I - escala de menor detalhe:

a) eixo projetado do empreendimento;

b) delimitação geográfica da provável área a ser diretamente afetada pelo projeto (Área Diretamente Afetada - ADA);

c) Área de Estudo;

d) conjunto dos sítios amostrais;

e) fitofisionomias e cursos hídricos a serem impactados;

f) limites das Terras Indígenas e das Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais, e respectivas zonas de amortecimento, especificando a distância dessas em relação ao eixo do empreendimento.

II - escala de maior detalhe, para cada um dos módulos amostrais:

a) eixo projetado do empreendimento e curvas de nível;

b) delimitação geográfica da ADA;

c) limites dos módulos amostrais (transectos e parcelas);

d) mapeamento das fitofisionomias e dos cursos hídricos a serem impactados;

e) limites das Terras Indígenas e das Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais, e respectivas zonas de amortecimento, especificando a distância dessas em relação ao eixo do empreendimento.

§ 1º A delimitação da Área Diretamente Afetada (ADA) deverá compreender a área provavelmente necessária à implantação do empreendimento, incluindo suas estruturas de apoio, vias de acesso privativas que precisarão ser construídas, ampliadas ou reformadas, bem como todas as demais operações unitárias associadas exclusivamente à infraestrutura do projeto.

§ 2º Deverão ser encaminhados os arquivos vetoriais dos elementos citados neste artigo, em formato ".shp", ".kmz" e ".kml" (Google Earth).

Art. 8º O empreendedor deverá apresentar, logo após a contratação dos estudos ambientais, toda a documentação necessária para a emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para as amostragens de fauna, conforme disposto no Anexo II.

DO MÓDULO DE AMOSTRAGEM PADRÃO

Art. 9º O módulo de amostragem padrão (Anexo III) deverá ser composto por um transecto de 5 km (cinco quilômetros) e uma trilha de acesso paralela de mesma extensão, distantes 600 m (seiscentos metros) entre si. A cada 1 km (um quilômetro) deverá ser implantada uma parcela amostral de 250 m (duzentos e cinquenta metros) de comprimento, disposta perpendicularmente e a 30 m (trinta metros) à esquerda da trilha de acesso. Deverão ser implantadas 5 (cinco) parcelas amostrais por módulo padrão, iniciando pelo km 0,5 da trilha de acesso.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00012013072300062
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Parágrafo único. O módulo amostral deverá ser posicionado, de forma preferencial, perpendicularmente ao eixo do empreendimento, com distância padronizada de 10 m (dez metros) a partir do início do fragmento de vegetação.

Art. 10 As parcelas amostrais deverão contemplar zonas de armadilhas de interceptação e queda - AIQ ("pitfall") e de armadilhas de contenção viva - ACV ("live-traps") de cada lado da linha central e uma zona de redes de neblina perpendicular a essas, no final da parcela.

§ 1º As zonas de "pitfall" e de "live-traps" deverão ser locadas ao lado das zonas laterais, a 20 m (vinte metros) de distância da linha central da parcela.

§ 2º Para fins do que trata o parágrafo anterior, definem-se por zonas laterais as áreas de execução da busca ativa visual por espécimes da herpetofauna, e por linha central a área de execução da busca ativa auditiva por espécimes da herpetofauna.

Art. 11 O módulo de amostragem padrão deverá ser adotado em todos os empreendimentos que possuam áreas propícias para sua implementação, ou seja, fragmentos ou sequências de fragmentos de tamanho igual ou superior a 5 km (cinco quilômetros).

§ 1º No caso de empreendimentos que possuam trechos com fragmentos de vegetação em ambos os lados do eixo (projetado ou já implantado), os módulos amostrais poderão ser posicionados interceptando-o.

§ 2º No caso da inexistência de áreas com essa dimensão, os módulos de amostragem poderão ser reduzidos com foco na maior aproximação possível ao módulo de amostragem padrão.

§ 3º Na hipótese prevista no parágrafo anterior, deverão ser adotados os módulos amostrais de 1, 2, 3, ou 4 km, padronizados pelo Ibama, conforme descrito no artigo 13 desta Instrução Normativa.

DOS MÓDULOS DE AMOSTRAGEM DE 1, 2, 3 e 4 km

Art. 12 Na impossibilidade de utilização do módulo padrão de amostragem deverão ser adotados módulos de amostragem com menor extensão e número de parcelas, conforme padronização estabelecida nesta IN.

Art. 13 Os módulos de amostragem alternativos (Anexo IV) serão divididos e caracterizados da seguinte forma:

I - módulo de amostragem de 1 km: formado por uma trilha principal com 1 km (um quilômetro) de extensão e uma trilha de acesso paralela de mesma extensão, distantes 600 m (seiscentos metros) entre si. Deverá ser implantada no km 0,5 da trilha de acesso uma parcela amostral de 250 m (duzentos e cinquenta metros) de comprimento, disposta perpendicularmente e a 30 m (trinta metros) à esquerda desta trilha.

II - módulo de amostragem de 2 km: formado por uma trilha principal com 2 km (dois quilômetros) de extensão e uma trilha de acesso paralela de mesma extensão, distantes 600 m (seiscentos metros) entre si. A cada 1 km (um quilômetro) deverá ser implantada uma parcela amostral de 250 m (duzentos e cinquenta metros) de comprimento, disposta perpendicularmente e a 30 m (trinta metros) à esquerda da trilha de acesso. Deverão ser implantadas 2 (duas) parcelas amostrais por módulo, iniciando pelo km 0,5 da trilha de acesso.

III - módulo de amostragem de 3 km: formado por uma trilha principal com 3 km (três quilômetros) de extensão e uma trilha de acesso paralela de mesma extensão, distantes 600 m (seiscentos metros) entre si. A cada 1 km (um quilômetro) deverá ser implantada uma parcela amostral de 250 m (duzentos e cinquenta metros) de comprimento, disposta perpendicularmente e a 30 m (trinta metros) à esquerda da trilha de acesso. Deverão ser implantadas 3 (três) parcelas amostrais por módulo, iniciando pelo km 0,5 da trilha de acesso.

IV - módulo de amostragem de 4 km: formado por uma trilha principal com 4 km (quatro quilômetros) de extensão e uma trilha de acesso paralela de mesma extensão, distantes 600 m (seiscentos metros) entre si. A cada 1 km (um quilômetro) deverá ser implantada uma parcela amostral de 250 m (duzentos e cinquenta metros) de comprimento, disposta perpendicularmente e a 30 m (trinta metros) à esquerda da trilha de acesso. Deverão ser implantadas 4 (quatro) parcelas amostrais por módulo, iniciando pelo km 0,5 da trilha de acesso.

Art. 14 Deverão ser aplicadas aos módulos de amostragem alternativos parcelas amostrais idênticas às do módulo padrão, conforme descritas nos artigos 9º e 10 desta IN.

DOS MÉTODOS DE AMOSTRAGEM POR GRUPOS FAUNÍSTICOS

Art. 15 No levantamento de fauna para a elaboração dos Estudos Ambientais, bem como no Programa de Proteção à Fauna, deverão ser utilizados os métodos e esforços amostrais descritos nos anexos V a VIII desta IN.

DA AMOSTRAGEM DE ATROPELAMENTO DE FAUNA

Art. 16 Para os empreendimentos onde exista tráfego de veículos ou de composições ferroviárias deverão ser efetuadas amostragens mensais de atropelamento de fauna, 6 (seis) antes da LP e 6 (seis) antes da LI, como forma de avaliar os impactos sobre a fauna e subsidiar a proposição de medidas de mitigação.

