



LINHA DE BASE E PLANO DE RESGATE DA FAUNA DOMÉSTICA
PLANO DE AÇÕES EMERGENCIAIS DE BARRAGENS DE MINERAÇÃO (PAEBM)
COMPLEXO DE GERMANO

FEVEREIRO DE 2022



EXPRESSÃO
SOCIOAMBIENTAL
pesquisa e projetos

Sumário

Apresentação	10
Dados do Empreendedor.....	12
1 Definição Linha de Base do Resgate de Fauna Doméstica.....	14
1.1 Zona de Autossalvamento	14
1.2 Zona de Salvamento Secundária	18
2 Plano de Resgate de Fauna Doméstica	25
2.1 Procedimentos Gerais em Caso de Acionamento de Nível de Emergência	26
2.2 Equipe e equipamentos	33
2.2.1 Equipes para atuação do plano.....	33
2.2.2 Estrutura e Equipamentos	37
2.2.3 Materiais e equipamentos para resgate	39
2.2.4 Materiais e equipamentos para base de apoio.....	49
2.3 Meios de Transporte	54
2.3.1 Meios de transporte para resgate.....	54
2.3.2 Meios de transporte para base de apoio	55
2.4 Procedimentos prévios ao acionamento de nível de emergência	55
2.4.1 Contatos institucionais.....	55
2.5 Atividades Previstas no Plano de Evacuação (níveis II e III)	57
2.5.1 Identificação do animal, do local de origem e do tutor.....	58
2.5.2 Ações para localização dos tutores	58
2.5.3 Procedimentos para assegurar o atendimento e bem-estar do animal durante o resgate	59
2.5.4 Transporte e encaminhamento dos animais evacuados/resgatados.....	59
2.5.5 Entrega do animal ao tutor	60

2.5.6	Destinação do animal para o abrigo temporário	60
2.5.7	Óbito.....	84
2.5.8	Desmobilização	84
2.5.9	Informes semanais dos animais evacuados.....	85
2.5.10	Informes mensais após finalização da evacuação	85
2.6	Cenário de Rompimento.....	86
2.6.1	Sobrevoo	86
2.6.2	Monitoramento da área afetada	86
2.6.3	Monitoramento da área do entorno	86
2.6.4	Carcças de animais	87
2.6.5	Instalação de pontos de dessedentação dos animais	89
2.6.6	Cercamento de áreas	91
2.6.7	Eutanásia	91
2.6.8	Identificação do cenário (de fato)	93
3	Anexos	95
3.1	Anexo I: Termo Referência.	95
3.2	Anexo II:.....	104
3.3	Anexo III: Ficha De Controle De Animais Resgatados.....	105
3.4	Anexo IV: Ficha De Atendimento Clínico Ambulatorial - Pós Resgate.....	107
3.5	Anexo V: Termo De Autorização Para Procedimento	110
3.6	Anexo VI: Ficha De Rotina Clínica	112
3.7	Anexo VII: Termo De Autorização De Encaminhamento E Tratamento Clínico E/Ou Cirúrgico.....	115
3.8	Anexo VIII: Ficha Simplificada De Registro De Animais - Abrigo	117
3.9	Anexo IX: Roteiro Entrevista Para Adoção	118
3.10	Anexo X: Termo De Adoção E Guarda Responsável.....	122

3.11	Anexo XI: Termo De Entrega De Animal.....	124
3.12	Anexo XII: Formulário De Cadeia De Custódia.....	126
3.13	Anexo XIII: Relatório anatomopatológico.....	128
3.14	ART's	129
4	Referências.....	134

Índice de Figuras

Figura 1: Área da ZAS de Germano referente ao território de Bento Rodrigues (evacuado).	15
Figura 2: Área da ZAS de Germano referente ao território de Camargos.....	16
Figura 3: Área da ZAS de Germano referente ao território de Ponte do Gama.....	16
Figura 4: Área da ZSS de Germano referente a sede urbana do município de Barra Longa	19
Figura 5:: Área da ZSS de Germano referente ao território de Barretos, Barra Longa	19
Figura 6: Área da ZSS de Germano referente ao território de Gesteira, Barra Longa	20
Figura 7: Área da ZSS de Germano referente a zona rural do município de Barra Longa..	20
Figura 8: Área da ZSS de Germano referente ao território de Borba, Mariana	21
Figura 9: Área da ZSS de Germano referente ao território de Campinas, Mariana.....	21
Figura 10: Área da ZSS de Germano referente ao território de Paracatu de Baixo, Mariana	22
Figura 11: Área da ZSS de Germano referente ao território de Paracatu de Cima, Mariana	22
Figura 12: Área da ZSS de Germano referente ao território de Pedras, Mariana.....	23
Figura 13: Classificação dos níveis de emergência para cava de Germano.....	26
Figura 14: Cenários de estruturação do Plano de Evacuação e Resgate da fauna doméstica.	27
Figura 15: Equipamentos de proteção individual básicos necessários em situações desastres em massa.	38
Figura 16: Processo de resgate e evacuação.....	57
<i>Figura 17- Entrada da Fazenda Tesoureiro/ Fazenda do Alvaro. Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.</i>	<i>63</i>
<i>Figura 18 - Vista a partir da estrada das benfeitorias das Fazenda Tesoureiro/Fazenda do Alvaro. Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.</i>	<i>63</i>

Figura 19- Localização da Fazenda Tesoureiro/Fazenda do Alvaro. Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.....	64
Figura 20 - Localização Fazenda da Palha e Pesque Pague do Diniz.	65
Figura 21 – Acesso ao Lago no Pesque Pague do Diniz.	65
Figura 22 - Lago e estrutura ao fundo da Fazenda Santa Madalena	66
Figura 23 – Localização Fazenda Santa Madalena	67
Figura 24 - Localização Fazenda Castro.	68
Figura 25 - Localização da Hospedagem Santo Antônio.....	69
Figura 26 - Entrada da Fazenda Santo Antônio.....	70
Figura 27 -Infraestrutura da Fazenda Santo Antônio.....	70
Figura 28 - Localização Fazenda Fábrica	71
Figura 29 - Fazenda da Fábrica	72
Figura 30 - Entrada da Fazenda próxima ao Trevo de Paracatu.....	73
Figura 31 - Benfeitorias na Fazenda próxima ao trevo de Paracatu.	73
Figura 32 - Fazenda próxima ao trevo de Paracatu.	73
Figura 33 - Entrada da Fazenda Próxima a Águas Claras. Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.	74
Figura 34 - Lago na Fazenda Águas Claras.	74
Figura 35 - Pastagem na Fazenda Águas Claras.....	74
Figura 36 - Sede ao fundo da Fazenda Águas Claras.	74
Figura 37 - Localização da fazenda próxima a Águas Claras	75
Figura 38: Brete de contenção de bovinos	80
Figura 39: Brete de contenção de equinos	80
Figura 40: Animais em momento de descanso na sombra.....	81
Figura 41: Contêiner canil, para abrigo e internação.	81
Figura 42: Acondicionamento de suínos.....	82

Figura 43: Procedimentos da cadeia de custódia.....	87
Figura 44: Exemplo de localização de pontos de dessedentação de animal em comunidades divididas ou ilhadas.....	90
Figura 45:: Zonas de trabalho e suas especificações.	94

Índice de Tabelas

Tabela 1: Povoados localizados na ZAS de Germano e os tempos de chegada da onda.	14
Tabela 2: Dados sobre a existência de fauna doméstica em Bento Rodrigues, Camargos e Ponte do Gama.....	17
Tabela 3: Povoados localizados no trecho da ZSS de Germano nos municípios de Mariana e Barra Longa e os tempos de chegada da onda.....	18
Tabela 4: Total de exemplares por espécies da fauna domésticas nas comunidades pertencentes a Barra Longa e Mariana.....	24
Tabela 5: Plano de Ação Emergencial - Acionamento Nível 1.	28
Tabela 6: Plano de Ação Emergencial - Acionamento Nível 2.	29
Tabela 7: Plano de Ação Emergencial - Acionamento Nível 3.	30
Tabela 8: Ações relacionadas ao resgate de fauna doméstica quando do rompimento	32
Tabela 9: Referência para estruturação de equipe de coordenação geral do resgate de fauna doméstica.	35
Tabela 10: Referência para estruturação de equipe de resgate de fauna doméstica.	35
Tabela 11: Vacinas obrigatórias para o profissional designado ao resgate da fauna.....	36
Tabela 12: Tabela para controle de equipes. Fonte: CFMV, 2021.....	37
Tabela 13: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em aves	40
Tabela 14: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em cães e gatos	40
Tabela 15: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em equinos	41
Tabela 16: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em ruminantes.....	42
Tabela 17: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em suínos	42
Tabela 18: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em peixes.....	43
Tabela 19: Equipamentos do resgate em altura.	43
Tabela 20: Materiais e equipamentos usados na captura, socorro e resgate animal.	46

Tabela 21: Utensílios necessários para base de apoio.....	49
Tabela 22: Materiais de escritório.....	49
Tabela 23: Instrumentos para atendimento veterinário.....	50
Tabela 24: Utensílios e medicamentos utilizados no atendimento	51
Tabela 25: Tipos de alimentação para cada espécie	53
Tabela 26: Meios de transporte para resgate.....	54
Tabela 27: Meios de transporte para base de apoio	55
<i>Tabela 28 - Relação de propriedades com coordenadas indicadas para base de apoio da fauna</i>	<i>62</i>
Tabela 29: Abrigo para fauna doméstica identificado em Mariana	75
Tabela 30: Hospitais e clínicas veterinárias parceiras em Mariana/MG	79
Tabela 31: Internação e abrigo de grandes animais.....	80
<i>Tabela 32: Abrigo e Internação de Pequenos animais</i>	<i>81</i>
Tabela 33: Abrigo e internação de suínos.....	82
Tabela 34: Abrigo e internação para aves	82
Tabela 35: Modelo de tabela para relatório sobre animais domésticos evacuados.....	85
Tabela 36: Modelo de tabela para relatório mensal após o processo de evacuação.....	85
Tabela 37: Modelo de formulário central de custódia	88
Tabela 38: Modelo de planilha de registro de carcaças de fauna doméstica coletadas.	89
Tabela 39: Formas aceitáveis de realização de Eutanásia por espécie.....	92
Tabela 40: Procedimentos para a realização de eutanásia de acordo com o CFMV.....	92

Apresentação

Este documento apresenta Caracterização de Linha de Base e do Plano de Ação, Resgate e Destinação da Fauna Doméstica ao longo da Zona de Autossalvamento/ZAS e parte da Zona de Segurança Secundária/ZSS, referente aos municípios de Mariana e Barra Longa, relacionadas com as estruturas geotécnicas associadas e inseridas dentro do empreendimento minerário denominado como Complexo Germano, a saber:

- Dique S4;
- Dique S3;
- Nova Barragem Santarém;
- Barragem Eixo 1;
- Barragem de Germano;
- Cava de Germano.

Todas estas estruturas do Complexo Germano estão inseridas ao longo da calha de drenagem do rio Gualaxo do Norte e possuem manchas de inundação sobrepostas, sendo que destas a de maior tamanho é a mancha de inundação da cava de Germano. Nesta medida, ainda que sejam aqui apresentadas as manchas de inundação cada uma destas estruturas, a referência adotada para a realização deste estudo será a da mancha da Cava de Germano por ser o cenário mais conservador. Este empreendimento encontra-se localizado no município de Mariana, próximo ao limite com o município de Ouro Preto.

O conteúdo ora apresentado tem como objetivo integrar os Plano de Ação de Emergência de Barragem/PAEBM e o Plano de Apoio ao Gerenciamento de Crise/PAGC, referente a tais estruturas, tal como preconizado pela Lei 23.291, de 2019, que institui a Política Estadual de Segurança de Barragens, e está relacionado também com a resolução conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM Nº 3.049, de 02/03/2021. O Plano intenta, assim, fornecer as informações necessárias para a adoção de "medidas específicas" visando "mitigar impactos ambientais" (Lei 23291/2019, ALMG,2019, pp.07) decorrentes de um hipotético rompimento desta estrutura.

A referida Lei estadual nº 23.291 de 25 de fevereiro de 2019, em seu Art. 3º prevê que os empreendedores são responsáveis pela segurança de suas barragens, definindo ações necessárias para a segurança, desde o planejamento até desativação e usos futuros. No âmbito da regulação sobre segurança de barragens, a Resolução Conjunta nº 3.049 de 2021, estabelece as diretrizes para apresentação de um plano de ação para as barragens no âmbito das competências do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, tal como definidas pelo Decreto nº 48.078, de 5 de novembro de 2020, em que são

determinados os protocolos a serem seguidos por seus encarregados, quando estas estiverem em situação de emergência.

Visando atender ao disposto acima, a Samarco contratou a Expressão Socioambiental Pesquisa e Projeto LTDA para prestar serviços de consultoria na elaboração do Plano de Ação, resgate e destinação da fauna doméstica ao longo da Zona de Autossalvamento/ZAS e parte da Zona de Segurança Secundária/ZSS, referente aos municípios de Mariana e Barra Longa, relacionadas com as estruturas geotécnicas associadas e inseridas dentro do empreendimento minerário denominado como Complexo Germano.

O presente documento visa, portanto, apresentar a linha de base e o plano de resgate de fauna doméstica dentro dos protocolos exigidos pela constituição vigente e com as Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente e de Proteção e Defesa Civil, com vistas a minimizar a potencial situação de risco a integridade dos animais domésticos, que vierem a ser atingidos pelos rejeitos em caso de rompimento. Para tanto, busca instituir a rápida comunicação, articulação e intervenções emergenciais necessárias, para a redução, restrição e mitigação de danos associados a tais situações.

Para a elaboração do Plano de Resgate e Evacuação foram utilizados dados fundamentados em linhas de base obtidos através de entrevistas e levantamento com residentes das áreas supramencionadas, dados secundários obtidos pela literatura, bem como o a Nota Técnica nº 06/SEMAD/DIE – NUFAP/2021 contendo o termo de referência para a elaboração e execução do Plano de Resgate e destinação da fauna doméstica. Além disso, foram feitas visitas técnicas em campo com o objetivo de avaliar os locais quanto a potenciais pontos de apoio (abrigos, hospitais veterinários, entre outros), evacuação e resgate de fauna, locais prioritários, acessos viáveis, entre outras informações pertinentes.

Ressalta-se que o conteúdo deste Plano deve ser considerado em conjunto com o PAEMB destas estruturas e foi elaborado em cinco seções, a saber: 1) Apresentação; 2) Definição da linha de base do resgate da fauna doméstica e 3) Plano de Resgate da Fauna Doméstica. Por fim, ao final do documento, tem-se os anexos e as referências bibliográficas citadas no texto.

