



PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA E BIOINDICADORES



SUMÁRIO

6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA E BIOINDICADORES	6-5
6.1 AÇÕES PREVISTAS PARA O PERÍODO	6-5
6.2 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO	6-5
6.3 LOCAL DE REALIZAÇÃO	6-5
6.3.1 <i>Biota Aquática</i>	6-5
6.3.1.1 Limnologia	6-5
6.3.1.2 Ictiofauna	6-5
6.3.2 <i>Fauna Terrestre</i>	6-6
6.4 PERÍODO DE REALIZAÇÃO	6-6
6.5 PÚBLICO ALVO	6-6
6.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO	6-6
6.7 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS PRÓXIMAS AÇÕES	6-15
6.8 RESULTADOS ALCANÇADOS	6-15

ANEXO:

ANEXO 6-1: RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DE FAUNA E BIOINDICADORES - AMPLO	6-16
---	------

LISTA DE TABELAS

TABELA 6-1: CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA.....	6-15
--	------

LISTA DE FOTOS

FOTO 6-1: PESCA PASSIVA – INSTALAÇÃO DE REDE DE EMALHAR.....	6-6
FOTO 6-2: PESCA PASSIVA – RETIRADA DE REDE DE EMALHAR.....	6-6
FOTO 6-3: PESCA ATIVA - ARRASTO.....	6-6
FOTO 6-4: PESCA ATIVA - PENEIRA.....	6-6
FOTO 6-5: <i>HYPYSIBOAS MULTIFASCIATUS</i>	6-7
FOTO 6-6: <i>HYPYSIBOAS RANICEPS</i>	6-7
FOTO 6-7: <i>SCINAX NEBULOSUS</i>	6-7
FOTO 6-8: <i>SPHAENORHYNCHUS LACTEUS</i>	6-7
FOTO 6-9: <i>ELACHISTOCLEIS BUMBAMEUBOI</i>	6-7
FOTO 6-10: <i>LEPTODACTYLUS MYSTACALIS</i>	6-7
FOTO 6-11: <i>ATRACTUS ALBUQUERQUEI</i>	6-8
FOTO 6-12: <i>ERYTHROLAMPRUS REGINAE</i>	6-8
FOTO 6-13: <i>LEPTOPHIS AHAETULLA</i>	6-8
FOTO 6-14: <i>CHELONOIDIS CARBONARIA</i>	6-8
FOTO 6-15: <i>BOA CONSTRICTOR</i>	6-8
FOTO 6-16: <i>CHIRONIUS EXOLETUS</i>	6-8
FOTO 6-17: <i>NOROPS FUSCOAURATUS</i>	6-9
FOTO 6-18: <i>CERCOSAURA ARGULUS</i>	6-9
FOTO 6-19: <i>SPOROPHILA COLLARIS</i> (COLEIRO-DO-BREJO).....	6-9
FOTO 6-20: <i>COLUMBINA SQUAMMATA</i> (FOGO-APAGOU).....	6-9
FOTO 6-21: <i>PHALACROCORAX BRASILIANUS</i> (BIGUÁ).....	6-9
FOTO 6-22: <i>FORPUS XANTHOPTERYGIUS</i> (TUIM).....	6-9
FOTO 6-23: <i>STURNELLA MILITARIS</i> (POLÍCIA-INGLESA-DO-NORTE).....	6-10
FOTO 6-24: <i>MONASA NIGRIFRONS</i> (CHORA-CHUVA-PRETO).....	6-10
FOTO 6-25: <i>JACANA JACANA</i> (JAÇANÃ).....	6-10
FOTO 6-26: <i>CELEUS FLAVUS</i> (PICA-PAU-AMARELO).....	6-10
FOTO 6-27: <i>THAMNOPHILUS STICTOCEPHALUS</i> (CHOCA-DE-NATTERER).....	6-10
FOTO 6-28: <i>HEMITRICCUS MINOR</i> (MARIA-SEBINHO).....	6-10
FOTO 6-29: <i>PHAETHORNIS SUPERCILIOSUS</i> (RABO-BRANCO-DE-BIGODES).....	6-11
FOTO 6-30: <i>PSEUDASTUR ALBICOLLIS</i> (GAVIÃO-BRANCO).....	6-11
FOTO 6-31: <i>MONASA NIGRIFRONS</i> (CHORA-CHUVA-PRETO).....	6-11
FOTO 6-32: <i>CORAGYPS ATRATUS</i> (URUBU-DE-CABEÇA-PRETA).....	6-11
FOTO 6-33: <i>PTEROGLOSSUS INSCRIPTUS</i> (ARAÇARI-MIUDINHO-DE-BICO-RISCADO).....	6-11
FOTO 6-34: <i>RAMPHOCELUS CARBO</i> (PIPIRA-VERMELHA).....	6-11
FOTO 6-35: PAISAGEM ADJACENTE A TRANSECTOS.....	6-12
FOTO 6-36: TRANSECTO DE AMOSTRAGEM.....	6-12
FOTO 6-37: REDES DE NEBLINA.....	6-12