§ 1º O espaçamento das campanhas amostrais deverá ser fixo, podendo haver flexibilidade máxima de atraso de início das campanhas em 1 (uma) semana, de modo a não comprometer a avaliação da variação sazonal.

§ 2º As amostragens deverão ser realizadas em veículo ou automóvel de linha com velocidade máxima de 40 km/h, para garantir que não haja perda de informações e que sejam facilitadas as eventuais paradas para identificação e registro de animais e vestígios.

§ 3º No caso de rodovias, estas deverão ser percorridas em um sentido e depois no outro, de modo a amostrar ambos os lados, não sendo aceitos intervalos entre os percursos.

§ 4º Visando uma estimativa mais precisa das taxas de atropelamento de fauna, deverá ser calculado, obrigatoriamente, um fator de correção a partir da comparação entre as taxas obtidas por meio das amostragens de carro/automóvel de linha e a pé.

I - para a execução do monitoramento de atropelamentos a pé deverão ser selecionados aleatoriamente os trechos do empreendimento a serem percorridos.

II - o número e a extensão dos trechos citados no inciso anterior deverão garantir a suficiência amostral necessária para fornecer a confiabilidade estatística aos dados obtidos.

§ 5º Visando ainda uma estimativa mais precisa das taxas de atropelamento de fauna, deverá ser calculada a taxa de remoção de carcaças para cada grupo taxonômico monitorado.

§ 6º Deverão ser apresentados os dados climáticos da região no período de realização das campanhas, incluindo índice pluviométrico, temperatura média e outros dados relevantes que possam influenciar a atividade ou o comportamento dos diferentes grupos faunísticos.

§ 7º Sempre que houver visualização ou indício de animal atropelado no empreendimento ou em sua faixa de domínio, o deslocamento deverá ser interrompido para que a equipe obtenha as informações constantes do "Formulário para Registro de Atropelamentos de Espécimes da Fauna", que deverá ser preenchido por completo.

§ 8º Todos os dados provenientes de cada "Formulário para Registro de Atropelamentos de Espécimes da Fauna" deverão ser compilados em planilha eletrônica única, de modo a possibilitar a alimentação de um banco de dados.

§ 9º Caso não seja possível a pronta identificação das espécies, os registros fotográficos deverão permitir a posterior identificação com auxílio de literatura especializada.

§ 10 Todo animal encontrado atropelado deverá ser marcado com tinta spray, visando evitar a recontagem.

§ 11 Deverá ser garantida ainda a sincronização entre o horário da câmera fotográfica e do GPS antes do início de cada levantamento no respectivo trecho.

Art. 17 O Anexo IX contempla a representação gráfica do disposto no artigo anterior.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 18 No caso de empreendimentos que já tenham sido total ou parcialmente licenciados por outros entes federativos, e que venham a ser avocados para o licenciamento ambiental federal, poderá ser estabelecido pelo Ibama um cronograma de transição, para adequação dos procedimentos e metodologias em curso àqueles dispostos nesta IN.

Art. 19 No caso de empreendimentos sujeitos a licenciamento ambiental simplificado, ou que estiverem em fase de regularização ambiental, já implantados e em operação, o Ibama poderá adaptar algumas das metodologias e procedimentos estabelecidos nesta IN, de modo a torná-las proporcionalmente adequadas à complexidade ou à situação do empreendimento.

Parágrafo único. O Ibama, mediante decisão motivada, poderá optar por metodologias mais simplificadas ou até mesmo dispensar o empreendedor da necessidade da realização de levantamento de fauna, para empreendimentos rodoviários e ferroviários que apresentem baixo potencial de causarem impactos ambientais negativos à fauna.

Art. 20 Esta IN deverá ser revisada após 2 (dois) anos de sua publicação, de modo a promover possíveis ajustes na sua aplicação.

Art. 21 O disposto nesta IN poderá ser utilizado no licenciamento ambiental de outros empreendimentos lineares, adaptando-se os métodos e procedimentos aqui estabelecidos às peculiaridades existentes nas demais tipologias.

Art. 22 Para os processos de licenciamento já em curso no Ibama, as regras contidas nesta IN valerão apenas para as fases de licenciamento subsequentes à que atualmente se encontra cada processo.

Art. 23 Esta Instrução Normativa entrará em vigor na data de sua publicação.

VOLNEY ZANARDI JUNIOR

ANEXO I

Métodos de marcação dos espécimes capturados

Todos os vertebrados terrestres capturados deverão ser marcados, seguindo os métodos dispostos abaixo, ou outros, mediante aprovação do Ibama:

•Mastofauna: brincos, colares, microchips ou tatuagens;

•Avifauna: anilhas fornecidas pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - CEMAVE/ICMBio;

•Herpetofauna: elastômeros fluorescentes, lacres, microchip ou corte de escamas ventrais.

Fica proibida a utilização de métodos de marcação que impliquem em mutilação ou alteração do comportamento natural da espécie.

Deverão ser escolhidas espécies-alvo para utilização de radiotelemetria, abrangendo espécies tanto com hábitos generalistas quanto especialistas (quando ocorrentes na Área de Estudo).

ANEXO II

Documentação necessária para a emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico

Informações gerais:

•O nome do empreendimento e sua localização;

•Empreendedor: nome; CNPJ; Cadastro Técnico Federal (CTF - atualizado e sem pendências); telefones de contato; e-mail; e endereço;

•Empresa de Consultoria contratada para realizar os estudos: nome; CNPJ; Cadastro Técnico Federal (CTF - atualizado e sem pendências); telefones de contato; e-mail; endereço e tempo de vigência do respectivo contrato;

•O nome e os contatos (endereços, telefones, fax e e-mail) dos representantes legais do empreendedor e da empresa de consultoria responsáveis pelo acompanhamento do processo junto ao Ibama.

Informações específicas:

•Apresentar as seguintes informações, para a totalidade da equipe técnica envolvida nas atividades (coordenadores, pesquisadores, auxiliares de campo e responsáveis pelas identificações taxonômicas, entre outros): nome do profissional; formação acadêmica; função na equipe; CPF; CTF (Cadastro Técnico Federal - atualizado e sem pendências); e-mail; link para o Curriculum Lattes; número de registro no Conselho de Classe (quando couber); e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

•Carta(s) de Aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) Instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, contemplando: nome do empreendimento, atividade(s) (levantamento, monitoramento ou salvamento), identificação do(s) grupo(s) taxonômico(s) que poderá(ão) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação, de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;

•Para o Programa de Afugentamento e Salvamento de Fauna deverá ser apresentado documento comprobatório da disponibilidade de um Centro de Triagem (CETAS) apto a receber animais feridos provenientes dessas atividades. Quando couber, o Centro de Triagem poderá ser substituído pela indicação de Instituição(ões) Veterinária(s) situada(s) próxima(s) à área de ocorrência da obra, que esteja(m) apta(s) a executar procedimentos de maior complexidade (como raio-x, cirurgias e internação). Neste último caso, deverá ser encaminhado documento comprobatório da disponibilidade e aptidão no manejo e tratamento de animais silvestres;