Identificação

Dados do Empreendedor

Nome	Samarco Mineração S.A
CNPJ	16.628.281/0001-61
Responsável	Rodrigo Alvarenga Vilela
Logradouro	Rua Paraíba, 1122 – Funcionários, Belo Horizonte – CEP.: 30130-141
Telefone	(31) 3269-8787

Dados dos responsáveis técnicos pelo levantamento faunístico doméstico

Contratada	Expressão Socioambiental Pesquisa e Projetos
CNPJ	19.762.180/0001-77
Logradouro	Avenida Afonso Pena, 748 - Sala 912 – Centro Belo Horizonte – CEP.: 30130-904
Telefone	(31) 2535 4580
E-mail	contato@expressaosocioambiental.com.br
Equipe Técnica	
Diretoria / Gestão de Contrato	Maria Fernandes
Diretoria / Supervisão da Qualidade	Lucas Roque
Coordenação Técnica	Cláudia Daniella Costa Alves
Coordenação de Projetos	Paula Boarin

Veterinária	Luiza Andrade
	Elaboração do Plano de Resgate
	CPF: 101.361.306-66
	E-mail: luizaandrade.vet@gruposinergiamultimodal.com
	Telefone: (31)97240-0096
	No. registro no conselho de classe: CRMV/MG 25363
	Nº ART (Anexo a este relatório)
Biólogo	Dian Carlos Pinheiro Rosa
	Elaboração do Plano de Resgate
	CPF: 114.053.896-99
	E-mail: biodiversidadian@gmail.com
	Telefone: (37)9 9871-9503
	No. registro no conselho de classe
	Nº ART (anexada ao final deste documento)
Biólogo	Frederico Francisco Fernandes
	Elaboração do Plano de Resgate
	CPF:
	E-mail:
	Telefone:
	No. registro no conselho de classe
	Nº ART (anexada ao final deste documento)

1 Definição Linha de Base do Resgate de Fauna Doméstica

A área foco deste Programa de Resgate de Fauna Doméstica constitui-se como a Zona de Autossalvamento/ZAS e parte da Zona de Segurança Secundária/ZSS, referente aos municípios de Mariana e Barra Longa, relacionadas com as estruturas geotécnicas localizadas no rio Gualaxo do Norte, no município de Mariana, região sudeste do Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais.

A metodologia de obtenção dos dados para a elaboração desta linha de base foi a realização de entrevistas diretas com a população da ZAS e ZSS, quando da atualização das informações do cadastro socioeconômico das famílias residentes nestas áreas.

O trecho da ZAS da mancha de inundação da Cava de Germano caracteriza-se pela existência de 3 comunidades rurais, as quais concentram a maior parte dos residentes da região, quais sejam: Bento Rodrigues, Camargos e Ponte do Gama. As comunidades de Bento Rodrigues e Ponte do Gama foram diretamente afetadas pelo rompimento da barragem de Fundão ocorrido em 2015 e, por esta razão, grande parte das residências encontram-se evacuadas e sem a existência de fauna doméstica. O povoado de Camargos, embora conte com algumas residências vazias pelo mesmo motivo, ainda mantém a maior parte de seus moradores.

1.1 Zona de Autossalvamento

Para a cava de Germano, foi adotada como ZAS a área que se inicia na cava, atravessando a sede do distrito atingido de Bento Rodrigues, o distrito de Camargos e se estendendo até o povoado de Ponte do Gama, pertencente ao distrito Monsenhor Horta, município de Mariana, Minas Gerais. A área de Bento Rodrigues, embora ainda conte com cerca de 20 imóveis na área remanescente do povoado após o rompimento da barragem de Fundão em 2015, permanece evacuada e a comunidade em processo de reassentamento em outro local. Portanto, não serão considerados valores relacionados à fauna doméstica. Foram identificados 63 imóveis localizados na área de mancha de um hipotético rompimento de Germano em Camargos e 26 em Ponte do Gama, como mostra a Tabela 1 abaixo.

Tabela 1: Povoados localizados na ZAS de Germano e os tempos de chegada da onda.

Município	Localidade	Está na ZAS?	Está na ZSS?	Imóveis	Pessoas
Mariana	Bento Rodrigues	Sim	Não	20	0
Mariana	Camargos	Sim	Não	63	165
Mariana	Ponte do Gama	Sim	Não	26	95

Fonte: Expressão Socioambiental, 2022.

As figuras Figura 1, Figura 2 e Figura 3 abaixo, apresentam a título de ilustração, a área da mancha da de Germano em relação ao território de cada uma destas comunidades. Conforme determinações do Termo de Referência, anexo I a este documento segue, 01 prancha em tamanho A3, no formato .pdf, o "georreferenciamento das propriedades localizadas na ZAS, nelas incluídas as propriedades que fiquem no entorno da área de dam break, garantindo uma margem de precisão do mapeamento", bem como as "rotas de fuga e rotas de acesso em caso de inundação."

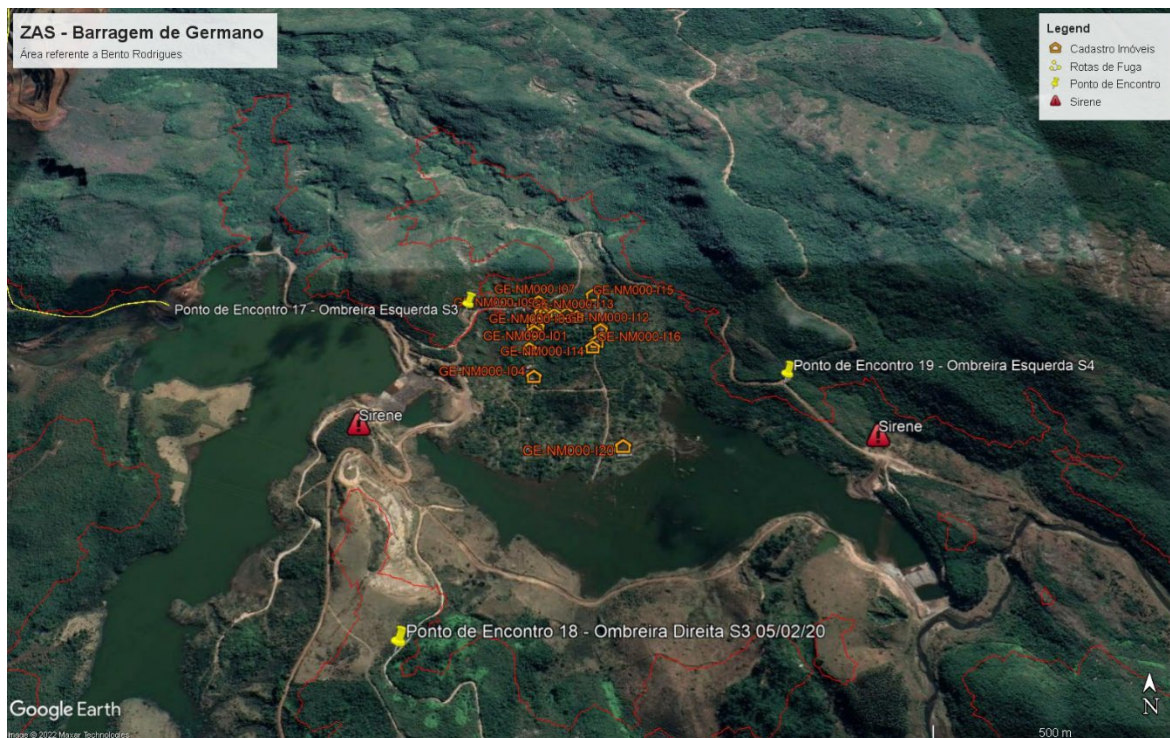


Figura 1: Área da ZAS de Germano referente ao território de Bento Rodrigues (evacuado).
Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

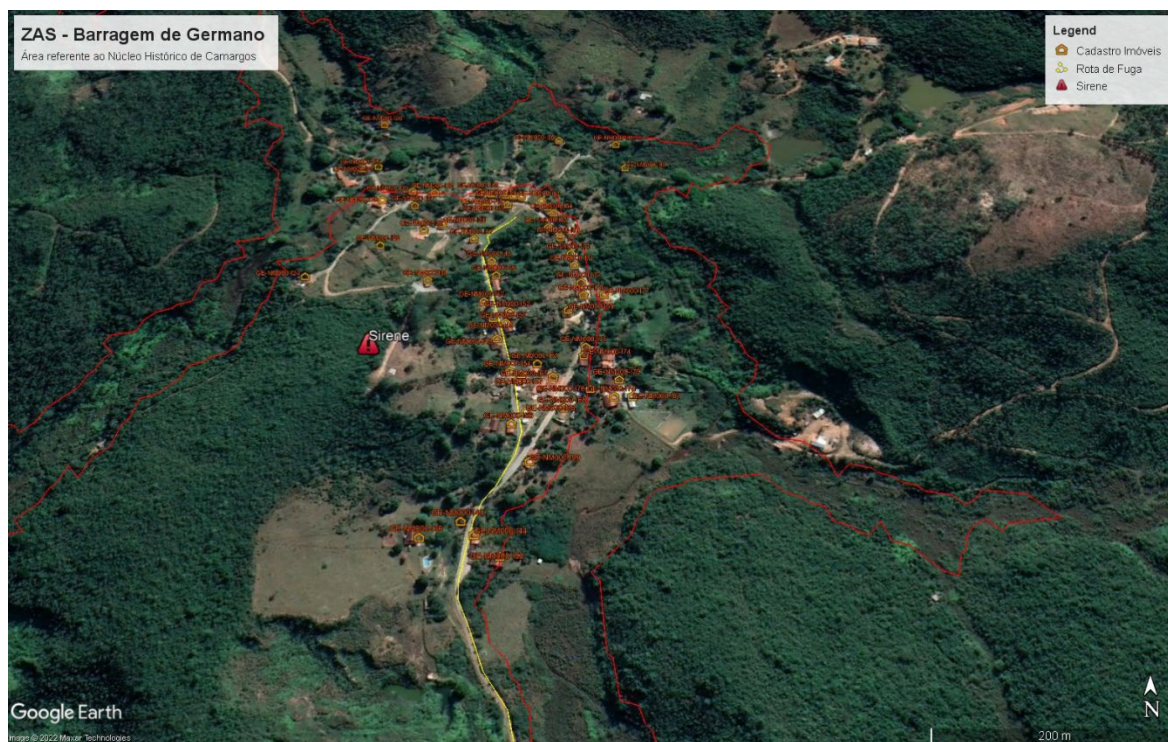


Figura 2: Área da ZAS de Germano referente ao território de Camargos

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022



Figura 3: Área da ZAS de Germano referente ao território de Ponte do Gama

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

De acordo com a caracterização socioeconômica realizada em Camargos e Ponte do Gama pela Golder¹ (2019),

“O mercado de trabalho local possui uma importante proporção de pessoas com carteira assinada (21,1% em Camargos e 11,9% em Ponte do Gama). Entre os que estão inseridos no mercado de trabalho, considerando Camargos, as principais ocupações são a de trabalhador da construção civil, comerciante e profissional liberal (todas com um percentual de 5,5% em cada atividade). No que diz respeito a Ponte do Gama destacam-se o produtor rural (8,9%) e motorista (6,9%). Os aposentados representam 14,5% da população estudada em Camargos 11,9% em Ponte do Gama, o que faz com que a aposentadoria seja o principal benefício social.

Em termos de produção agropecuária 43 dos 63 questionários apontaram a presença de alguma espécie de cultivo, maior parte delas para subsistência. As árvores frutíferas são os cultivos mais comuns tanto em Camargos (40,4%) quanto em Ponte do Gama (30,6%). As hortaliças respondem por 35,1% dos cultivos de Camargos e 19,4% em Ponte do Gama. Dentro da produção animal, o principal animal para criação é a galinha, que corresponde a 38,1% em Camargos e 32,0% em Ponte do Gama.” (Golder, 2019)

Neste trecho, os levantamentos do cadastro socioeconômico permitiram identificar a existência de animais domésticos condizentes com uma produção agropecuária de pequena escala e voltada basicamente para o consumo próprio, com uma forte presença de galináceos, tal como mencionado na caracterização socioeconômica supramencionada, como também a existência de uma significativa quantidade de peixes de criatório no povoado de Camargos. A Tabela 2 apresenta a síntese em relação à existência de fauna doméstica nestes povoados:

Tabela 2: Dados sobre a existência de fauna doméstica em Bento Rodrigues, Camargos e Ponte do Gama.

Comunidade	Estimação			Produção						
	Cachorro	Gato	Pássaro	Aves	Abelhas	Animais aquáticos para produção	Bois	Cavalos	Porcos	Outros
Bento Rodrigues	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Camargos	51	18	21	191	0	30500	8	4	7	0
Ponte do Gama	78	21	4	406	9	18300	227	14	18	47
Total	129	39	25	597	9	48800	235	18	25	47

Fonte: Expressão Socioambiental, 2022

¹ Golder Associates Brasil Consultoria e Projetos Ltda. - Caracterização socioeconômica das populações de Camargos e Ponte do Gama situadas a jusante de Germano – Mariana/MG, 2019

1.2 Zona de Salvamento Secundária

No trecho da ZSS referente aos municípios de Mariana e Barra Longa foram identificadas 8 comunidades, incluindo a sede urbana do município de Barra Longa e imóveis rurais, tal como apresentado na Tabela 3. O distrito sede de Barra Longa e Gesteira são os que apresentam maior número de imóveis localizados na área da hipotética mancha de inundação de Germano, sendo Barra Longa com 505 e Gesteira 99.

Tabela 3: Povoados localizados no trecho da ZSS de Germano nos municípios de Mariana e Barra Longa e os tempos de chegada da onda.

Município	Localidade	Está na ZAS?	Está na ZSS?	Imóveis	Pessoas
Barra Longa	Distrito Sede	Não	Sim	505	971
Barra Longa	Barreto	Não	Sim	39	89
Barra Longa	Gesteira	Não	Sim	99	165
Barra Longa	Zona Rural	Não	Sim	8	19
Mariana	Borba	Não	Sim	18	24
Mariana	Campinas	Não	Sim	14	22
Mariana	Paracatu de Baixo	Não	Sim	42	30
Mariana	Paracatu de Cima	Não	Sim	48	70
Mariana	Pedras	Não	Não	33	53

Fonte: Samarco, 2019.

As figuras Figura 4 e Figura 12 a seguir, apresentam, a título de ilustração, a área da mancha da cava de Germano em relação ao território de cada uma destas comunidades. Conforme determinações do Termo de Referência, anexo I a este documento segue, 01 prancha em tamanho A3, no formato .pdf, o “mapeamento da ocupação da área da ZSS, contendo, no mínimo: mapeamento da ocupação e detalhamento dos usos especificando a área urbana, a área rural”, bem como as “rotas de fuga e rotas de acesso em caso de inundação.”