FOTO 6-38: BIOMETRIA DE ESPÉCIME.	6-12
FOTO 6-39: OBSERVAÇÃO EM CAMPO.	6-12
FOTO 6-40: COLETA DE DADOS.	6-12
FOTO 6-41: RASTRO DE <i>PROCYON CANCRIVORUS</i>	6-13
FOTO 6-42: RASTRO DE <i>LEOPARDUS PARDALIS</i>	6-13
FOTO 6-43: RASTRO DE <i>MAZAMA AMERICANA</i>	6-13
FOTO 6-44: RASTRO DE <i>MAZAMA</i>	6-13
FOTO 6-45: RASTRO DE <i>PECARI TAJACU</i>	6-13
FOTO 6-46: <i>TAMANDUA TETRADACTYLA</i> REGISTRADO POR VISUALIZAÇÃO.	6-13
FOTO 6-47: REGISTRO DE <i>METACHIRUS NUDICAUDATUS</i> CAPTURADO NA LOCAÇÃO 48.	6-15
FOTO 6-48: REGISTRO DE <i>PHILANDER OPOSSUM</i> CAPTURADO.	6-15

6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA E BIOINDICADORES

6.1 AÇÕES PREVISTAS PARA O PERÍODO

No período entre abril e setembro de 2014 era prevista uma campanha (1/2014), com consequente protocolo do relatório.

6.2 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO

A campanha 1/2014 foi realizada com sucesso. O relatório completo referente à campanha encontra-se como Anexo Digital neste relatório semestral. Concomitantemente, a mesma versão em meio físico está sendo protocolada separadamente, conforme carta CA-000K-G-787 protocolada no dia 13/11/2014, objetivando cumprir a condicionante 2.7 da ACCTMB Nº 08/2011.

6.3 LOCAL DE REALIZAÇÃO

Em acordo firmado em reunião entre Vale e Ibama, passou-se a adotar um sistema em que o monitoramento de fauna e bioindicadores se dará nas pontes e locações, em três situações:

- Última campanha prevista antes do início das atividades de obra (fase pré-obra) conforme cronograma de planejamento;
- Pontes e locações em obra;
- Pontes e locações em que não tenha havido pelo menos duas campanhas de monitoramento pós-obra.

6.3.1 BIOTA AQUÁTICA

6.3.1.1 Limnologia

Na campanha 1/2014, 21 pontes e as travessias 164, 176 e 177 foram monitoradas pela empresa Amplo. Não houve coleta apenas nos cursos d'água em que não havia volume hídrico mínimo necessário.

6.3.1.2 Ictiofauna

Na campanha 1/2014, 21 pontes e os pontos de 1 a 10 referentes ao monitoramento das Locações 24 e 27 foram amostrados. Não houve coleta apenas nos cursos d'água em que não havia volume hídrico mínimo necessário.

6.3.2 FAUNA TERRESTRE

As áreas amostrais avaliadas na campanha 1/2014 foram as locações 04, 09 e 48, todas pela empresa Amplo.

As locações 27 e 28, em acordo com o IBAMA, foram excluídas do processo primando pela segurança das equipes de campo. A amostragem na Locação 24 foi finalizada na Campanha 2/2013, após um ano de monitoramento pós-obras (duas campanhas).

6.4 PERÍODO DE REALIZAÇÃO

A campanha 1/2014 foi integralmente realizada pela empresa Amplo. As atividades ocorreram nos meses de junho e julho de 2014.