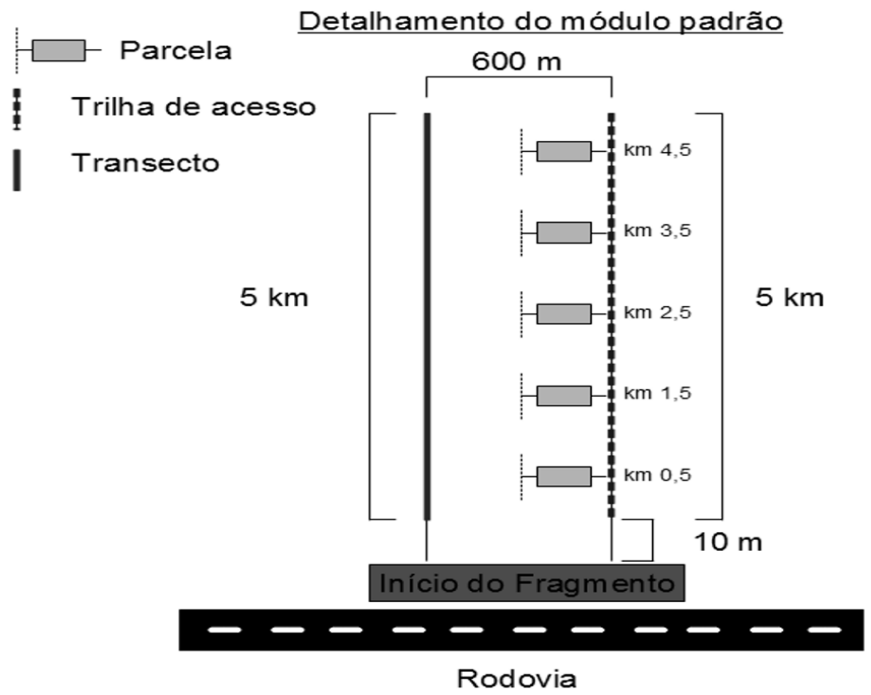
•Anuência(s) do(s) responsável(eis) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federais, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer uma delas.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00012013072300063

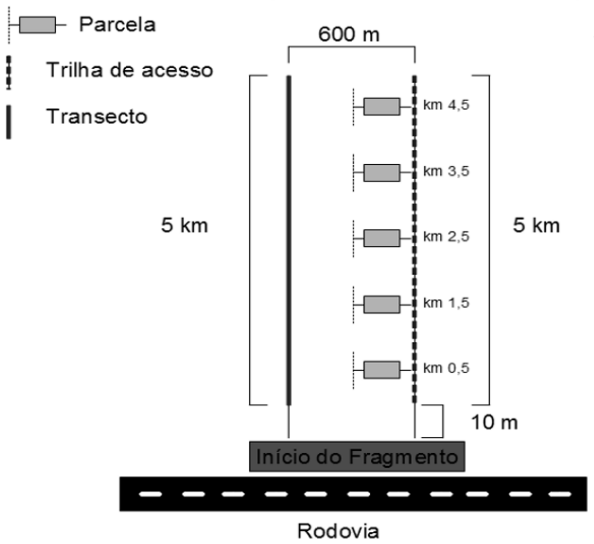
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ANEXO III

Desenhos esquemáticos do módulo de amostragem padrão e dos métodos amostrais a serem executados



Módulo padrão - métodos a serem empregados



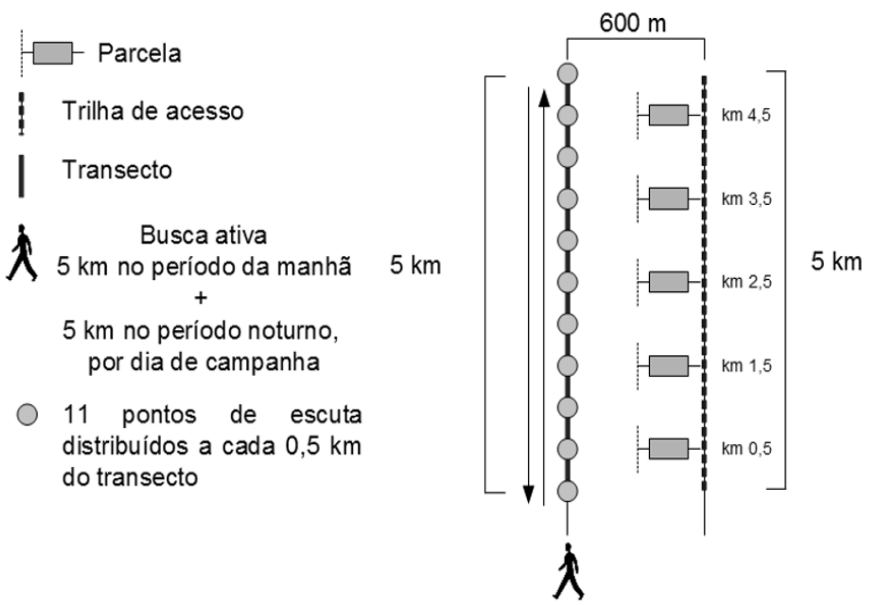
Transecto

Mastofauna:
→ Censo por transecção (busca ativa)
→ Armadilhas fotográficas
→ Parcelas de areia
Avifauna:
→ Censo por transecto de varredura (busca ativa)
→ Pontos de escuta

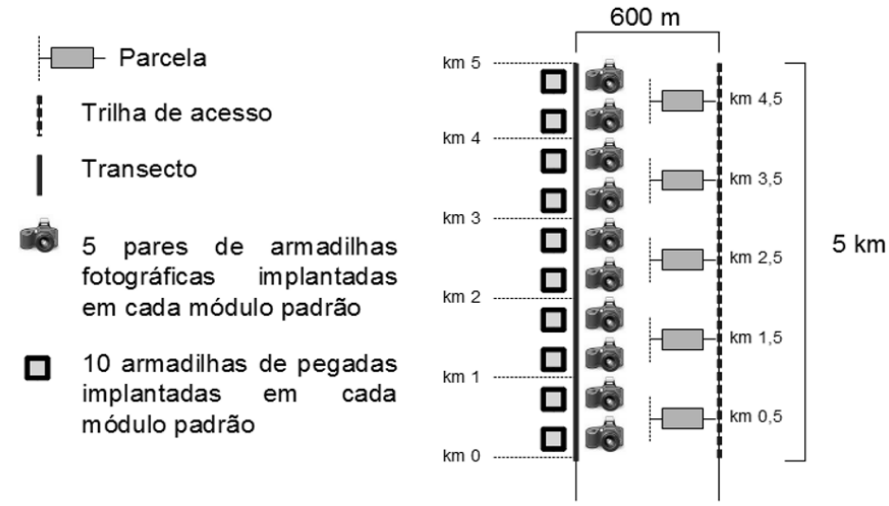
Parcela

Mastofauna:
→ Armadilhas de contenção viva (do tipo *live trap)* e armadilhas de interceptação e queda (*pitfalls)*
Avifauna:
→ Rede de neblina
Herpetofauna
→ Busca ativa visual e auditiva
→ Armadilhas de interceptação e queda (*pitfalls)*

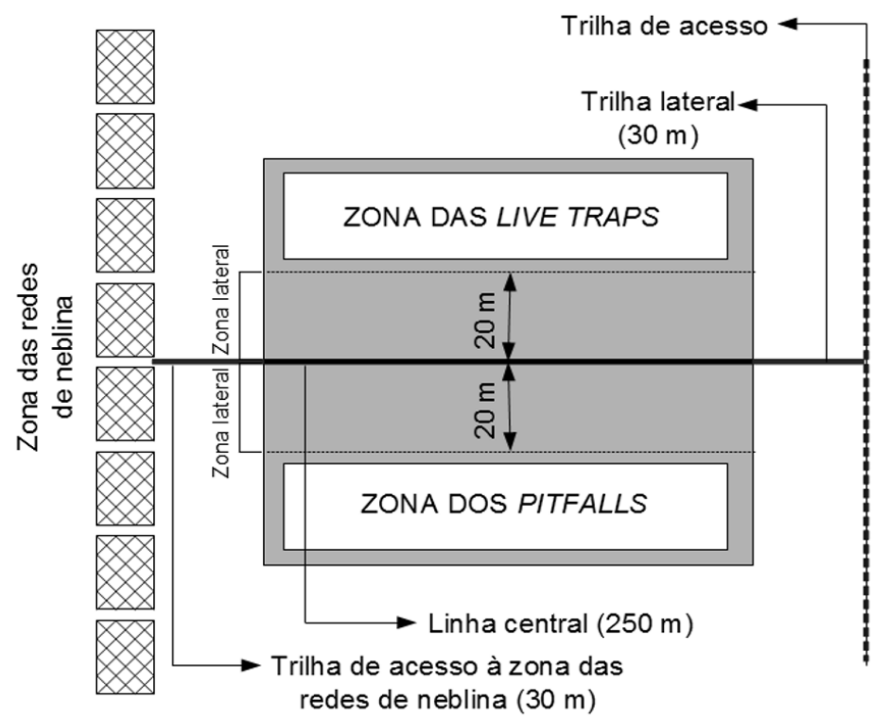
Módulo padrão - busca ativa e pontos de escuta (mastofauna e avifauna)