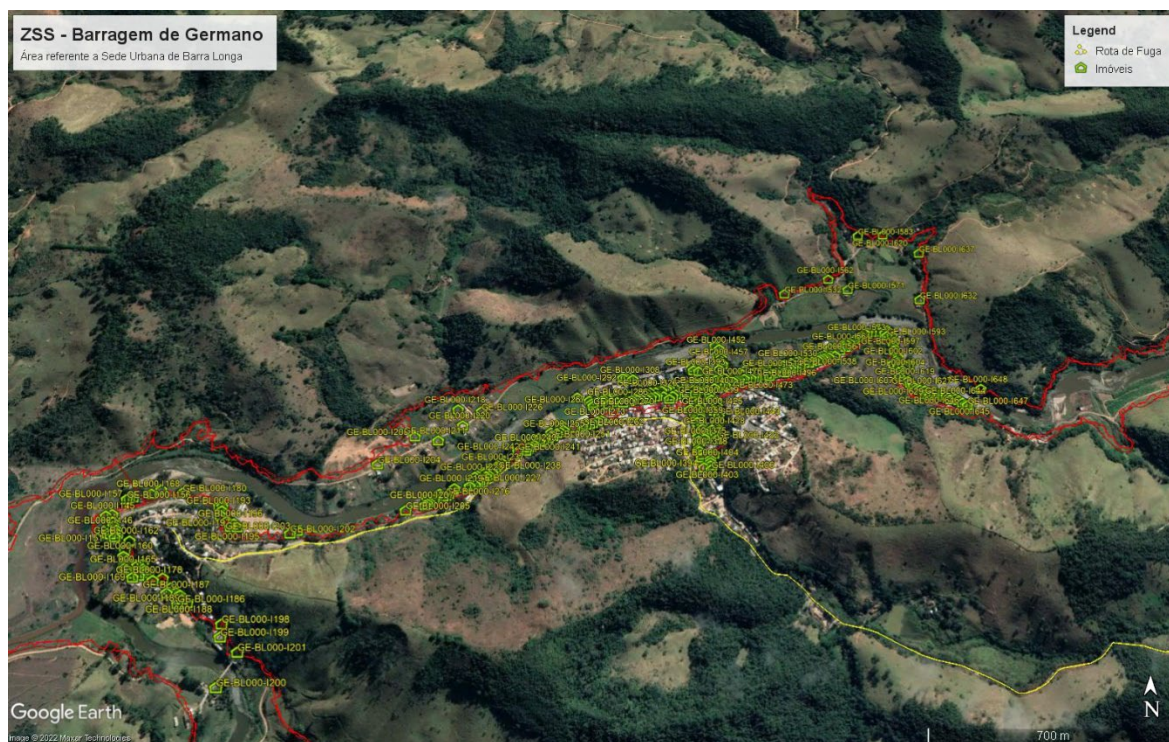


Figura 4: Área da ZSS de Germano referente a sede urbana do município de Barra Longa

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

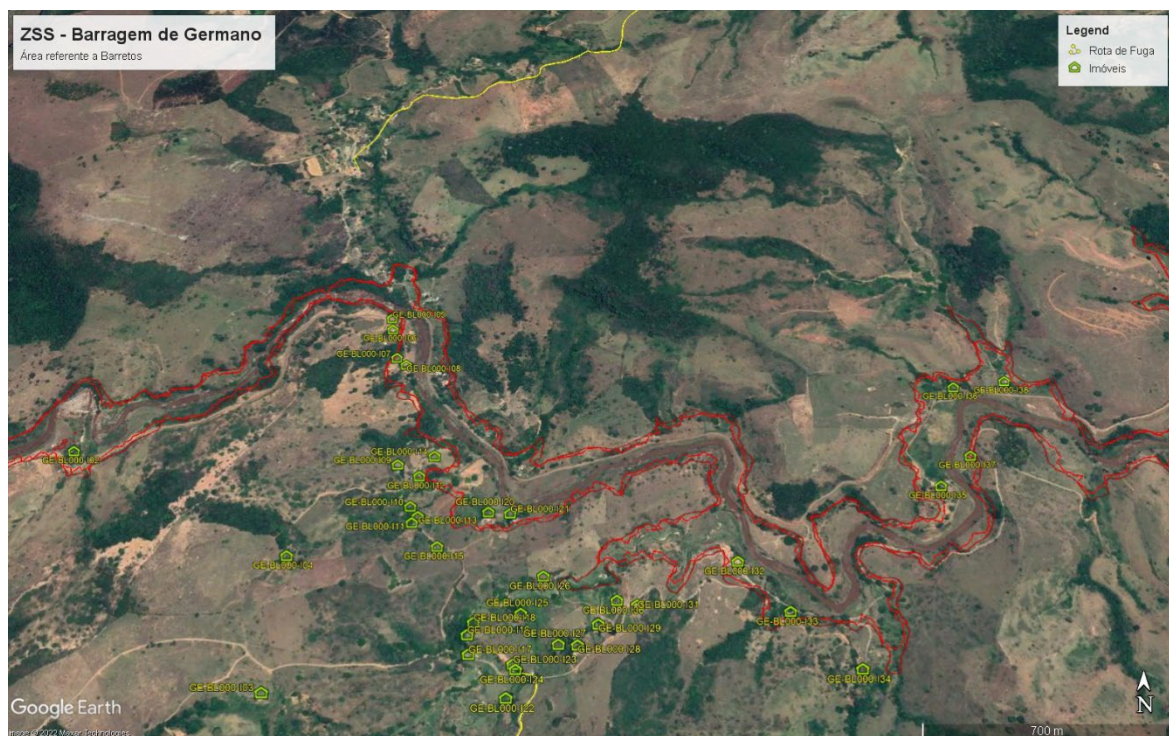


Figura 5: Área da ZSS de Germano referente ao território de Barreiros, Barra Longa

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

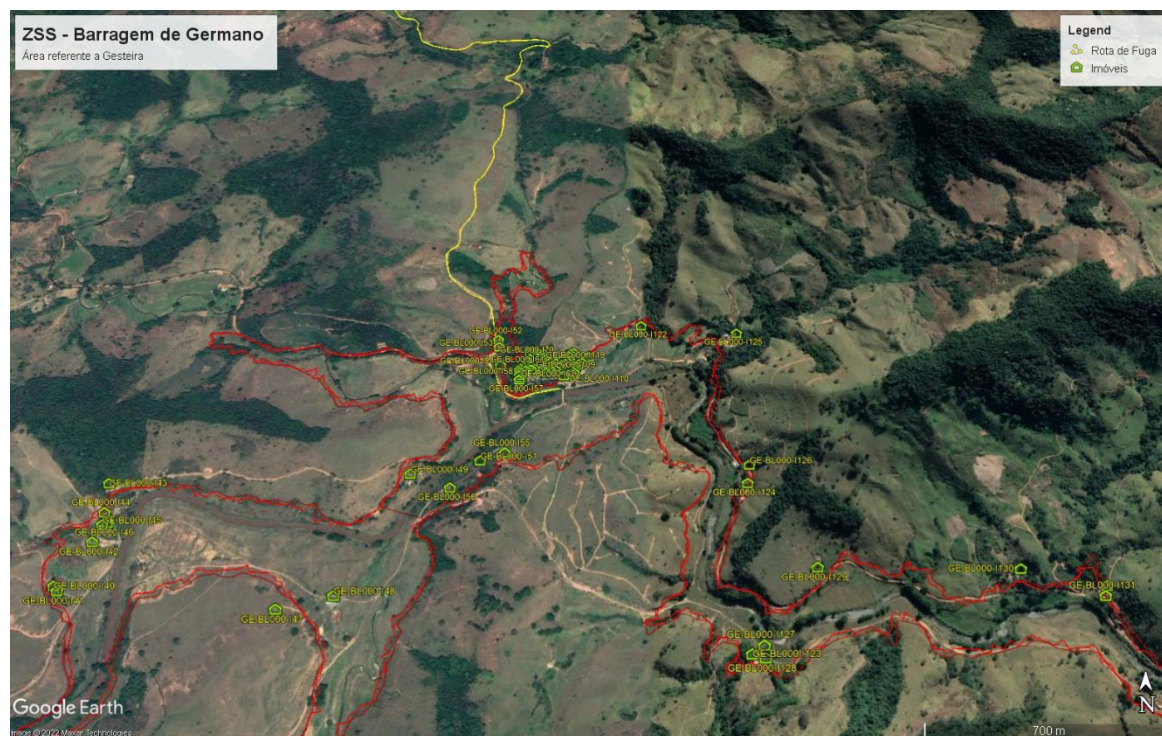


Figura 6: Área da ZSS de Germano referente ao território de Gesteira, Barra Longa
Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

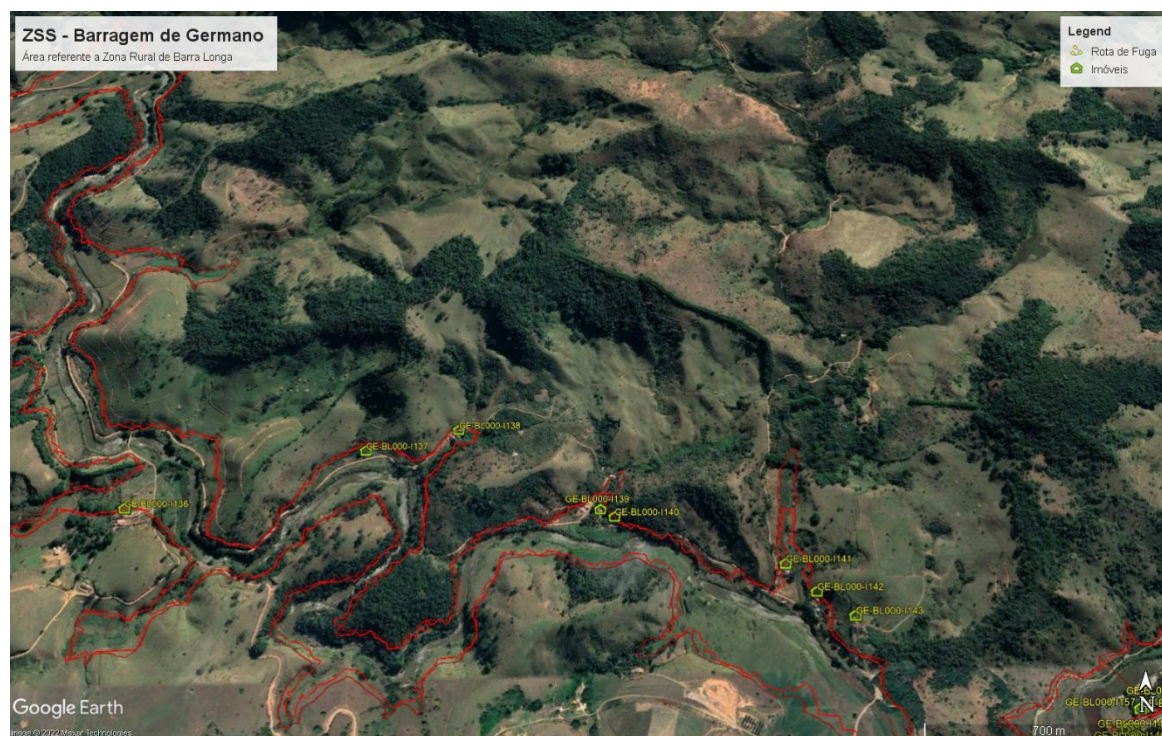


Figura 7: Área da ZSS de Germano referente a zona rural do município de Barra Longa

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

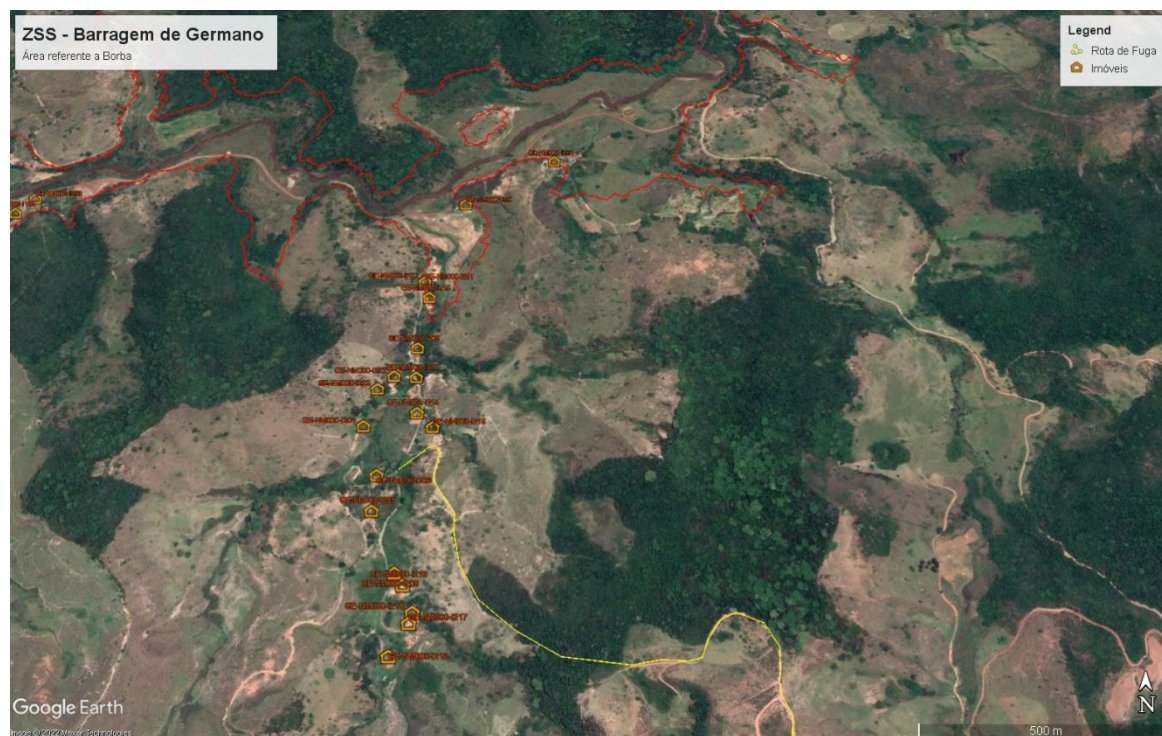


Figura 8: Área da ZSS de Germano referente ao território de Borba, Mariana
Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