6.5 PÚBLICO ALVO

Não se aplica.

6.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ICTIOFAUNA



Foto 6-1: Pesca passiva – Instalação de rede de emalhar



Foto 6-2: Pesca passiva – Retirada de rede de emalhar



Foto 6-3: Pesca ativa - Arrasto



Foto 6-4: Pesca ativa - Peneira

HERPETOFAUNA



Foto 6-5: *Hypsiboas multifasciatus*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-6: *Hypsiboas raniceps*.

Foto: Jânia Vieira



Foto 6-7: *Scinax nebulosus*.

Foto: Arthur Lemos.



Foto 6-8: *Sphaenorhynchus lacteus*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-9: *Elachistocleis bumbameuboi*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-10: *Leptodactylus mystacalis*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-11: *Atractus albuquerquei*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-12: *Erythrolamprus reginae*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-13: *Leptophis ahaetulla*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-14: *Chelonoidis carbonaria*.

Foto: Clarenice Loiola.



Foto 6-15: *Boa constrictor*.

Foto Clarenice Loiola.



Foto 6-16: *Chironius exoletus*.

Foto: Jânia Vieira.



Foto 6-17: *Norops fuscoauratus*.

Clarence Loiola.



Foto 6-18: *Cercosaura argulus*.

Foto: Clarence Loiola.

AVIFAUNA



Foto 6-19: *Sporophila collaris* (Coleiro-do-brejo).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-20: *Columbina squammata* (Fogo-apagou).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-21: *Phalacrocorax brasilianus* (Biguá).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-22: *Forpus xanthopterygius* (Tuim).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-23: *Sturnella militaris* (Policia-inglesa-do-norte).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-24: *Monasa nigrifrons* (Chora-chuva-preto).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-25: *Jacana jacana* (Jaçanã).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-26: *Celeus flavus* (Pica-pau-amarelo).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-27: *Thamnophilus stictocephalus* (Chocade-natterer).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-28: *Hemitriccus minor* (Maria-sebinho).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-29: *Phaethornis superciliosus* (Rabo-branco-de-bigodes).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-30: *Pseudastur albicollis* (Gavião-branco).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-31: *Monasa nigrifrons* (Chora-chuva-preto).

Foto: Gustavo Gonsioroski



Foto 6-32: *Coragyps atratus* (Urubu-de-cabeça-preta).

Foto: Gustavo Gonsioroski



Foto 6-33: *Pteroglossus inscriptus* (Araçari-miudinho-de-bico-riscado).

Foto: Gustavo Gonsioroski.

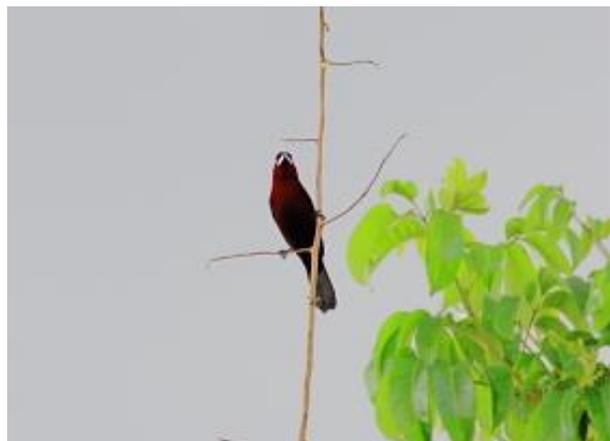


Foto 6-34: *Ramphocelus carbo* (Pipira-vermelha).

Foto: Gustavo Gonsioroski.



Foto 6-35: Paisagem adjacente a transectos.

Foto: Elinete Rodrigues



Foto 6-36: Transecto de amostragem.

Foto: Elinete Rodrigues



Foto 6-37: Redes de neblina.

Foto: Elinete Rodrigues



Foto 6-38: Biometria de espécime.