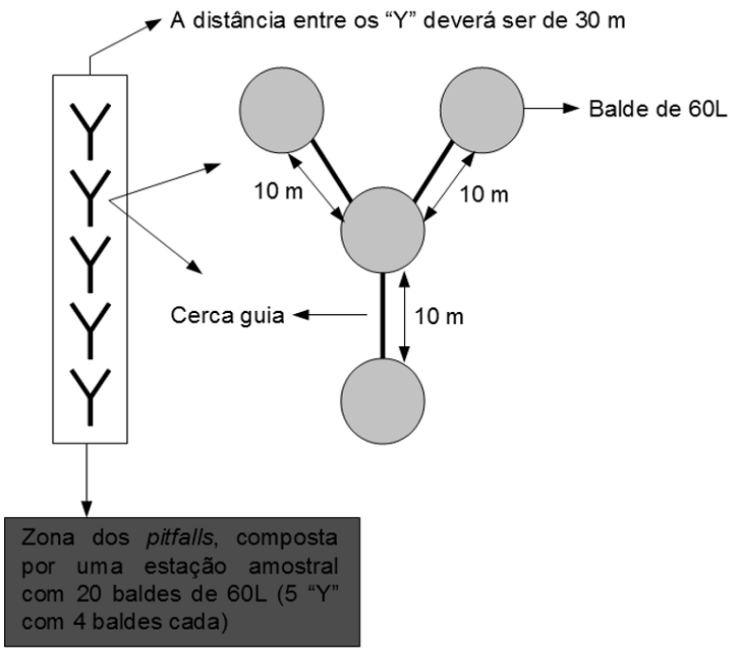
Módulo padrão – armadilhas fotográficas e de pegadas (mastofauna)



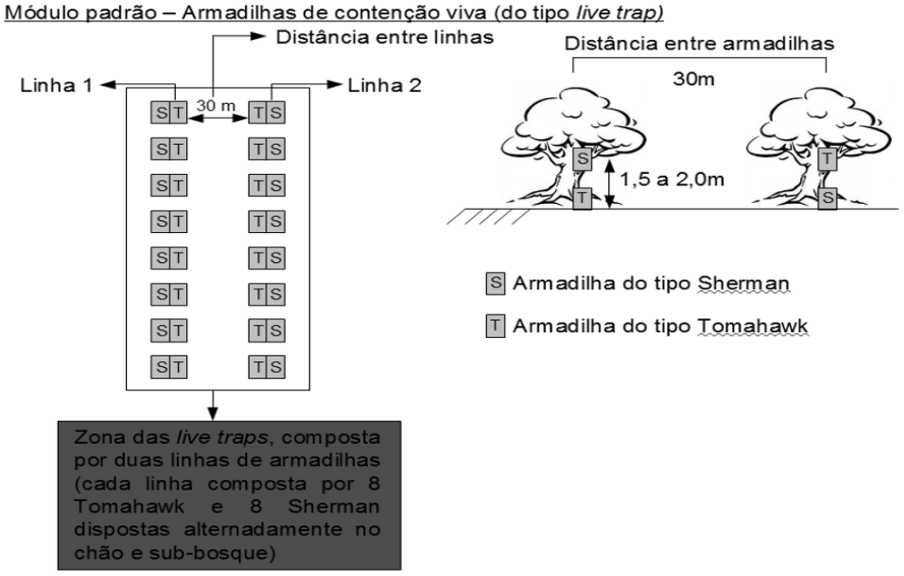
Módulo padrão – detalhamento da parcela



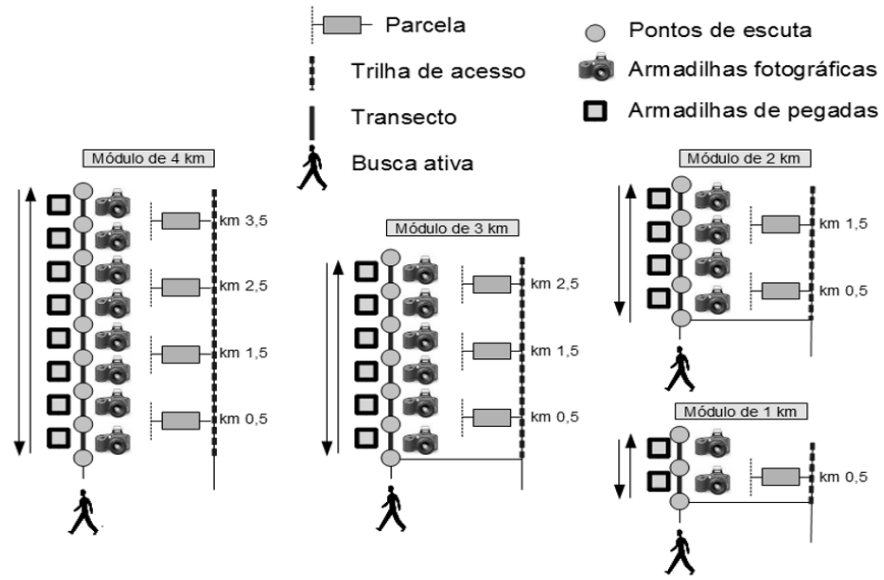
Módulo padrão – armadilhas de interceptação e queda (*pitfalls)*



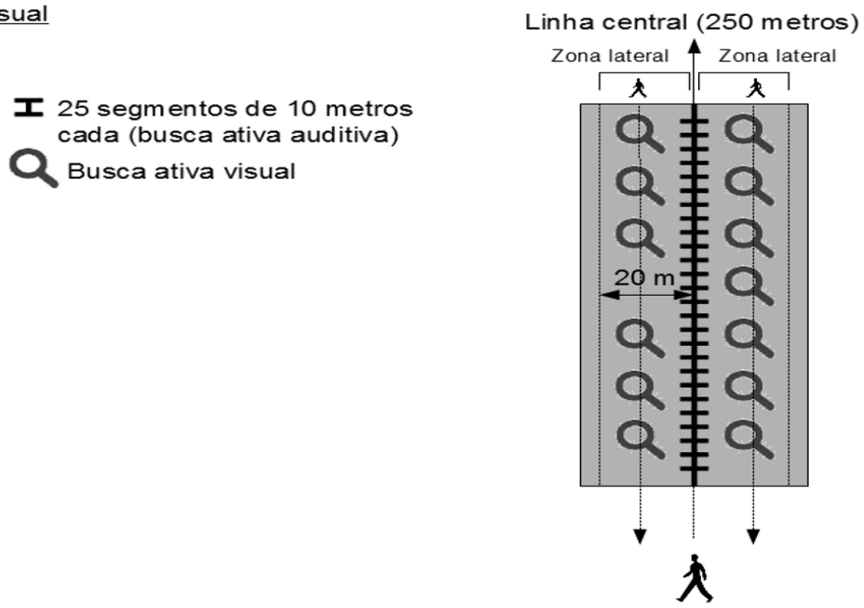
Módulo padrão – Armadilhas de contenção viva (do tipo *live trap*)