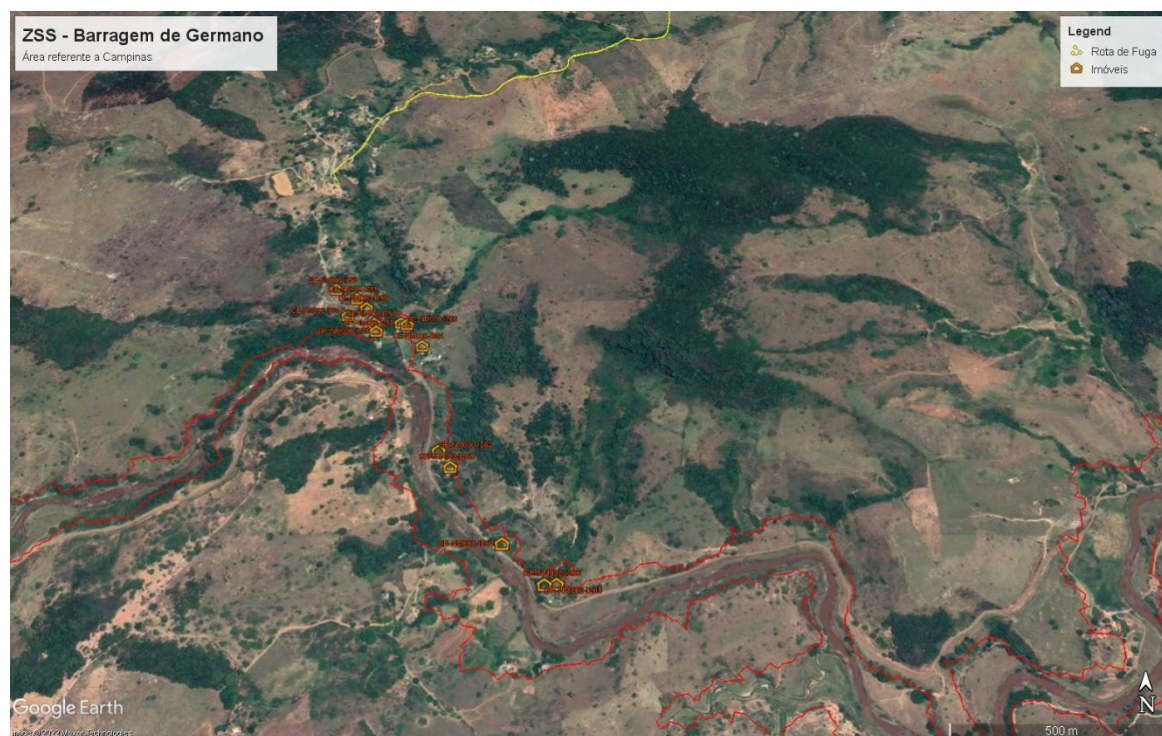


Figura 9: Área da ZSS de Germano referente ao território de Campinas, Mariana

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

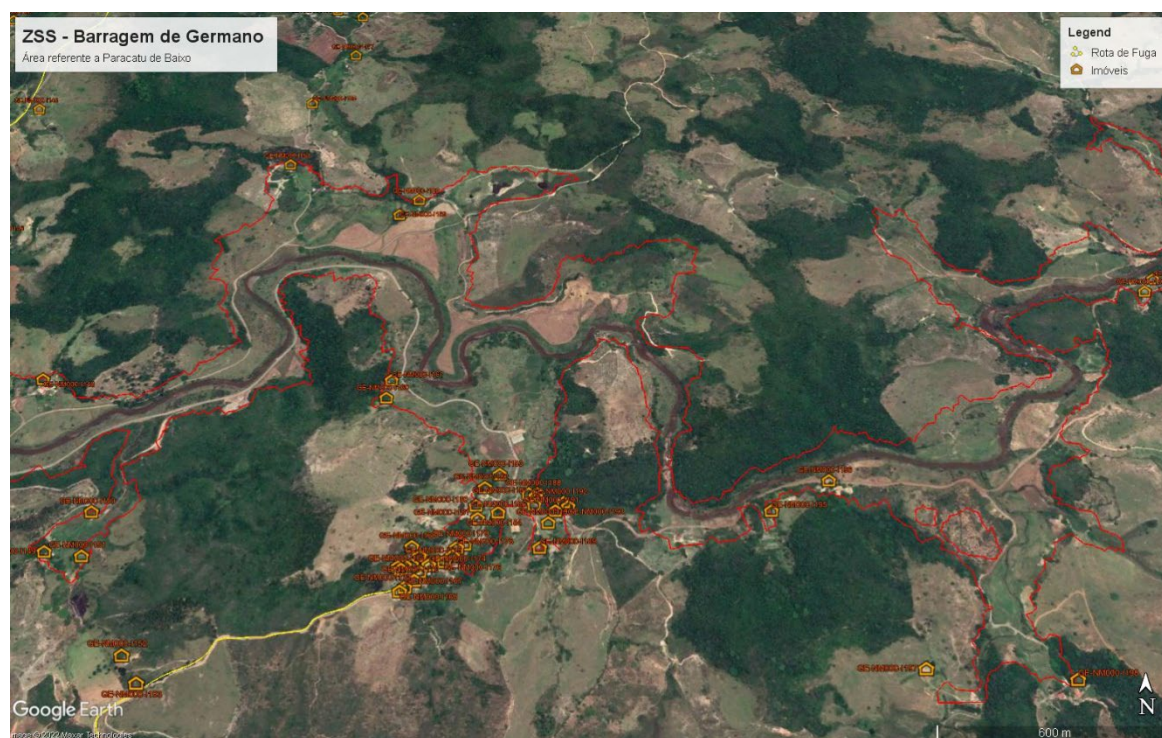


Figura 10: Área da ZSS de Germano referente ao território de Paracatu de Baixo, Mariana
Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

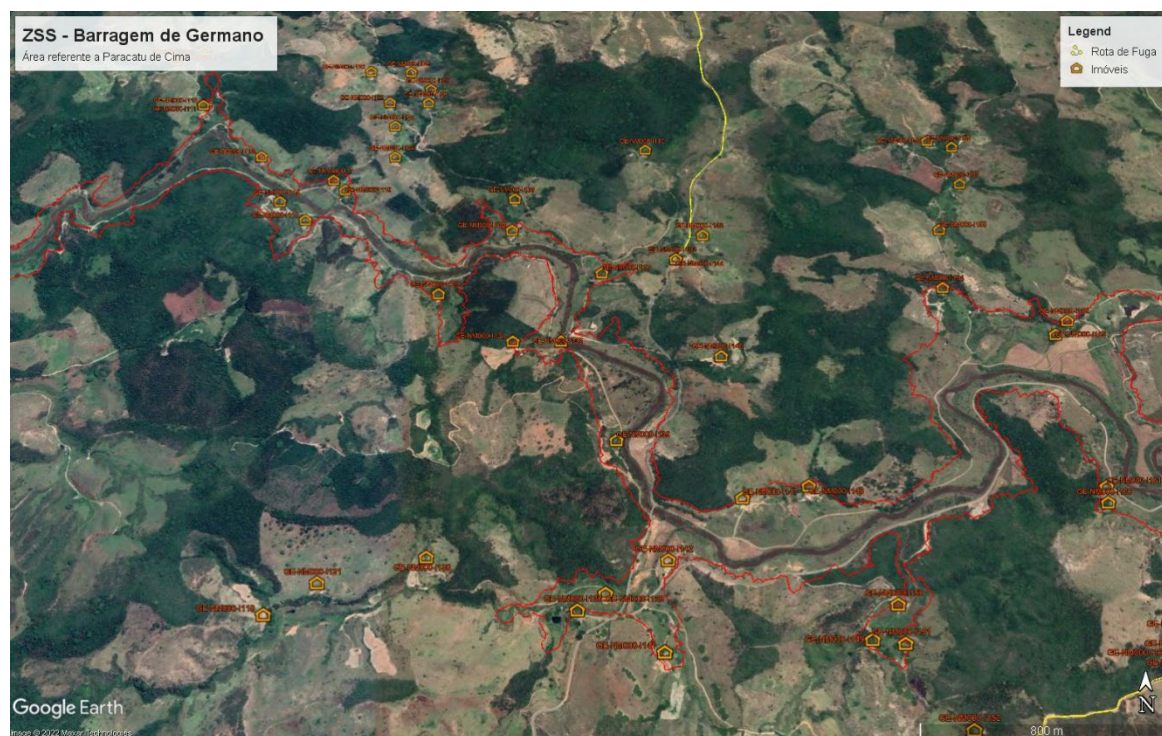


Figura 11: Área da ZSS de Germano referente ao território de Paracatu de Cima, Mariana

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022



Figura 12: Área da ZSS de Germano referente ao território de Pedras, Mariana
Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

O efetivo de animais identificados nesta região caracteriza-se, tal como na ZAS, por ser condizente com a produção de pequeno porte associado a produção familiar, sendo que apenas um proprietário rural de Barra Longa afirmou que possui um total de 2000 cabeças de gado. O plantel desta região mostra-se, entretanto, mais diversificado em relação ao encontrado na área de ZAS. O total da fauna doméstica identificada nesta parte da ZSS é apresentada na Tabela 4 a seguir. Nota-se que peixes, bovinos e galináceos são as criações consideradas mais expressivas contando com 6.000, 4.331 e 3.920 indivíduos, respectivamente.

Tabela 4: Total de exemplares por espécies da fauna domésticas nas comunidades pertencentes a Barra Longa e Mariana

Município	Comunidade	Estimação				Produção							
		Cachorro	Gato	Pássaro	Peixes ornamentais	Aves	Abelhas	Animais aquáticos para produção	Bois	Cavalos	Cabras	Porcos	Ovelhas
Mariana	Borba	71	50	14	10	553	0	0	305	21	0	30	0
Mariana	Campinas	26	4	3	0	297	0	7390	195	11	0	4	0
Mariana	Paracatu de Baixo	86	35	38	0	308	40	14300	392	18	20	15	30
Mariana	Paracatu de Cima	101	35	20	0	1206	0	30000	317	16	0	8	0
Mariana	Pedras	64	31	16	0	541	0	0	101	35	0	21	10
Barra Longa	Barretos	80	35	28	1	894	19500	9300	333	46	0	66	0
Barra Longa	Sede	123	46	41	11	1383	0	3800	369	11	0	12	8
Barra Longa	Gesteira	112	67	11	1	937	0	6000	355	16	0	66	0
Total		663	303	171	23	6119	19540	70790	2367	174	20	222	48

Fonte: Expressão Socioambiental, 2022

A tabela contendo os dados completos em relação à fauna doméstica, a saber: espécie, sexo, situação reprodutiva (animal inteiro, animal castrado), registro com informações gerais, nome, número de microchip (se houver), marcação, características individuais, idade, endereço do tutor, coordenadas geográficas, nome do tutor, documento de identidade do tutor e contato do tutor é apresentado em arquivo de Excel anexo II a este documento.

A prefeitura municipal de Mariana afirma que não realizam a estimativa de animais errantes, contudo segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza a relação de 1 cão para cada 10 pessoas. Por este fato será infactível a estimativa real da quantidade dos animais errantes, suas espécies, porte e sexo.

2 Plano de Resgate de Fauna Doméstica

O presente documento orienta ações de monitoramento e resgate de fauna doméstica situada nas áreas potencialmente impactadas por eventual ruptura de barragem ou extravasamento de rejeito, resíduo ou sedimento, de acordo com a atualização do censo socioeconômico das comunidades aí residentes realizado pela Expressão Socioambiental em 2022.

Os protocolos de ação abaixo especificados seguem disposto no Capítulo II (Dos documentos e informações do plano de emergência para fins de licenciamento ambiental), art. 5, inciso II, letras c e de Capítulo V (Dos procedimentos relativos à situação de emergência de nível II ou III) seção IV da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM Nº 3.049 de 6 de março de 2021 no que concerne à fauna doméstica. São aqui relacionadas as ações propostas de salvaguarda e resgate da fauna doméstica de acordo com o nível de alerta de emergência acionado. Faz-se de suma importância destacar que na ocasião em que é produzido o presente documento do PAE, não há acionamento de nível de emergência para Germano.

O presente documento objetiva instituir em caráter de urgência o acionamento dos responsáveis e dos órgãos competentes para a execução do plano de resgate da fauna doméstica, com o objetivo de salvar, tratar, reabilitar e destinar os animais domésticos em situação de risco ou atingidos pelo hipotético rompimento, e identificação de mortandade na região de Mariana/MG. Tais medidas deverão estar em concordância com o Plano nacional de contingência de desastres em massa envolvendo animal (CFMV, 2020), o qual descreve sobre medicina veterinária legal, biossegurança, acionamento de parcerias e órgãos de suporte, sistema de comando incidente, e plano de ação para o resgate de animais domésticos, além da resolução nº1000/2012 do Conselho Federal de Medicina Veterinária que: “Dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais e dá outras providências”.

O Plano de Atendimento de Cava do Complexo de Germano, elaborado por Potamos Engenharia e Hidrologia Ltda, em 2020 estabelece a caracterização dos níveis de emergência para esta estrutura (e suas associadas) da seguinte forma (Figura 13):

NÍVEIS DE EMERGÊNCIA DE BARRAGENS



Figura 13: Classificação dos níveis de emergência para cava de Germano.
Fonte: PAE Germano. Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

2.1 Procedimentos Gerais em Caso de Acionamento de Nível de Emergência

Este plano de evacuação e resgate de fauna doméstica se estrutura, portanto, a partir de quatro cenários (Figura 14) e (Tabela 5 Tabela 8), sendo os 3 relacionados ao acionamento de níveis de emergência e o quarto, o cenário de rompimento da barragem. Assim, as ações serão estruturadas da seguinte maneira:

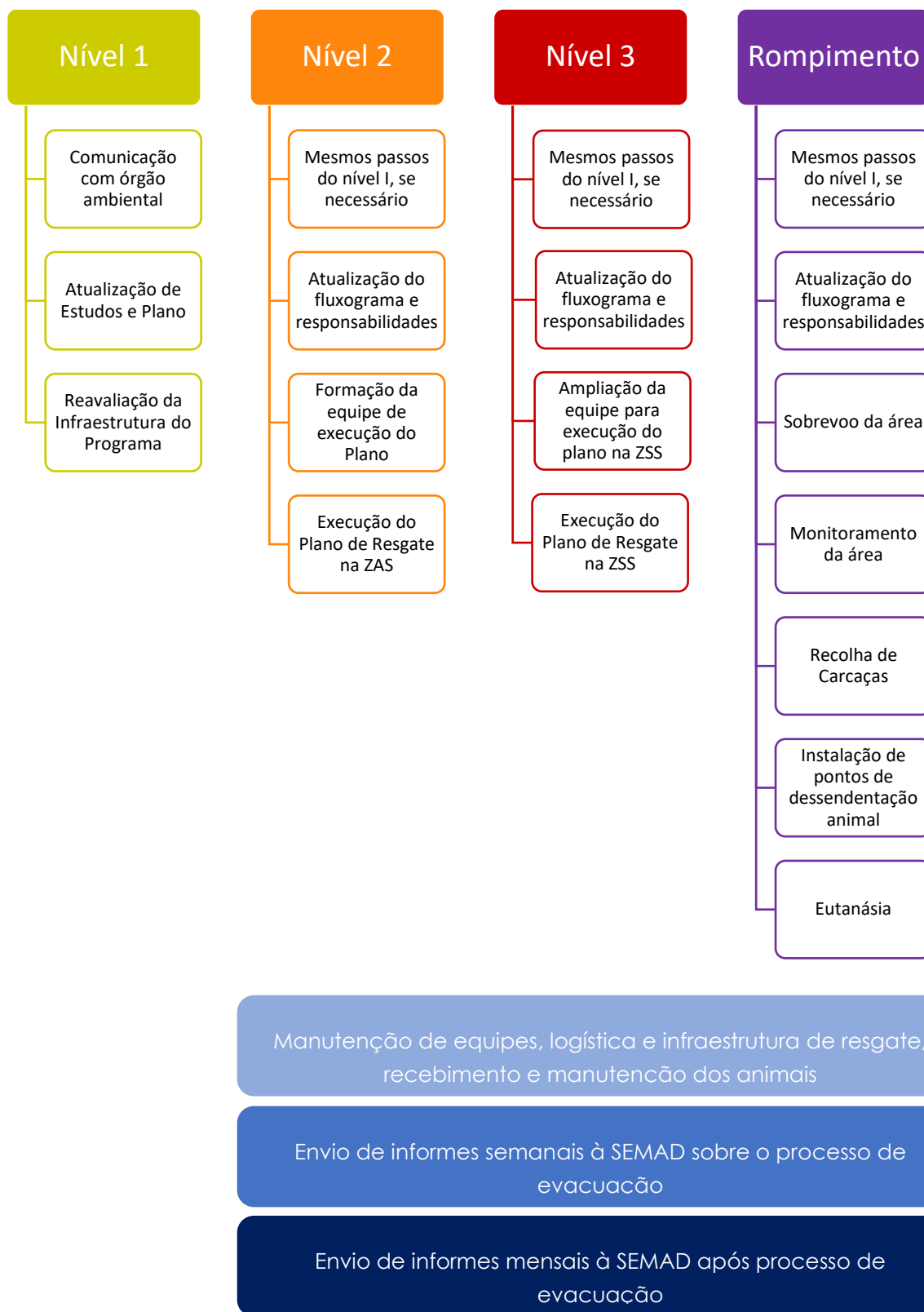


Figura 14: Cenários de estruturação do Plano de Evacuação e Resgate da fauna doméstica.
Fonte: PAE Germano. Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022.