Foto: Elinete Rodrigues

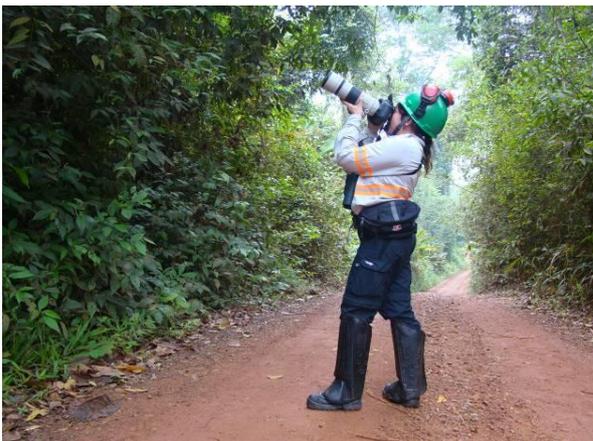


Foto 6-39: Observação em campo.

Foto: Elinete Rodrigues

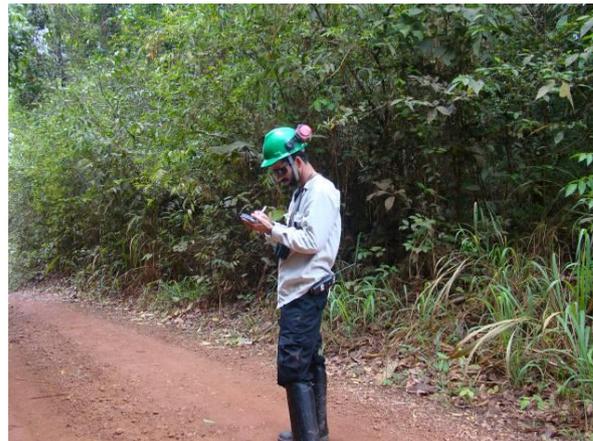


Foto 6-40: Coleta de dados.

Foto: Elinete Rodrigues

MASTOFAUNA



Foto 6-41: Rastro de *Procyon cancrivorus*.

Foto: Paula Prist.



Foto 6-42: Rastro de *Leopardus pardalis*.

Foto: Paula Prist.



Foto 6-43: Rastro de *Mazama americana*.

Foto: Paula Prist.



Foto 6-44: Rastro de *Mazama*.

Foto: Paula Prist



Foto 6-45: Rastro de *Pecari tajacu*.

Foto: Paula Prist



Foto 6-46: *Tamandua tetradactyla* registrado por visualização.

Foto: André Restel



Bushnell 06-10-2014 13:32:18

Dasyprocta prymnolopha registrado por armadilha fotográfica.



Bushnell 06-08-2014 03:10:06

Dasypus novemcinctus registrado por armadilha fotográfica.



Bushnell 06-09-2014 01:44:43

Cuniculus paca registrado por armadilha fotográfica.



Bushnell 06-10-2014 18:11:52

Sylvilagus brasiliensis registrado por armadilha fotográfica.



Registro de *Marmosa murina* capturada.

Foto: Raphael Hipólito



Registro de *Marmosops* cf. *pinheiroi* capturado.

Foto: Raphael Hipólito



Foto 6-47: Registro de *Metachirus nudicaudatus* capturado na locação 48.

Foto: Raphael Hipólito



Foto 6-48: Registro de *Philander opossum* capturado.

Foto: Raphael Hipólito

6.7 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS PRÓXIMAS AÇÕES

O cronograma de execução das próximas ações previstas para o Programa de Monitoramento de Fauna e Bioindicadores pode ser visualizado na Tabela 6-1, sendo que as ações tomadas e os resultados alcançados no próximo ciclo de monitoramento serão encaminhados ao IBAMA no próximo relatório semestral.

Tabela 6-1: Cronograma de Planejamento das Atividades do Programa

ATIVIDADES	2014				2015				
	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
Campanha de Campo - Biota Aquática									
Campanha de Campo - Fauna Terrestre									
Procedimentos de laboratório e identificação de espécies									
Consolidação de informações e redação de relatório									
Protocolo do Relatório Semestral									

6.8 RESULTADOS ALCANÇADOS

O detalhamento completo dos resultados alcançados durante a campanha 1/2014 pode ser encontrado no Anexo Digital constante do presente relatório. Nele estão contidos os resultados para cada uma das locações e pontes amostradas, divididos por grupo faunístico, bem como a discussão referente aos bioindicadores diagnosticados.

ANEXO 6-1: RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DE FAUNA E BIOINDICADORES - AMPLO