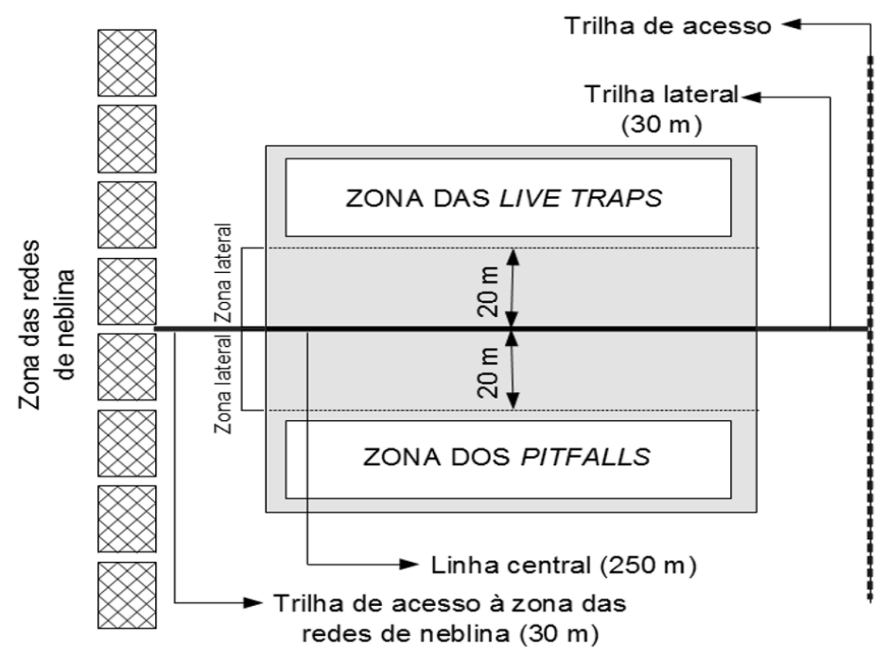
Módulos de 1, 2, 3 e 4 km - métodos a serem empregados



Módulo padrão – busca ativa auditiva e visual



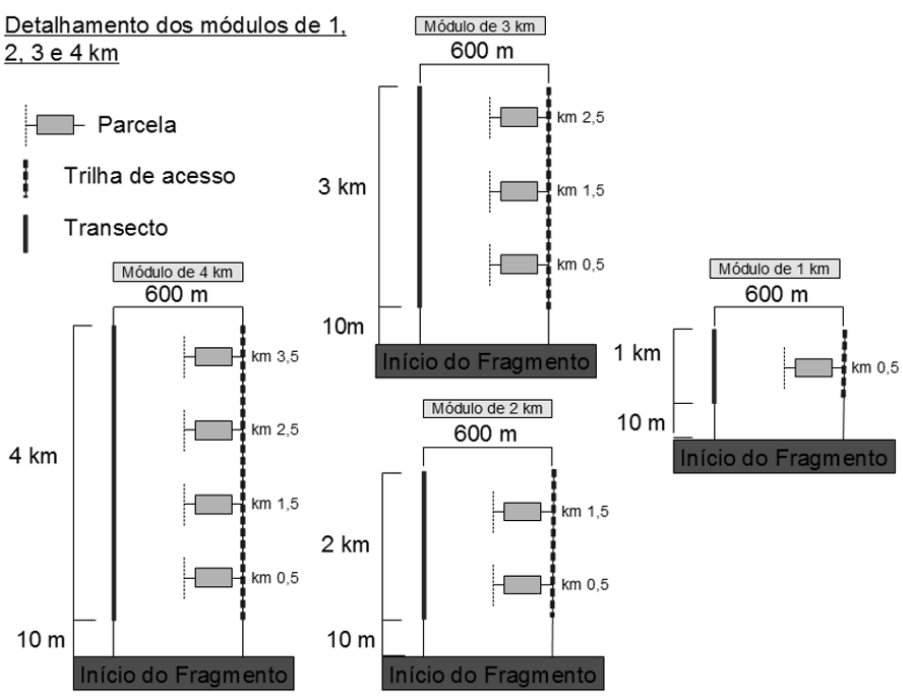
Módulos de 1, 2, 3 e 4 km – detalhamento da parcela