Tabela 5: Plano de Ação Emergencial - Acionamento Nível 1.

PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL – ACIONAMENTO NÍVEL 1 RESGATE DE FAUNA DOMÉSTICA				PAE- COMPLEXO GERMANO
AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO NECESSÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO		ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		INÍCIO	FIM	
Comunicação ao órgão ambiental	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Apresentar imediatamente comunicação ao Núcleo de Emergência Ambiental - NEA -, da Feam. Seguir Modelo apresentado no Anexo I da Resolução Conjunta 3.049. Comunicar a entrada em situação de emergência ou alteração do nível de emergência à Feam por meio dos telefones de plantão do NEA, os quais poderão ser obtidos no sítio eletrônico da Feam.
Atualização da Linha de Base e do Plano de Ação	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	Até 30 (trinta) dias	Caso o plano de ação de emergência tenha sido elaborado há mais de cinco anos, no momento do acionamento do nível de emergência I, a linha de base do empreendimento deverá ser atualizada e apresentada ao órgão responsável.

Elaboração: Expressão Socioambiental, 2022.

Tabela 6: Plano de Ação Emergencial - Acionamento Nível 2.

PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL – ACIONAMENTO NÍVEL 2 RESGATE DE FAUNA DOMÉSTICA				PAE- COMPLEXO GERMANO
AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO NECESSÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO		ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		INÍCIO	FIM	
Comunicação ao órgão ambiental	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Apresentar imediatamente comunicação ao Núcleo de Emergência Ambiental - NEA -, da Feam. Seguir Modelo apresentado no Anexo I da Resolução Conjunta 3.049. Comunicar a entrada em situação de emergência ou alteração do nível de emergência à Feam por meio dos telefones de plantão do NEA, os quais poderão ser obtidos no sítio eletrônico da Feam.
Atualização da Linha de Base e do Plano de Ação	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Caso os Planos de Evacuação e Resgate tenham mais de 5 (cinco) anos, os mesmos devem ser atualizados tão logo haja a comunicação do nível de emergência II.
Atualização das informações quanto à equipe, fluxograma de responsabilidades e forma de comunicação.	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Iniciada uma situação de emergência Nível II deverão ser atualizados os contatos e telefones dos profissionais contratados para realizar as ações de resgate e salvamento em caso emergência ou desastre. Neste momento, deverá ser apresentado um fluxograma atualizado de comunicação e responsabilidades, contendo contatos e telefones para a comunicação com responsáveis por cada área temática da empresa.
Composição de equipes de resgate de fauna doméstica	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Acionado o Nível II de emergência, deverão ser colocadas em campo imediatamente as equipes necessárias para a condução do Plano de Resgate de fauna doméstica previsto para a ZAS.
Execução do plano de resgate na ZAS	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Iniciar, imediatamente, a execução do Plano de Evacuação e destinação da fauna doméstica previsto para a ZAS, de acordo com o estabelecido neste plano

Elaboração: Expressão Socioambiental, 2022

Tabela 7: Plano de Ação Emergencial - Acionamento Nível 3.

PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL – ACIONAMENTO NÍVEL 3 RESGATE DE FAUNA DOMÉSTICA				PAE- COMPLEXO GERMANO
AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO NECESSÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO		ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		INÍCIO	FIM	
Comunicação ao órgão ambiental	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Apresentar imediatamente comunicação ao Núcleo de Emergência Ambiental - NEA -, da Feam. Seguir Modelo apresentado no Anexo I da Resolução Conjunta 3.049. Comunicar a entrada em situação de emergência ou alteração do nível de emergência à Feam por meio dos telefones de plantão do NEA, os quais poderão ser obtidos no sítio eletrônico da Feam.
Atualização da Linha de Base e do Plano de Ação	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Caso os Planos de Evacuação e Resgate tenham mais de 5 (cinco) anos, os mesmos devem ser atualizados tão logo haja a comunicação do nível de emergência III.
Atualização das informações quanto à equipe, fluxograma de responsabilidades e forma de comunicação.	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Iniciada uma situação de emergência Nível III deverão ser atualizados os contatos e telefones dos profissionais contratados para realizar as ações de resgate e salvamento em caso emergência ou desastre. Neste momento, deverá ser apresentado um fluxograma atualizado de comunicação e responsabilidades, contendo contatos e telefones para a comunicação com responsáveis por cada área temática da empresa.
Composição de equipes de resgate de fauna doméstica	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Acionado o Nível III de emergência, deverão ser colocadas em campo imediatamente as equipes necessárias para a condução do Plano de Resgate de fauna doméstica previsto para a ZSS.

Execução do plano de resgate na ZSS	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Iniciar, imediatamente, a execução do Plano de Evacuação e destinação da fauna doméstica previsto para a ZSS, de acordo com o estabelecido neste plano.
-------------------------------------	-----------------------	---------------	-----	---

Elaboração: Expressão Socioambiental, 2022

Tabela 8: Ações relacionadas ao resgate de fauna doméstica quando do rompimento

PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL – ROMPIMENTO RESGATE DE FAUNA DOMÉSTICA				PAE-COMPLEXO GERMANO
AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO NECESSÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO		ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		INÍCIO	FIM	
Cercamento da mancha de inundação	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Em caso de rompimento, o empreendedor está incumbido imediatamente de realizar o cercamento mancha de inundação, a fim de impedir que animais tenham acesso as áreas da ADA.
Dessedentação de animais	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	No caso de rompimento, o empreendedor está incumbido imediatamente de realizar o plano de dessedentação fora das áreas da ADA.
Execução do plano de resgate, salvamento e destinação de fauna	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Anunciado o rompimento deverão ser mobilizados os contatos e dos profissionais e instituições contratados para realizar as ações de resgate e salvamento.
Avaliação de impacto Ambiental	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Apresentação de relatórios periódicos de execução, de dados brutos e de resultados da avaliação de impactos ambientais decorrentes da eventual ruptura de barragem sobre fauna.
Informes de animais resgatados e carcaças	Meio Ambiente Samarco	Imediatamente	NSA	Apresentação de informes semanais dos animais resgatados e das carcaças de animais coletadas em planilhas, de formato editável, distintas para animais da fauna silvestre e exótica.

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

2.2 Equipe e equipamentos

Para execução da evacuação ou resgate de animais, a Samarco fará o escalonamento de equipes e recursos de acordo com os 4 cenários vislumbrados neste Plano como passíveis de ocorrência (acionamento dos níveis 1, 2, 3 e rompimento). Esta forma de contratação escalonada permite adequar e direcionar os esforços para atender com eficiência a demanda estabelecida em cada cenário.

2.2.1 Equipes para atuação do plano

2.2.1.1 Equipes para resgate e apoio

De acordo com o TR estabelecido pelo órgão ambiental para a realização dos trabalhos de resgate da fauna doméstica, cada equipe deve ser composta por pelo menos dois médicos veterinários (ambos com experiência prévia em manejo e tratamento de animais domésticos, sendo que um deles deve ter expertise em manejo e tratamento de animais de grande porte) e três auxiliares de campo. A quantidade de equipes deve ser suficiente para percorrer as ZAS e ZSS, em uma frequência mínima de duas vezes ao dia.

Considerando o cenário de acionamento de nível de emergência II e demandada a evacuação da área de ZAS, estima-se que será suficiente a contratação de uma equipe para cada uma das comunidades localizadas na ZAS, ou seja, uma para Camargos e uma para Ponte do Gama. Neste trabalho considerou-se que Bento Rodrigues permanecerá inabitado para animais domésticos, uma vez que a comunidade está em processo de reassentamento em outro local.

Para o cenário de acionamento de nível de emergência III, será necessário providenciar a evacuação da ZSS, considera-se que, em função da proximidade entre algumas comunidades, 4 equipes para atendimento às oito comunidades rurais localizadas neste trecho dos municípios de Mariana e Barra Longa sejam suficientes. Será necessário, também prever uma equipe específica para atendimento à sede urbana de Barra Longa.

Será crucial que em cada uma destas equipes de fauna haja um membro da equipe de diálogo social da empresa, para conduzir de forma adequada todo o processo de orientação e negociação com os proprietários de forma a garantir a transparência e tranquilidade de todo o processo. Todas as equipes deverão, ainda, estar em contato com os representantes das áreas de segurança da empresa e, se for o caso, da própria defesa civil visando a adequação de todos os procedimentos a serem tomados aos preceitos de segurança.

Após identificar o cenário e ter selecionado uma equipe, deve-se orientar os profissionais para auxiliar as autoridades componentes do Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para assegurar a eficácia nos atendimentos e orientações. Esse plano irá padronizar as ações de prevenção e de resposta, proporcionando melhor administração, gestão e melhor utilização dos recursos entre os envolvidos

Para se ter sucesso nas operações, a equipe selecionada deverá estar em sintonia, além de ser uma equipe especializada para o serviço. Uma equipe de atendimento pré-hospitalar deverá ser composta por profissionais de diferentes especialidades e formações, a fim de se obter um atendimento completo, com Médicos Veterinários, Biólogos, Zootecnistas, bombeiros civis, auxiliares veterinários, entre outros.

A presença de Médicos Veterinários especialistas integrados a equipe é de grande enriquecimento para as ações que deverão ser realizadas. As principais especialidades são:

- Anestesista;
- Cirurgião;
- Patologista.

O zootecnista auxiliará em ações que abordem animais de produção, assistindo a própria vítima, como no manejo. O Biólogo possui grande conhecimento na fauna e flora nacional e é extremamente importante no auxílio com animais silvestres e selvagens, como captura, coleta de amostras, transporte e translocação, reabilitação e reintrodução ao seu habitat natural. O bombeiro civil não está diretamente relacionado ao resgate, mas ele será o responsável por guardar a vida humana dos trabalhadores que ali estarão, ele irá vistoriar o ambiente em que a vítima se encontra e assegurar se é seguro para atuação dos demais profissionais.

Para se obter bons resultados, será fundamental ter em mente os objetivos a serem alcançados, para selecionar quantos e quais profissionais serão necessários para compor a equipe. Após seleção deve-se esclarecer os objetivos para equipe, além de determinar os valores, a missão e visão de modo objetivo e de maneira clara e prática, para demonstrar a razão da existência e onde a equipe de resgate pretende chegar.

Não carece montar equipes muito grandes, pois várias pessoas exercendo a mesma função pode ser prejudicial ao invés de agregar. Dessa forma segue a Tabela 9 abaixo como referência para estruturar a equipe (manual técnico de socorrismo e resgate animal, 2021).

Após análise dos dados do TR, da localidade, do plano de desastres do CFMV e do manual técnico de socorrismo e resgate animal, assim como dos dados do empreendimento, sugere-se nas tabelas Tabela 9 Tabela 10 abaixo, um

dimensionamento do quantitativo e categoria profissional necessários para compor as funções e assim obter uma equipe bem estruturada para realização das atividades necessárias.

Tabela 9: Referência para estruturação de equipe de coordenação geral do resgate de fauna doméstica.

Frente	Profissional	Quantidade	Função
Comando Geral	Médicos veterinários, bombeiros civis, biólogos, entre outros	3	Responsáveis pelo planejamento estratégico e controle do andamento da ação de resgate. É interessante que seja em número ímpar para decisões em votação quando necessário.
Centro de comando veterinário	Médico veterinário, bombeiro civil e outros profissionais	4	Esta equipe irá organizar, junto ao comando as estratégias das operações, destinar as equipes no dia a dia e as funções a serem executadas. É também a equipe responsável por protocolos e papeladas de todas as missões, por contato direto com os órgãos oficiais durante as operações. São as pessoas que irão responder em nome de toda a equipe. Atuará a campo, dentro da base de centro de comando veterinário, quando necessário.
Base de Apoio (por turno)	Biólogo	1	Responsáveis pelos cuidados com os animais resgatados. Esse quantitativo pode variar em função da extensão do(s) evento(s) e do acúmulo entre eles (nível de emergência II + III + rompimento)
	Médico Veterinário	3	
	Tratadores	4	
	Voluntários*	4	

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Tabela 10: Referência para estruturação de equipe de resgate de fauna doméstica.

Frente	Profissional	Quantidade	Função
Níveis de emergência II	Biólogo	4	Equipe responsável por atuar diretamente no resgate das vítimas. (Quantitativos totais prevendo 1 para equipe para Camargos e 1 para Ponte do Gama)
	Médico Veterinário	4	
	Auxiliar	6	
	Voluntários*	6	
Níveis de emergência III	Biólogo	8	Equipe responsável por atuar diretamente no resgate das vítimas. (4 equipes para atendimento às oito comunidades rurais localizadas neste trecho dos municípios de Mariana e Barra Longa. Em acréscimo à equipe já formada.)
	Médico Veterinário	8	
	Auxiliar	12	
	Voluntários*	12	
Rompimento (resgate fauna terrestre)	Biólogo	3	Equipe responsável por atuar diretamente no resgate das vítimas. (Esta equipe deve ser considerada em acréscimo àquelas previstas nos níveis II e III)
	Médico Veterinário	4	
	Auxiliar	6	
	Voluntários*	5	

Frente	Profissional	Quantidade	Função
Resgate aquático	Biólogo (ictiólogo)	15	Equipe responsável por atuar diretamente no resgate dos peixes de criatório.
	Médico Veterinário	15	
	Auxiliar	15	
	Barqueiro	15	

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

**Equipe de voluntários será responsável por atuar diretamente no resgate das vítimas. A quantidade necessária irá depender da extensão do desastre. Ter em mente o descanso e rodízio.*

Cumpre mencionar que para a execução do trabalho, todas as equipes deverão estar vacinadas contra os principais riscos de doenças a que estarão submetidos durante o trabalho, tal como apresentado a seguir (Tabela 11).

Tabela 11: Vacinas obrigatórias para o profissional designado ao resgate da fauna.

Vacina	Doses	Periodicidade
Vacina Antirrábica	3 doses	Intervalo de 7 dias
Vacina Antitetânica	1 dose	Intervalo de 10 anos
Vacina contra Hepatite A	2 doses	Intervalo de 6 meses
Vacina contra Febre Amarela	1 dose	Dose única

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022.