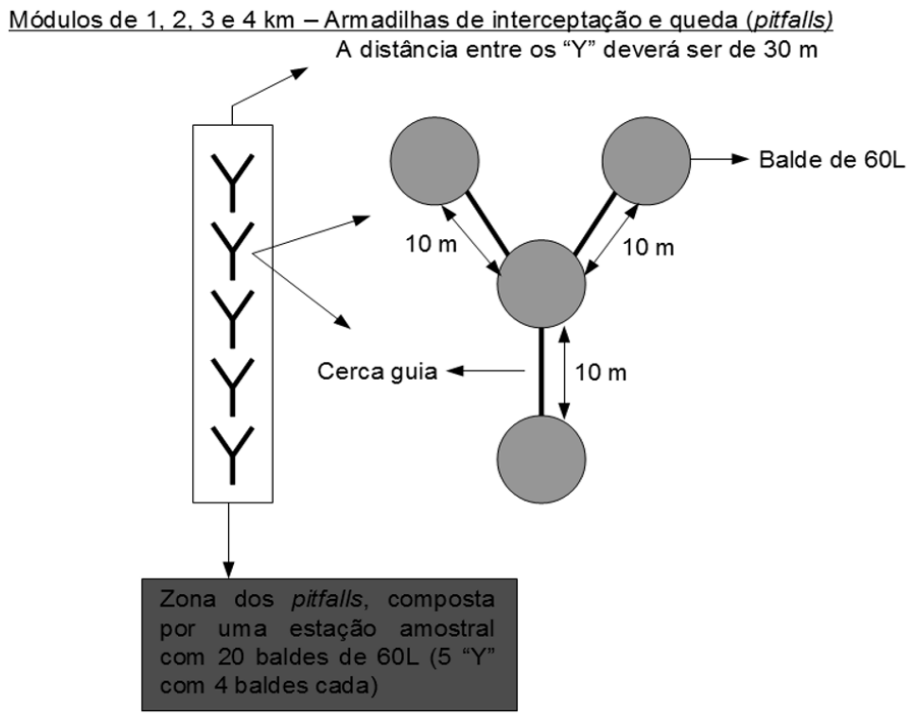
ANEXO IV

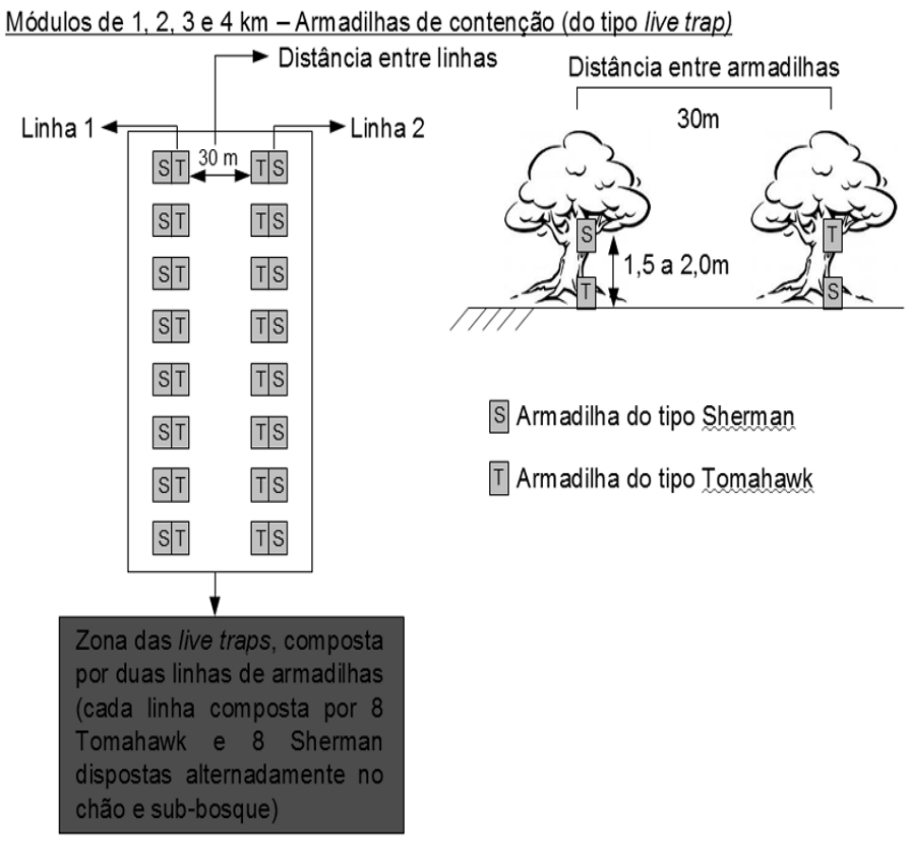
Desenhos esquemáticos dos módulos de amostragem alternativos e dos métodos amostrais a serem executados

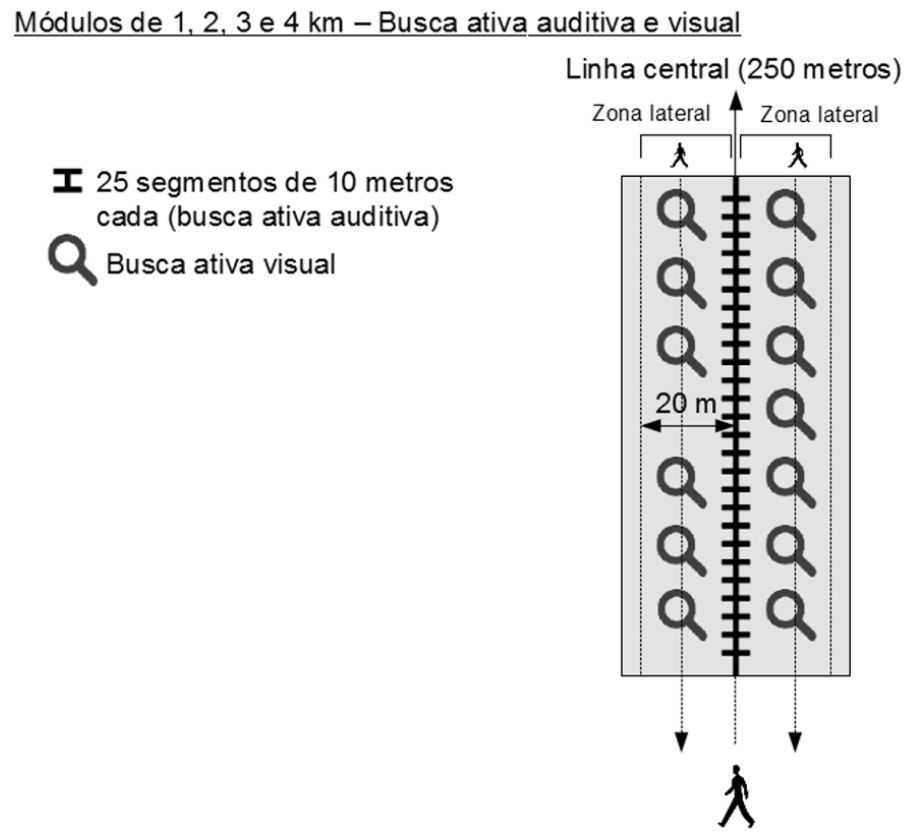
Detalhamento dos módulos de 1, 2, 3 e 4 km



Módulos de 1, 2, 3 e 4 km – Armadilhas de interceptação e queda (*pitfalls*)







ANEXO V

Metodologias a serem executadas nas parcelas amostrais (todos os módulos de amostragem)

1. Fauna Terrestre

1.1. Pequenos mamíferos não voadores:

1.1.1 Armadilhas de contenção viva (do tipo "live-trap") - deverá ser estabelecida em cada parcela uma zona de "live-traps", locada paralelamente à linha central dessa parcela, em distância padrão de 20 m. Nessa zona deverão ser dispostas duas linhas de armadilhas, distantes 30 m entre si. Cada linha deverá ser composta por 8 pares de armadilhas "Tomahawk" e "Sherman", dispostas alternadamente no chão e sub-bosque (1,5 a 2,0 m de altura), com espaçamento longitudinal de 30 m entre cada um dos pares de armadilhas. Para atrair os mamíferos até as armadilhas deverá ser utilizada mistura de banana madura e pasta de amendoim. As armadilhas deverão ser checadas duas vezes ao dia, no meio da manhã e no meio da tarde.

1.1.2. Armadilhas de interceptação e queda ("pitfalls") - deverá ser estabelecida em cada parcela uma zona de "pitfalls", locada paralelamente à linha central dessa parcela, à distância padrão de 20 m. Na zona de "pitfalls" deverá ser implantada estação amostral composta por 20 baldes, divididos em 5 "Y", distantes 30 m entre si. Os "Y" deverão ser compostos por 4 baldes de 60 litros cada, distantes 10 m uns dos outros. Os baldes deverão ser interligados por uma cerca-guia de lona plástica com 50 cm de altura, que deverá ser enterrada à aproximadamente 5 cm de profundidade no solo e mantida em posição vertical por estacas de madeira às quais será grampeada. Os baldes deverão ser furados para evitar o acúmulo de água e morte dos espécimes. Deverá ser adicionado a cada balde um anteparo de isopor para abrigo e flutuação. As armadilhas deverão ser verificadas duas vezes ao dia, no meio da manhã e no meio da tarde. Nos períodos entre amostragens os baldes deverão permanecer fechados e com as cercas-guia recolhidas, ou seja, a estação só permanecerá apta à captura durante o período de campo.

1.2. Herpetofauna:

1.2.1. Armadilhas de interceptação e queda ("pitfalls") - o método de distribuição dos "pitfalls" deverá usar o mesmo modelo adotado para os pequenos mamíferos.

1.2.2. Busca ativa auditiva - os pesquisadores deverão percorrer a linha central das parcelas de 250 m, que deverão ser subdivididas em 25 segmentos de 10 m, registrando as vocalizações de anfíbios em cada segmento.

1.2.3. Busca ativa visual - após a execução da busca ativa auditiva, uma ou mais pessoas deverão percorrer a zona lateral de cada uma das parcelas amostrais, registrando todos os indivíduos avistados durante o percurso. O método se constitui no revolvimento minucioso do folhiço e de troncos caídos, enquanto a parcela for percorrida, durante o dia e à noite. Esse método visa as amostragens de lagartos, serpentes de serrapilheira e anuros que vivem entre o folhiço.

1.3. Avifauna:

1.3.1. Captura com redes de neblina - deverão ser implantadas zonas de redes de neblina em cada uma das parcelas, dispostas perpendicularmente em relação à linha central dessas, com distanciamento de 30 m em relação às zonas de "pitfalls" e de "live-traps". Em cada zona deverão ser dispostas, em linha, 8 redes de neblina (12x2,5 m), que deverão permanecer ativas das 5:30 às 11:30.