A imunização dos profissionais designados para as atividades do PAEBM, deve obedecer ao protocolo de pré-exposição de raiva, incluindo realizar a sorologia para teste de confirmação de titulação, após o 14º dia após a última dose do esquema. A realização da titulação dependerá do fator de risco do ambiente de trabalho dos profissionais, em ambientes de grande risco a titulação é feita a cada 6 meses, segundo as instruções do guia de vigilância em saúde, Ministério da Saúde (Brasília, 2019).

O rompimento é um cenário de alta complexidade e que, portanto, demanda uma equipe multidisciplinar baseada em habilidades e capacitações individuais que confirmem aptidão aos atores envolvidos, por este fato deve-se montar um quadro, onde será preenchido com o máximo de precisão, para se obter controle das equipes de trabalho (Tabela 12).

Tabela 12: Tabela para controle de equipes. Fonte: CFMV, 2021.

ÓRGÃO/ INSTITUIÇÃO	RESPONSÁVEL	CARGO/ FUNÇÃO	CONTATO	RESPONSABILIDADE/ ATRIBUIÇÃO

Fonte: CFMV, 2021.

É de extrema importância definir os papéis de cada um e apresentar de forma clara, a sua função e papel a ser exercido durante as operações. Prestar treinamentos será fundamental para que todos compreendam a sua função e sintam que são importantes e essenciais, para o sucesso de todo o grupo, podendo assim evitar futuros conflitos entre os profissionais e participantes e sobreposição de funções.

2.2.2 Estrutura e Equipamentos

O manuseio de animais e carcaças durante uma situação de rompimento de barragem pode ser um fator de risco ao profissional e para as comunidades afetadas. Por isso é de extrema importância que seja disponibilizado normativos e recomendações para o uso apropriado de medidas e equipamentos de proteção individual. A seguir, na Figura 15 serão listados os equipamentos de proteção individual (EPI) básicos necessários em situações de desastres em massa:

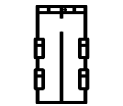
	Capacete • Proteção de cabeça em casos de quedas, objetos em queda livre entre outros. Deve possuir adaptador para lanterna de cabeça. O tamanho do equipamento deve ser adequado e proporcional a cabeça do usuário, podendo ser ajustado por reguladores ou pela jugular (item obrigatório).
	Óculos de proteção • Evita que os olhos do usuário sejam atingidos. • Deve oferecer boa fixação na cabeça.
	Luvas de segurança • Proteção das mãos contra agentes abrasivos, cortantes e perfurantes. • Deve ser confeccionada com material resistente, se possível em couro.
	Máscara de proteção facial • Proteção respiratória contra fumaça, poeira, agentes químicos e demais gases potencialmente irritativos.
	Gandola • Blusa com material " ripstop" modelo manga longa. Deve conter identificação de fácil visualização, com nome do usuário.
	Calça tática • Calça com material " ripstop". • Deve ser flexível.
	Bota • Coturno semelhante aos utilizados em ações táticas. • Deve ser de material resistente e impermeável.
	Perneira • Oferece Proteção para as pernas contra riscos de origem mecânica e térmica.
	Apito • Deve ser acompanhado de um cordão para fixação na gandola, facilitando a utilização em situações de emergência.
	Lanterna • Importante "utensílio" em ronda noturna. • São indispensáveis modelos de lanternas com fixação no capacete e lanterna tática de mão.
	GPS - Sistema de Posicionamento Global • Auxilia no mapeamento e georeferenciamento. • Pelo menos um dos membros da equipe deve estar com o GPS no momento do resgate.
	Kit de primeiros socorros • Deve conter algodão hidrófilo, atadura, compressa gaze, tesoura, esparadrapo, soro fisiológico, luva de látex, álcool gel 70%, termômetro clínico digital.

Figura 15: Equipamentos de proteção individual básicos necessários em situações desastres em massa.

Fonte: Manual técnico de socorrismo e resgate animal, 2021.

É de extrema importância que os profissionais compreendam a seriedade da utilização dos EPIs e a sua utilidade, todos eles possuem maneira correta e local adequado para serem utilizados, portanto devem sempre estar disponíveis no comando central da equipe. Os itens de uso pessoal deverão ser identificados de forma permanente, garantindo que não será misturado com outros itens.

Além dos itens básicos, são necessários os equipamentos de proteção individual especiais, que são:

- Rádios, para todos os profissionais;
- Binóculo, para os profissionais de campo;
- Facão, para os profissionais que estiverem em matas fechadas;
- Holofotes, para os trabalhos noturnos;
- Balaclava, para os profissionais que forem adentrar em mata fechada;
- Alavancas, para os profissionais de campo, para utilizar a entrada forçada e levantamento de carga;
- Drone, para a procura ativa de possíveis pacientes e vítimas.

2.2.3 Materiais e equipamentos para resgate

O manejo dos animais durante todo o processo de resgate deve ser realizado de forma ética. Para isso é necessário conhecimento sobre a etiologia, ou seja, comportamento natural de cada espécie, como o conhecimento dos instrumentos necessários para realizar o resgate de forma eficaz e segura. Ter conhecimento sobre o bem-estar animal, para compreender as dimensões físicas, natural e mental dos animais, questões ligadas as cinco liberdades (liberdade nutricional, psicologia, comportamental, sanitária e ambiental). E ter sensibilidade, saber agir com empatia e compaixão às necessidades do animal com prioridade. O profissional deve ter prudência e sensatez a frente dos desafios e intercorrências que surgirem no processo.

2.2.3.1 Fármacos utilizados para o atendimento de socorro

Os utensílios utilizados pelo médico veterinário anestesta durante o socorro contribui para um procedimento mais bem-sucedido, garantindo segurança ao paciente e ao socorrista, o mesmo deve utilizar os equipamentos de proteção individual, além de levar os seus equipamentos específicos necessários para o seu trabalho (zarabatana, esfigmomanômetro, doppler, mochila com cilindro de O₂, aparelho anestésico portátil, maleta especial), um protocolo eficiente deve conceder redução de estresse, sedação e analgesia, em conformidade com as necessidades do animal. Nas tabelasTabela 13Tabela 18 a seguir foram preconizadas as bases farmacológicas que podem ser

utilizadas, em quantidade mínima, para controle de dor, procedimentos cirúrgicos de curta ou longa duração, ou indução de anestesia inalatória.

Tabela 13: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em aves

FÁRMACO	Quantidade
Cetamina	5 fr
Xilazina	5 fr
Midazolan/ Diazepam	1 cx
Butorfanol	5 fr
Morfina	1 cx
Proporfol	5 fr
Metadona	2 cx

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Tabela 14: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em cães e gatos

FÁRMACO	Quantidade
Cetamina	5 fr
Xilazina	5 fr
Midazolan/ Diazepam	2 cx
Acepromazina	5 fr
Morfina	2 cx
Proporfol	5 fr
Metadona	2 cx
Meperidina	2 cx

Dexmedetomidina	2 cx
loimbina	2 fr
Atipamezol	2 fr
Flumazenil	1 cx
Naloxona	1 cx

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Tabela 15: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em equinos

FÁRMACO	Quantidade
Cetamina	7 fr
Xilazina	7 fr
Midazolan/ Diazepam	4 cx
Acepromazina	7 fr
Morfina	4 cx
Detomidina	7 fr
Romifidina	4 cx
Butorfanol	4 cx
Zoletil	4 cx
EGG	4 fr
Atipamezol	3 fr
Flumazenil	3 cx
Naloxona	3 cx

loimbina	3 fr
-----------------	------

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Tabela 16: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em ruminantes

FÁRMACO	Quantidade
Cetamina	8 fr
Xilazina	8 fr
Midazolan/ Diazepam	4 cx
Acepromazina	8 fr
Detomidina	8 fr
Butorfanol	4 cx
Atipamezol	4 fr
loimbina	4 fr

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Tabela 17: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em suínos

FÁRMACO	Quantidade
Cetamina	6 fr
Xilazina	6 fr
Midazolan	4 cx
Acepromazina	6 fr
Medetomidina	6 fr
Butorfanol	4 cx

Tramadol	4 cx
Zoletil	4 cx
Proporfol	6 fr

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Tabela 18: Fármacos utilizados em protocolos anestésicos em peixes

FÁRMACO	Quantidade
Eugenol	7 fr
Isoflurano/ Halotano	7 fr
Benzocaína	7 fr
Proporfol	7 fr

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.2.3.2 Equipamentos de socorro e resgate em altura

Para realizar o resgate animal em altura são necessários alguns equipamentos em específico, na tabela a seguir (Tabela 19) serão abordados alguns desses equipamentos. Para este tipo de ocorrência é necessário que o socorrista tenha certificação de curso teórico-prático na modalidade resgate em altura.

Tabela 19: Equipamentos do resgate em altura.

ITEM	APLICAÇÃO	QUANTIDADE POR EQUIPE
Cinto de segurança PQD ativo	Resgates a mais de 2m de altura	4
Mosquetão	Equipamento utilizado com corda	15
Freio oito	Utilizado para ancoragem com cordas	6

Talabarte	Elemento de ligação entre o cinto de segurança com o ponto de ancoragem	4
Blocante de mão e de peito	Ascensor de mão para uso em corda	4
Placa de ancoragem	Organização e direcionamento de ancoragens múltiplas	6
Conectores	Elo entre o equipamento e as conexões ou ponto de ancoragem, usados também como trava do cinto de segurança	20
Blocante	Usado em corda, como trava quedas em diferentes tipos de movimentação	6
Destorcedor de corda	Utilizado para não permitir que as cordas se enrolem ao decorrer das atividades	6
Descensor de autoblocante	Possui pastilha de segurança para instalação de corda a qual fica conectada ao cinto de segurança e evita ocorrência de quedas, durante a descida, possibilita a liberação da corda com o controle da descida.	6
Trava queda	Dispositivo de travamento, que liga entre o cinto de segurança e o ponto de	6

	ancoragem, a fim de evitar quedas.	
Pedal para ascensão	Usado para ascensão em corda, possui proteção interna para apoio dos pés e fivela para regulagem.	4
Corda Semi-estática de 11,5mm	Material que auxilia nas técnicas de socorro e salvamento, além da confecção de nós e montagem de ancoragem para içamento de vítimas.	20
Cordelete	Corda auxiliar, utilizada no salvamento, 4 a 7mm. Utilizada para confecção de nós e ancoragem.	20
Polias simples ou duplas	Utilizada para suspensão em altura, resgates em espaços confinados e redução de força quando utilizada com corda ou cabo de aço.	6
Anel de ancoragem	Utilizado para montagem de sistemas de ancoragem e amarrações em situações de resgate.	10
Protetor de corda	É utilizado para atividades verticais que necessitam de adaptação da corda ao relevo, proteção contra zona específica de atrito e de direcionamento mais eficaz da corda.	5

Tripé	Permite acesso em espaços confinados e movimentação vertical para acesso, salvamento e resgate.	2
--------------	---	---

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.2.3.3 Equipamentos usados para captura, socorro e resgate dos animais

A seguir (Tabela 20 Tabela 27) serão descritos alguns equipamentos usados para a captura, socorro e resgate animal. É importante frisar que cada ocorrência pode exigir um tipo de equipamento específico de acordo com a situação. Salvo lembrar que após utilização dos equipamentos e transporte, deve-se utilizar amônia quaternária para a devida limpeza dos equipamentos e transporte.

Tabela 20: Materiais e equipamentos usados na captura, socorro e resgate animal.

ITEM	APLICAÇÃO	QUANTIDADE
Cordas	Utilizadas para contenção, além de outras utilidades	20 por equipe
Cordelete	Usados na fixação da vítima em maca SKED e em prancha de resgate	20 por equipe
Corda de contenção	Usadas para amarração e contenção contra mordidas	20 por equipe
Puçá	Usado para captura de mamíferos e algumas aves	4 por equipe
Cambão	Usado para captura e contenção de animais arredios em situação de vulnerabilidade, esconderijos e intocados.	4 por equipe
Caixa de transporte diversos tamanhos	Utilizada para o transporte dos animais.	10 por equipe

ITEM	APLICAÇÃO	QUANTIDADE
Mochila de transporte	Utilizada para gatos e cães de pequeno porte, quando a captura acontece com poços com mais de 2m de profundidade.	5 por equipe
Iscas e atrativos	Utilizados para ganhar a confiança do animal, utilizar em armadilhas ou em tranquilizações/sedações.	30 por equipe
Prancha de Resgate infantil em polietileno	Utilizada como prancha de estabilização para transporte	8 por equipe
Maca SKED tipo envelope	Utilizada para transporte dos animais.	8 por equipe
Maleta de medicamentos	Maleta de transporte de material resistente.	2 por equipe
Colete Salva Vidas	Utilizado para proteção e resgate de animais de pequeno porte	2 por equipe
Colar Elisabetano	Acessório que contorna a cabeça do animal.	2 kits por equipe
Focinheira	Utilizada para contenção	2 kits por equipe
Atadura	Utilizado para curativos	60 por equipe
Tala de imobilização	Utilizado para curativos	50 por equipe
Faixa compressiva	Utilizado para curativos	50 por equipe
Esparadrapo	Utilizado para curativos	50 por equipe

ITEM	APLICAÇÃO	QUANTIDADE
Coleiras	Utilizadas na identificação dos cães e gatos	310 (uma por animal)
Caixas plásticas	Utilizada para o transporte de peixes	10 por equipe
Mangueira;	Utilizada para a troca de água dos peixes	1 por equipe
Saco ziplock vários tamanhos	Utilizada para o transporte de peixes	20 por equipe
Cilindro de oxigênio	Utilizado em pacientes que necessitem de O ₂	2 por equipe
Termômetro e termostato	Utilizada para averiguação da temperatura da água dos peixes	10 por equipe
Lona geomembrana, piscina plástica para transporte em caminhões	Utilizada para o transporte de peixes	2 por equipe
Rede de emalhar (superfície ou de fundo sinalizada)	Utilizada para a captura de peixes	3 por equipe
Luas de procedimento	Utilizadas para algum procedimento	2 cx por equipe
Luva nitrilica	Utilizada para resgate	2 por socorrista
Luva raspa de couro	Utilizada para resgate	2 por socorrista
Luva de borracha	Utilizada para resgate	2 por socorrista

Fonte: CFMV, 2021 e manual técnico de socorrismo e resgate animal, 2021.

2.2.4 Materiais e equipamentos para base de apoio

2.2.4.1 Utensílios para montar a base de apoio

Tabela 21: Utensílios necessários para base de apoio

ITEM	QUANTIDADE
Tenda	1 por equipe
Contêiner	1 por equipe
Canil (8 lugares)	2 por equipe
Gerador de energia	1 para cada tenda
Rádio de comunicação	1 para cada pessoa da equipe
GPS	3 por equipe
Drone	1 por equipe
Mesa	2 por tenda
Cadeira	15 cadeiras por tenda
Armário de metal	2 por tenda

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.2.4.2 Materiais de escritório

Tabela 22: Materiais de escritório

ITEM	QUANTIDADE
Papel A4	2 pacotes por tenda
Caneta	6 canetas por tenda
Grampeador	2 por tenda
Clips	2 Cx por tenda

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.2.4.3 Instrumentos para atendimento veterinário

Tabela 23: Instrumentos para atendimento veterinário

ITEM	QUANTIDADE
Mesa de atendimento	1 por tenda
Esfigmomanômetro	1 por tenda
Doppler veterinário	1 por tenda
Luva de procedimento	4 cx por tenda
Algodão	2 pc por tenda
Gaze	2 pc por tenda
Álcool 70%	5L por tenda
Água oxigenada	3L por tenda
Clorexidine	3L por tenda
Esparadrapo	4 un. Por tenda
Tubos para coleta de exame de sangue (variados)	50 Un. Por tenda
Coletor de materiais perfurocortantes	1 Un. Por tenda
Lixeira	2 Un. Por tenda
Toalhas	50 Un. Por tenda

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.2.4.4 Utensílios e medicamentos utilizados no atendimento

Nas tabelas a seguir foram preconizadas as bases farmacológicas que podem ser utilizadas, além das anestésicas e do controle de dor, em quantidade mínima, para o tratamento dos animais.