ANEXO VI

Metodologias a serem executadas no transecto ou em suas proximidades (módulo de amostragem padrão)

1. Fauna Terrestre

1.1. Mamíferos de médio e grande porte:

1.1.1. Censo por transecção (busca ativa) - deverá ser estabelecido 1 (um) transecto de 5 km por módulo de amostragem, o qual deverá ser percorrido em sua totalidade, em dois horários do dia, com caminhadas iniciadas ao amanhecer e ao entardecer, buscando contato visual, auditivo (vocalizações) e observação de vestígios (pegadas, pelos, fezes, marcações, tocas, restos de carcaças). Os vestígios e os espécimes observados deverão ser georreferenciados e fotografados para o registro e confirmação da espécie.

1.1.2. Armadilhas fotográficas - deverão ser dispostos 5 pares de armadilhas fotográficas em cada um dos módulos padrões. O local de instalação das armadilhas deverá ser ajustado em campo, buscando os trilheiros/carreiros da fauna, com obtenção das coordenadas geográficas. As armadilhas deverão ser programadas para registrar horário e data, com o objetivo de identificar o período de atividade das espécies. As armadilhas fotográficas deverão permanecer em funcionamento por 14 (quatorze) dias sucessivos em cada campanha, em cada um dos módulos.

1.1.3. Armadilhas de pegadas - deverão ser implantadas 10 armadilhas de pegadas no transecto, distantes 500 m entre si, totalizando 10 armadilhas por módulo. No caso de módulos de amostragem que interceptam o eixo do empreendimento, deverão ser dispostas armadilhas de pegadas em ambos os lados da via (ao longo do acostamento ou da faixa de domínio), com comprimento de 100 m, locadas em área de provável deslocamento de fauna. Essas armadilhas deverão ser verificadas duas vezes ao dia, juntamente com o censo por transecção. Após a verificação das armadilhas as pegadas deverão ser desfeitas.

1.2. Avifauna

1.2.1. Pontos de escuta - este método deverá permitir o levantamento de dados quantitativos e o cálculo do Índice Pontual de Abundância - IPA. A amostragem auditivo-visual deverá ocorrer no transecto, em 11 pontos fixos, distantes 500 m entre si. O período de amostragem em cada um desses pontos deverá ser de 10 minutos. As amostragens deverão se iniciar ao amanhecer e ao crepúsculo.

1.2.2. Censo por transecto de varredura - uma equipe deverá percorrer o transecto de 5 km dos módulos amostrais, estabelecendo-se uma faixa de observação de 20 m para cada lado. As amostragens deverão se iniciar ao amanhecer e ao crepúsculo.

ANEXO VII

Metodologias a serem executadas no transecto ou em suas proximidades (módulos de amostragem de 1, 2, 3 e 4 quilômetros)

As metodologias de execução nos transectos alternativos deverão ser mantidas inalteradas em relação ao módulo de amostragem padrão, devendo ser empregados os esforços amostrais abaixo expostos:

1. Fauna Terrestre

1.1. Mamíferos de médio e grande porte:

1.1.1. Censo por transecção (busca ativa) - deverão ser percorridos os transectos (1, 2, 3 e 4 quilômetros), conforme o módulo amostral a ser utilizado;

1.1.2. Armadilhas fotográficas - deverá ser instalado um par de armadilhas a cada 1 km, em número de: 1 (um) par para o módulo de 1 km, 2 (dois) pares para o módulo de 2 km, 3 (três) pares para o módulo de 3 km e 4 (quatro) pares para o módulo de 4 km;

1.1.3. Armadilhas de pegadas - deverá ser implantada 1 armadilha de pegadas a cada 500m, em número de: 2 (duas) para o módulo de 1 km, 4 (quatro) para o módulo de 2 km, 6 (seis) para o módulo de 3 km e 8 (oito) para o módulo de 4 km. No caso de módulos de amostragem que interceptam o eixo do empreendimento, deverão ser dispostas armadilhas de pegadas em ambos os lados da via (ao longo do acostamento ou da faixa de domínio), com comprimento de 100 m, locadas em área de provável deslocamento de fauna.

1.2. Avifauna

1.2.1. Pontos de escuta - deverão ser estabelecidos pontos fixos, distantes 500 m entre si, em número de: 3 (três) para o módulo de 1 km, 5 (cinco) para o módulo de 2 km, 7 (sete) para o módulo de 3 km e 9 (nove) para o módulo de 4 km;

1.2.2. Censo por transecto de varredura - deverão ser percorridos os transectos (1, 2, 3 e 4 quilômetros), conforme o módulo amostral a ser utilizado.

ANEXO VIII

Metodologias a serem executadas fora dos módulos amostrais

1. Herpetofauna

1.1. Anfíbios

1.1.1. Amostragem em sítios de reprodução - no caso da existência de sítios de reprodução nas proximidades dos módulos amostrais, deverá ser realizada amostragem visual e auditiva, com cálculo da abundância relativa, a partir da quantidade de vocalizações de machos em cada sítio.

1.2. Crocodilianos e quelônios

1.2.1. Levantamentos noturnos - para as amostragens de crocodilianos deverão ser realizados levantamentos noturnos, utilizando canoa com velocidade de 10 km/h, em todas as épocas do ano.

1.2.2. Armadilhas tipo "hoop" - deverão ser instaladas 4 armadilhas tipo "hoop" (60 ou 80cm, trama de 3 mm), preferencialmente em locais onde haja possibilidade de serem armadas próximas à superfície, mantendo espaço fora d'água que garanta a sobrevivência dos indivíduos. As armadilhas deverão ser vistoriadas a cada 3 horas, no máximo.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00012013072300066

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

1.2.3. Avistamento e mapeamento de praias - visando a amostragem de crocodilianos e quelônios termorregulando, deverão ser realizadas estimativas de abundância por avistamento e mapeamento de praias. A metodologia consiste em percorrer (com utilização de embarcações ou a pé), diariamente, no período diurno, todo o perímetro de margens dos rios interceptados pelo traçado do empreendimento. As margens deverão ser vistoriadas por dois observadores usando binóculos, fotografando-se, na medida do possível, todos os indivíduos amostrados. Os indivíduos devem ser contados e identificados taxonomicamente. Cada avistamento deverá ser georreferenciado.

2. Ictiofauna e zoobentos

Deverão ser amostrados os cursos d'água selecionados, a jusante e a montante, devendo as campanhas ter duração efetiva de 4 dias, por ponto amostral.

2.1. Ictiofauna

2.1.1. Redes de emalhar - deverão ser utilizadas redes com malhas de tamanhos variados, específicos para cada ambiente. Essas deverão ser dispostas durante 12 horas consecutivas e revisadas a cada 2 horas. Deverá ser utilizado um total de duas redes.

2.1.2. Redes de arrasto - deverão ser utilizadas redes com malhas de tamanhos variados, específicos para cada ambiente. Visando à padronização da coleta, deverão ser respeitados o número de arrastos, o intervalo de tempo entre eles e a área de cobertura, previamente estabelecidos.

2.1.3. Tarrafas - o esforço amostral deverá ser padronizado, por dia de amostragem, com esforço mínimo de 15 lances.

2.1.4. Puçás e peneiras - o esforço amostral deverá ser padronizado por número de tentativas ou por tempo mínimo de permanência, com esforço mínimo de 30 repetições ou 1 hora.

2.2. Zoobentos:

2.2.1. Deverão ser realizadas amostragens tréplicas de diferentes substratos nas estações selecionadas, analisando-se o pH, a cor e a turbidez da água, através de amostradores "Surber" (malha de 500 ìm). A coleta deverá ser padronizada por área coberta (m2) em cada tipo de substrato.

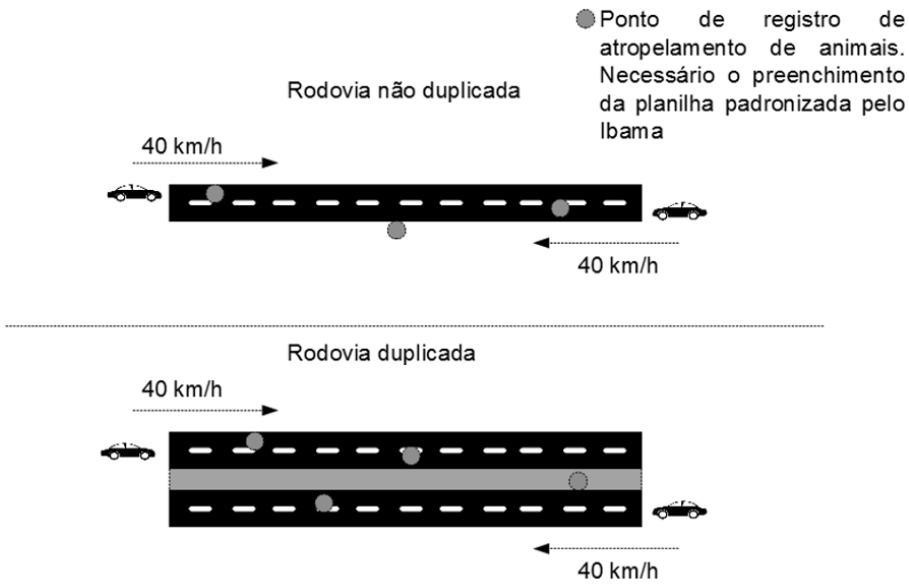
3. Todos os grupos faunísticos:

3.1 Entrevistas - de forma a complementar a amostragem primária executada, poderão ser realizadas entrevistas direcionadas com moradores do entorno, utilizando-se de fotografias da fauna de provável ocorrência na região. No entanto, os dados obtidos a partir deste método somente poderão ser utilizados para compor a lista de espécies prováveis da região (com indicação do método nas tabelas), não devendo ser utilizados nas análises estatísticas.

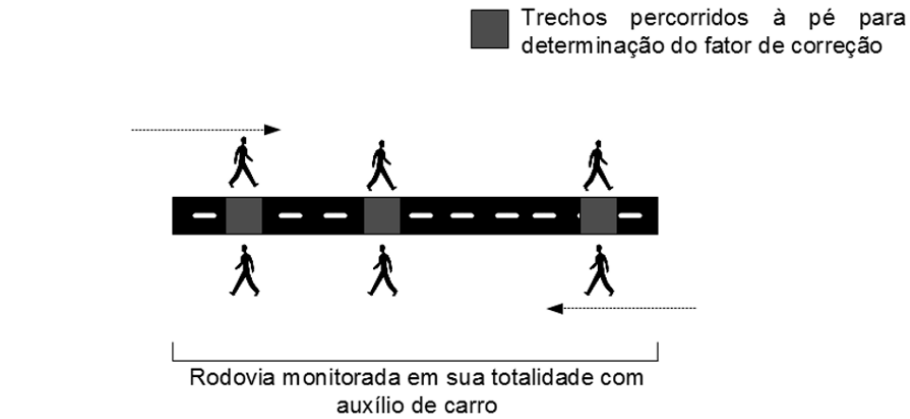
ANEXO IX

Desenhos esquemáticos das metodologias a serem utilizadas para o monitoramento dos atropelamentos de fauna

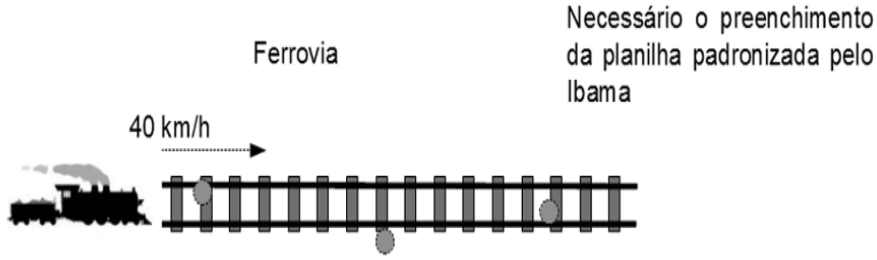
Rodovias - monitoramento dos atropelamentos de fauna com auxílio de carro



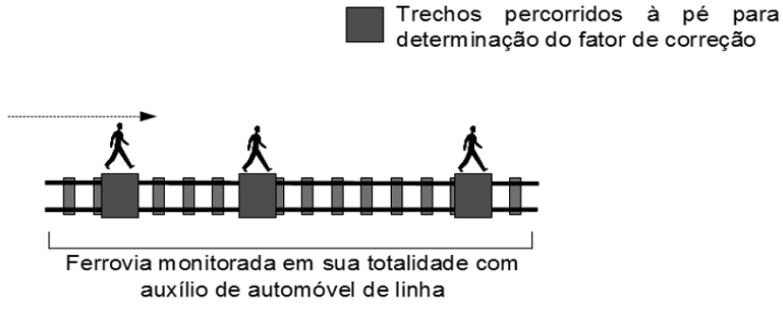
Rodovias - monitoramento dos atropelamentos de fauna a pé



Ferrovias - monitoramento dos atropelamentos de fauna com auxílio de automóvel de linha



Ferrovia - monitoramento dos atropelamentos de fauna a pé



Rodovias - planilha padronizada pelo Ibama (obtida em www.ibama.gov.br/licenciamento >> procedimentos)

IBAMA

Formulário para o registro de atropelamentos de espécimes da fauna

Nome do empreendimento:					
Nome do coletor:				Nº do formulário:	
Data da coleta:		Horário:		Tipo de coleta:	
Trecho:				Município:	UF:
Coordenadas UTM	Zona:	N	E	Km:	
Tipo de rodovia:		Número de pistas:		Número total de faixas:	
Tipo de pavimento:		Se outro, qual?			
Divisão entre as pistas:		Se outro, qual?			
Velocidade máxima permitida no trecho:					
Trecho com alguma intervenção?		Se sim, qual?			
Vazamento de granel alimentício na pista?		Se sim, qual?			
Grupo taxonômico:		Tipo de registro:			
Nome científico:		Nome comum:			
Valor biológico:					
Se ameaçado, qual(is) lista(s)/grau(s) de ameaça?					
Sexo:	Se fêmea, informar:		Estágio de maturação:		
Observações gerais:					
Destinação:		Se encaminhado à Instituição, qual?			
Fotos:					

Ferrovias - planilha padronizada pelo Ibama (obtida em www.ibama.gov.br/licenciamento >> procedimentos)

IBAMA

Formulário para o registro de atropelamentos de espécimes da fauna

Nome do empreendimento:					
Nome do coletor:				Nº do formulário:	
Data da coleta:		Horário:		Tipo de coleta:	
Trecho:				Município:	UF:
Coordenadas UTM	Zona:	N	E	Km:	
Pares de trem/dia		Número de linhas:		Velocidade máxima permitida no trecho:	
Trecho com alguma intervenção?		Se sim, qual?			
Vazamento de granel alimentício na linha?		Se sim, qual?			
Grupo taxonômico:		Tipo de registro:			
Nome científico:		Nome comum:			
Valor biológico:					
Se ameaçado, qual(is) lista(s)/grau(s) de ameaça?					
Sexo:	Se fêmea, informar:		Estágio de maturação:		
Observações gerais:					
Destinação:		Se encaminhado à Instituição, qual?			
Fotos:					