Tabela 24: Utensílios e medicamentos utilizados no atendimento

ITEM	QUANTIDADE
Adrenalina	4 cx por equipe
Lidocaína	10 cx por equipe
Dipirona	10 fr por equipe
Meloxicam	10 fr por equipe
Dexametasona	2 cx por equipe
Prednisolona	2 cx por equipe
Hidrocortisona	2 cx por equipe
Ondasetrona	7 fr por equipe
Transamin	3 cx por equipe
Metronidazol	2 cx por equipe
Enrofloxacino	2 cx por equipe
Ceftriaxona	2 cx por equipe
AmpiCilina	2 cx por equipe
Doxiciclina	2 cx por equipe
Vitamina B12	2 cx por equipe
Vitamina k	2 cx por equipe

Complexo B	2 cx por equipe
Fentanil	2 cx por equipe
Ringer Lactato	60 Un. por equipe
Soro Fisiologico	60 Un. por equipe
Spray Prata	20 Un. por equipe
Terracan	20 Un. por equipe
Pomada Unguento	14 Un. (do pote grande) por equipe
Seringa 1ml	2 cx por equipe
Seringa 3ml	2 cx por equipe
Seringa 5ml	2 cx por equipe
Seringa 10ml	2 cx por equipe
Seringa 20ml	2 cx por equipe
Cateter amarelo	2 cx por equipe
Cateter Azul	2 cx por equipe
Cateter Rosa	2 cx por equipe
Agulha 40x12	2 cx por equipe
Agulha 0,70x25	2 cx por equipe
Agulha13x0,45	2 cx por equipe
Luva de procedimento	6 cx por equipe
Extensor	2 cx por equipe

Equipo	2 cx por equipe
Escalp	2 cx por equipe
PRN	2 cx por equipe
Torneira de 3 vias	2 cx por equipe

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.2.4.5 Alimentação

A seguir (Tabela 25) foram preconizados os principais tipos de alimentação de cada espécie, em quantidade mínima.

Tabela 25: Tipos de alimentação para cada espécie

ITEM	ESPECIE	QUANTIDADE
Silagem	Bovino	10 Kg por equipe
Milho	Bovino/ Equino/ Aves	10 Kg por equipe
Concentrado	Bovino/ Equino	10 Kg por equipe
Feno	Bovino/ Equino	10 Kg por equipe
Ração de suínos	Suínos	10 Kg por equipe
Ração cães filhotes	Cães	25kg por equipe
Ração Cães adultos Porte pequeno	Cães	25 kg por equipe
Ração Cães adultos Porte Grande	Cães	50 kg por equipe
Ração gatos filhotes	Gatos	25 kg por equipe
Ração gatos adultos	Gatos	25 kg por equipe
Sachê/ Pate Cães	Cães	50 Un. Por equipe

Sache/ Pate Gatos	Gatos	50 Un. Por equipe
Ração para roedores	Roedores	1,5 Kg por equipe
Verduras, frutas e alfafa	Roedores	1,5 kg por equipe
Ração de poedeira	Aves	25 kg por equipe
Ração específica para aves (Identificar qual ave, pois existem hábitos alimentares diferentes)	Aves	1kg por equipe
Ração para peixe hipercalorica	Peixe	5 kg por equipe

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.3 Meios de Transporte

2.3.1 Meios de transporte para resgate

Tabela 26: Meios de transporte para resgate

VEICULO	QUANTIDADE
Helicóptero	1
Caminhão Boiadeiro	2 (por equipe)
Caminhão para transporte de equinos	2 (por equipe)
Caminhão para transporte de suínos	1 (por equipe)
Caminhão para o transporte de aves	1 (por equipe)
Caminhão de carga seca	1 (por equipe)
Caminhonete 4x4	2 (por equipe)
Fiorino	1 (por equipe)

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.3.2 Meios de transporte para base de apoio

Tabela 27: Meios de transporte para base de apoio

VEICULO	QUANTIDADE
Caminhonete 4x4	2
Carro 5 lugares	2
Fiorino	2
Caminhões	1
Caminhões Boiadeiro	1

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.4 Procedimentos prévios ao acionamento de nível de emergência

As atividades de resgate e evacuação dos animais deverão ser incluídas em todas as simulações treinamentos com a população na área deste plano de maneira familiarizar cada uma das famílias sobre os procedimentos aqui previstos.

2.4.1 Contatos institucionais

Serão efetuados contatos com instituições que tenham interesse em receber espécimes eventualmente resgatados e/ou mortos. As instituições que manifestarem seu interesse serão informadas à SEMAD.

Serão firmados convênios e parcerias prévias com instituições de pesquisa para o acolhimento de exemplares da fauna capturados impossibilitados de serem tratados e recuperados por intervenção veterinária.

Serão realizados contatos institucionais junto à prefeitura, defesa civil de Mariana e Barra Longa, associações de moradores, entre outros stakeholders, com o objetivo de informar e, quando pertinente, planejar o processo de resgate de fauna nas áreas de inundação.

Previamente à ida da equipe de resgate até a comunidade ou região, o técnico de diálogos com comunidades designado para tal região e o veterinário/biólogo responsável por esta frente se dirigirão à comunidade e se reunirão com seus moradores para explicar como será desenvolvido todo o processo de evacuação, de acordo com a orientação da equipe de técnica e da defesa civil. Nesta oportunidade será agendado horário e dia para início da atividade de evacuação. Caso a comunidade

esteja também em processo de retirada dos moradores ou esta já tenha sido conduzida, será fundamental que essas informações já tenham sido repassadas e acordos e estratégias já tenham sido estabelecidos a priori com a comunidade. Dessa maneira, evidencia-se como crucial que as equipes de comunicação e de monitoramento e resgate se mantenham em contato e troquem informações.

2.4.1.1 Treinamento e capacitação da comunidade e outros stakeholders

A Samarco conta com um programa de simulações periódicas de desastre, o qual visa garantir o efetivo atendimento às ações emergenciais e identificação de lacunas e falhas. No âmbito deste plano, e em conjunto com a equipe de diálogos com comunidades, foi realizada a inclusão dos aspectos relativos ao resgate de fauna nos temas de treinamento e simulações, tanto para a área técnica quanto para a comunidade das áreas potencialmente afetadas pelo rompimento.

A equipe de segurança de barragens da Samarco realizará, ainda, treinamentos e simulações de situações de emergência específicas de resgate de fauna, como parte de uma estratégia de capacitação das equipes de resgate e salvamento, que contemple o conhecimento sobre a área a ser percorrida, espécies que ocorram na área, noções de segurança e protocolos de resgate (captura, contenção e manejo).

No momento de início de realização do resgate de fauna, a Samarco irá realizar um treinamento para a população local, sobre procedimentos de segurança durante este processo, para que esta não seja submetida a riscos de acidentes relacionados com a fauna.

2.4.1.2 Sinalização da área em risco ou sob efeito de rompimento

Acionados os níveis de emergência II e III, a ADA deverá ser sinalizada com placas informativas em pontos estratégicos. Estas placas deverão trazer informações sucintas sobre o tipo de situação de emergência. Além disso, trará informações sobre os cuidados em termos de saúde e segurança e orientações sobre não permitir a fauna doméstica de usar o curso d'água para dessedentação. Por fim, cada placa deverá disponibilizar um telefone de contato para que a população informe à equipe de resgate em caso de avistamento de animais em risco. Este tipo de procedimento está relacionado com o fato de que a manutenção de nível de emergência pode se estender por um longo período, demandando estratégias alternativas de monitoramento.

Da mesma forma, em caso de rompimento a ZAS e a ZSS deverão receber placas informativas em pontos estratégicos sobre os riscos envolvidos com o acesso e uso da região afetada. Será necessário um telefone de contato para informar sobre a existência de animais em risco, agonizantes ou mortos ao longo do trecho em questão.

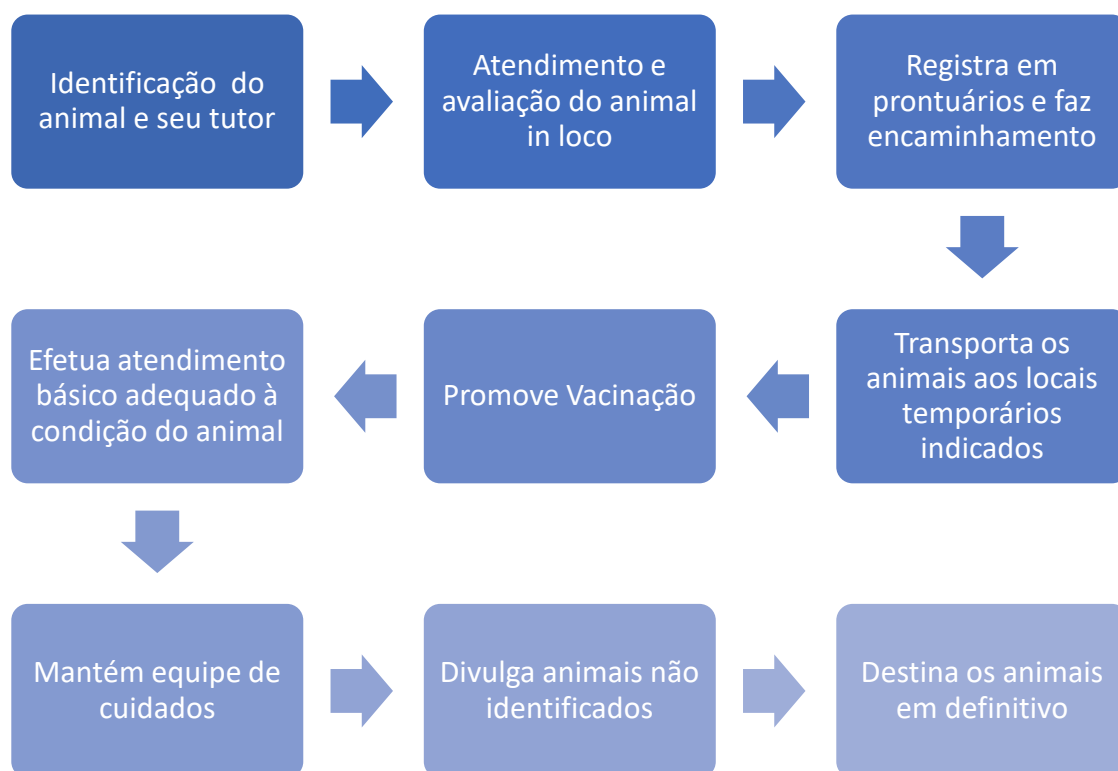
2.5 Atividades Previstas no Plano de Evacuação (níveis II e III)

Identificada a necessidade de acionamento dos níveis de emergência II e/ou III, a Samarco iniciará, imediatamente, a execução do Plano de Evacuação e destinação da fauna doméstica (art.23), de acordo com as áreas definidas em lei para esta evacuação, a saber: ZAS no nível II e ZSS no nível III. A seguir são elencados os protocolos e procedimentos necessários para preservação do bem-estar e saúde dos animais, conforme diretrizes do Plano Nacional de contingência de desastres em massa envolvendo animais. (CFMV, 2020).

É fundamental mencionar que todas as atividades de resgate e evacuação da fauna doméstica deverão ser realizadas em acordo com as orientações da defesa civil de Mariana e Barra Longa (no caso da ZSS) com o objetivo de garantir a segurança tanto dos técnicos envolvidos, quanto dos moradores destas regiões e, também, dos animais presentes nestas áreas.

O processo de resgate e evacuação da fauna doméstica deverá seguir os seguintes passos (Figura 16):

Figura 16: Processo de resgate e evacuação.



Elaboração: Expressão Socioambiental, Jan/2022.

2.5.1 Identificação do animal, do local de origem e do tutor

A primeira ação a ser tomada para a execução do Plano de Resgate de Fauna é identificação de todos os animais domésticos domiciliados/semi-domiciliados na zona urbana e rural e em situação de rua/ errantes, assim como seus tutores. Isso viabiliza o manejo dos animais, a criação de suas fichas clínicas, as visitas dos tutores e até mesmo a devolução do animal a estes.

Para tanto, as equipes de resgate deverão receber a listagem das famílias afetadas, com seus respectivos endereços e coordenadas de localização, nomes completos e quantidade de animais pertencentes a cada família. De posse destas informações a equipe deverá realizar o planejamento de todas as atividades a serem desenvolvidas naquele local, dimensionando no nível de detalhe todos os materiais, equipamentos e veículos necessários para conduzir todo o processo de evacuação.

Previamente à ida da equipe de resgate até a comunidade ou região, o técnico de diálogos com comunidades designado para tal região e o veterinário responsável por esta frente deverão dirigir-se à comunidade para reunirem-se com seus moradores e explicar como será desenvolvido todo o processo de evacuação, de acordo com a orientação da equipe de veterinários. Nesta oportunidade será agendado horário e dia para início da atividade de evacuação. Caso a comunidade esteja também em processo de retirada dos moradores ou esta já tenha sido conduzida, será fundamental estabelecer acordos e estratégias para que cada responsável pelos animais esteja disponível e envolvidos no processo de resgate de seus animais.

Para a retirada dos animais de suas propriedades de origem deverá ser estabelecido um processo de triagem, cadastro da sua origem e do tutor, identificação do animal (por microchip ou outro meio recomendado para a espécie) e, por fim, atendimento clínico que identifique a necessidade de cuidados especiais para aqueles animais que o demandarem.

É importante assegurar que o animal terá atendimento individualizado que lhe assegure saúde física e emocional e que assegure ao tutor a possibilidade de reaver o animal tão logo seja possível e caso ele deseje.

2.5.2 Ações para localização dos tutores

Quando da evacuação ou do resgate do animal, pode ocorrer de não ser possível localizar o(s) tutor(es). Nesta hipótese, devem ser realizadas diligências no sentido de tentar localizá-los. Para tanto, serão tomadas as seguintes iniciativas:

- Registro do local onde o animal foi resgatado para sua posterior divulgação.
- Consulta ao cadastro das famílias evacuadas a fim de contatá-las para verificar a perda de animais que possam estar no abrigo ou hospital.

- Disponibilização de um canal de comunicação permanente com a população atingida, viabilizando que os próprios tutores busquem pelo animal.
- Criação de um portfólio com fotos dos animais abrigados ou internados cujos tutores ainda não tenham sido identificados.

2.5.3 Procedimentos para assegurar o atendimento e bem-estar do animal durante o resgate

Com vistas a assegurar o bem-estar do animal a ser resgatado, é necessário analisar in loco a situação na qual ele se encontra e verificar a necessidade de ações prévias, tais como a oferta de água, alimento, conforto térmico, ventilação etc (anexo III). Se o quadro clínico exigir, o animal deverá ser submetido a tratamento veterinário in loco, de modo a garantir seu bem-estar e assegurar sua vida. Nesse sentido, uma primeira conversa com o tutor é fundamental para conhecer a saúde geral de todo seu plantel, bem como casos específicos que exigem cuidados e tratamento especializado.

Após o resgate o animal deverá passar por triagem (anexo IV), para avaliação do quadro clínico, e deverão ser classificados quanto a gravidade do quadro, sendo: Classe I (Preto; Paciente em parada, EMERGÊNCIA); Classe II (Vermelho; Paciente pode morrer em minutos, EMERGÊNCIA); Classe III (Amarelo; Paciente que podem morrer em horas, URGÊNCIA); Classe IV (Verde; Paciente pode morrer em dias, e tem potencial para se tornar paciente classe III, II, I; URGÊNCIA), deverão ser vermifugados e aplicado antiparasitários em todos os animais, deverão ser realizados testes rápidos para detecção de doenças críticas (como leishmaniose, fiv/felv, cinomose), realizar a vacinação específica da espécie de acordo com indicação, coleta de exames se necessário, devida identificação por microchip ou brincos (nos animais que não possuem) e descrever os dados básicos do animal (espécie, sexo, porte, informação se é esterilizado, características físicas e comportamentais) e todo o procedimento cirúrgico que foi realizado (anexo V), e anexar a ficha do animal (anexo VI), após classificação de risco, será feita a definição do destino (hospital veterinário, abrigo etc., anexo VII)

2.5.4 Transporte e encaminhamento dos animais evacuados/resgatados

Uma vez evacuado e abrigado, o animal fica sob a inteira responsabilidade da Samarco, que irá assegurar os direitos do animal (gozar das cinco liberdades, não ser submetido a crueldade e/ou maus tratos) e dar-lhe alguma das destinações abaixo relacionadas:

2.5.5 Entrega do animal ao tutor

O animal cujo tutor for identificado e localizado, poderá ser devolvido ao mesmo, mediante o cumprimento do seguinte protocolo:

O tutor que puder e desejar reaver seu animal de estimação deverá fazer a solicitação de restituição da guarda do animal por escrito. No ato de entrega do animal ao tutor, deverá ser lavrado Termo de Entrega e Recebimento, contendo informações como: nome do animal, espécie, sexo, porte, características físicas que permitam sua identificação (ou número de microchip, se for o caso) e instruções sobre a guarda responsável. O modelo de "Termo de entrega do animal" está disponível Plano Nacional de Contingência de desastres em massa envolvendo animais, disponível no site do CFMV, cujo link está na bibliografia abaixo relacionada;

Antes de ser devolvido ao tutor, o animal deverá passar por atendimento médico veterinário e só poderá ser entregue se suas condições de saúde assim permitirem. Havendo qualquer lesão, doença ou zoonoses cuja ocorrência tenha se dado em razão da evacuação/resgate ou concomitante a ela, o animal só será devolvido ao tutor se o médico veterinário conceder a sua alta, mas deverá ter assegurada a sua saúde mediante retorno ao hospital veterinário de emergência ou clínica conveniada, até completo restabelecimento.

Em se tratando de cães ou gatos, uma vez identificado o tutor, ao mesmo deve ser realizada consulta sobre a possibilidade de esterilização cirúrgica do animal antes da sua devolução. Para a realização do procedimento será necessário que seja preenchido um Termo de Autorização pelo tutor. Para a hipótese de discordância será necessário que seja preenchido um Termo de Recusa. Tais termos estão disponíveis no site do CFMV (CFMV, 2020).

2.5.6 Destinação do animal para o abrigo temporário

Quando o animal não tiver necessidade de atendimento veterinário imediato, ele será encaminhado ao abrigo temporário (anexo VIII). Os animais devem passar por uma triagem, registro, identificação por microchip e atendimento clínico inicial.

Tão logo seja abrigado o animal, a equipe alocada no abrigo deverá promover ações de medicina veterinária preventiva, as quais devem abranger, no mínimo: (a) vermifugação (b) vacinação adequada à espécie e (c) realização de testes rápidos para detecção de doenças críticas (quando pertinente).

Os animais evacuados ou resgatados ficarão sob a responsabilidade da Samarco até que seja possível sua devolução aos tutores ou que sejam encaminhados para adoção.

Assim, para o resgate da fauna será prevista, também, a implantação de um Centro de Triagem de animais que propicie as condições necessárias para os cuidados destes animais antes de seu processo de destinação definitiva. A implantação do Centro de Triagem seguirá as orientações dos órgãos competentes em seu processo de planejamento, elaboração do projeto do centro e aprovação do mesmo, tudo isso tendo em conta o dimensionamento necessário para as características e necessidades de cada momento. Considerando as características da região de ZAS e ZSS referente aos municípios de Mariana e Barra Longa, estima-se que um único local não seja adequado para o recebimento de animais em função das distâncias a serem percorridas. Assim, foram pesquisados vários locais, em ambas as margens do rio Gualaxo, que possuem infraestrutura para servir de suporte para o recebimento de animais em caso de rompimento da barragem de Germano, demandando adequações de menor monta.

Outro ponto que reforçou esta estratégia de indicação de mais de uma propriedade para servir de base de apoio para a fauna é o fato da indisponibilidade de fazendas com uma infraestrutura adequada para esta finalidade. Assim considerou-se também a possibilidade de otimizar os recursos disponíveis naquelas propriedades que são próximas e mesmo com áreas contíguas.

Para esse levantamento optou-se por não fazer o contato com os proprietários nesse momento, para não gerar expectativas. Assim em momento posterior a Samarco fará contato institucional com os proprietários. Dessa forma a caracterização e fotografias apresentadas nesse estudo são limitadas, considerando que não foi feita pesquisa diretamente com os responsáveis pelas propriedades, apenas livre observação.

Desse modo, apresenta-se aqui nove propriedades com potencial para o receber animais impactados por eventual rompimento de barragem, essa quantidade maior se deve ao fato de não haver uma caracterização aprofundada, possibilitando assim a Samarco uma margem melhor para realizar as melhores escolhas, quanto a infraestrutura e outros aspectos técnicos indicados para esse tipo de função. Seguem os nomes ou referências das propriedades indicadas e na sequência uma breve descrição de cada propriedade.

Tabela 28 - Relação de propriedades com coordenadas indicadas para base de apoio da fauna

Nome ou Referência	Coordenadas	
Hospedagem Santo Antônio	-20.290571°	-43.142433°
Fazenda da Fábrica	-20.264660°	-43.213643°
Fazenda do Álvaro o Fazenda do Tesoureiro	-20.294535	-43.4002615
Fazenda Palha	-20.317444°	-43.397318°
Pesque Pague do Diniz	-20.313017°	-43.393555°
Fazenda Santa Madalena	-20.317444°	-43.389715°
Fazenda Castro	-20.325310°	-43.361955°
Fazenda Próxima ao Trevo de Paracatu	-20.318120°	-43.251057°
Fazenda Próxima de Águas Claras	-20.276012°	-43.245313°

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.

Fazenda Tesoureiro ou Fazenda do Álvaro

De montante para jusante, na estrada que liga a sede do município de Mariana (18 Km de distância) a Camargos, a cerca de 2,5 km da sede desta comunidade, 15 Km de distância de Bicas encontra-se a Fazenda Tesoureiro ou Fazenda do Álvaro. A fazenda em questão possui um casarão estilo colonial, típico de outras existentes na região, e possui infraestrutura para animais domésticos de grande porte (gado) e outras benfeitorias, como por exemplo, áreas de pastagens e dois lagos para recebimento dos peixes identificados naquela comunidade.



Figura 17- Entrada da Fazenda Tesoureiro/ Fazenda do Alvaro. Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 18 - Vista a partir da estrada das benfeitorias das Fazenda Tesoureiro/Fazenda do Alvaro. Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.

Dentre suas vantagens está a localização, uma vez, apesar de a propriedade estar fora da área de *Dam Break*, está bastante próxima da sede do centro histórico de Camargos, facilitando o acesso e encaminhamento dos animais resgatados. Esse fato é importante tendo em vista que a ZAS deve ser evacuada quando do acionamento do nível de emergência II, período no qual a situação de emergência ainda é passível de recomposição. Portanto, deslocar os animais para regiões mais distantes pode gerar um desgaste desnecessário. Na figura a seguir é possível verificar a localização da fazenda em relação ao centro histórico de Camargos, além de um zoom nas estruturas aí existentes.



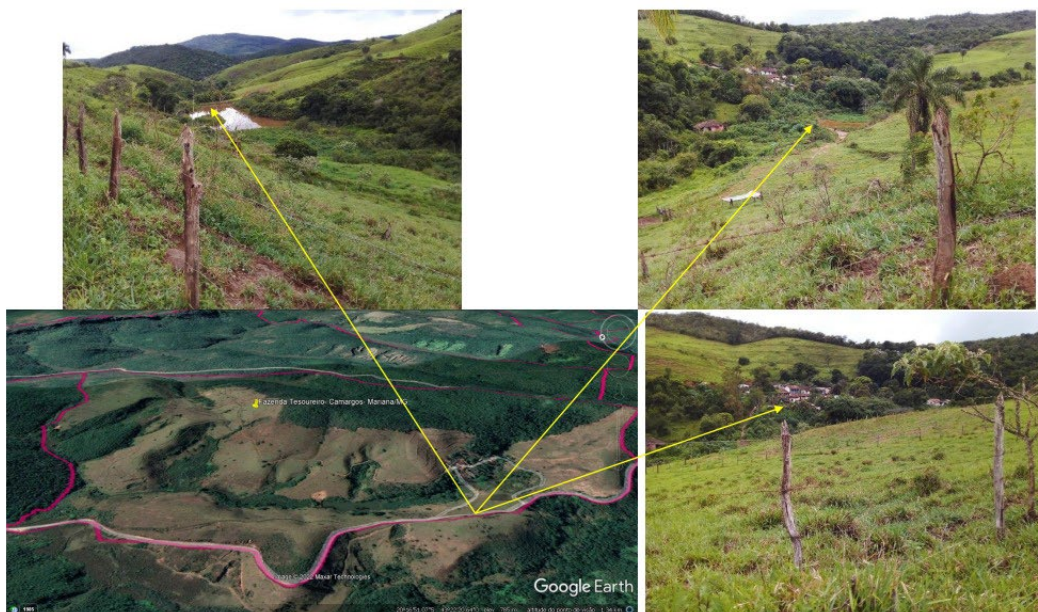


Figura 19- Localização da Fazenda Tesoureiro/Fazenda do Alvaro. Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth

Fazenda da Palha e Pesque Pague do Diniz

A Fazenda Palha e o Pesque Pague do Diniz são áreas contíguas pertencentes a mesma família. Na Fazenda Palha há um restaurante e outras estruturas de apoio. As duas propriedades possuem potencial para servirem de base de apoio para pequenos animais resgatados, possuem curral e galinheiro e um lago (*Figura 21*) e apresentam condições de receberem investimentos de infraestrutura.

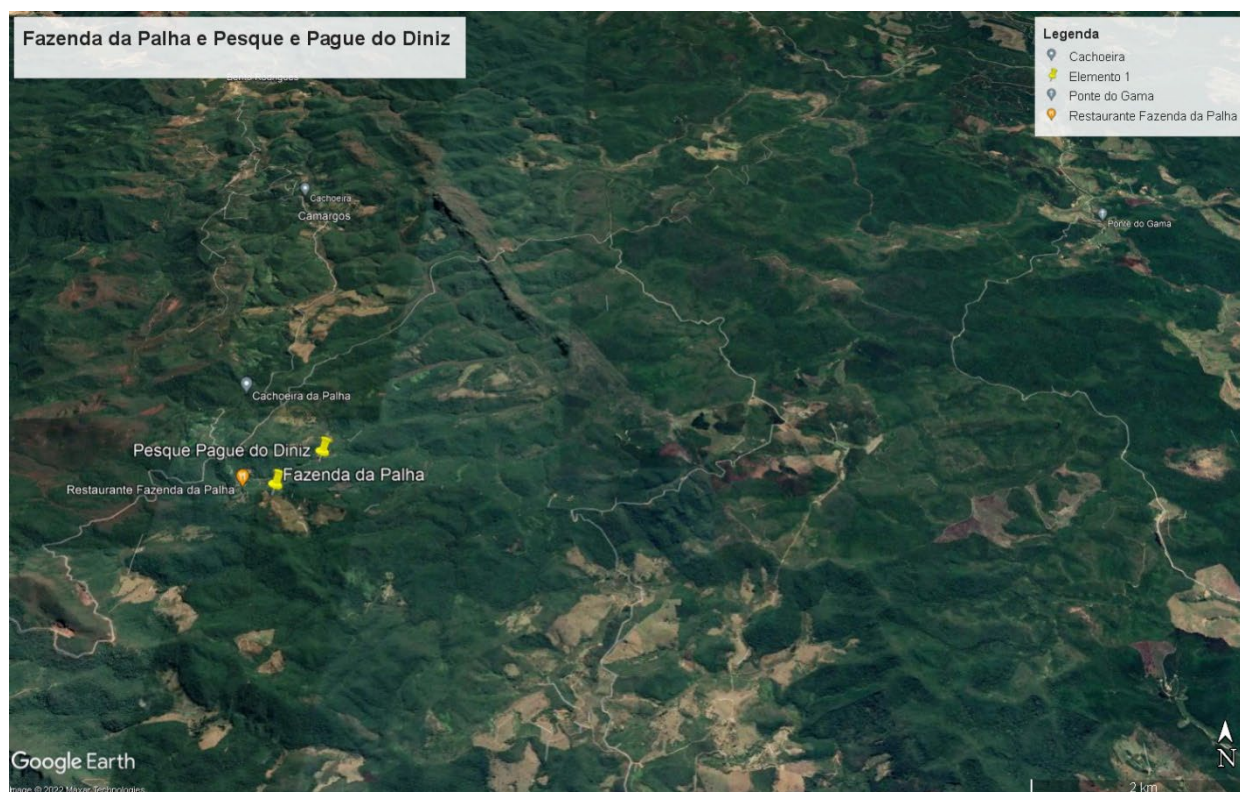


Figura 20 - Localização Fazenda da Palha e Pesque Pague do Diniz.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

Uma vantagem dessas duas propriedades é a proximidade com áreas que serão impactadas em caso de rompimento, estando a cerca de 6 Km de Camargos, 10 Km de Ponte do Gama e 14 Km da sede de Mariana.



Figura 21 – Acesso ao Lago no Pesque Pague do Diniz.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.

Conforme ilustra a [Figura 21](#), o acesso a essas propriedades é amplo, com muitas vagas para estacionamento de veículos.

Fazenda Santa Madalena

A Fazenda Santa Madalena se situa próxima ao distrito de Bandeirantes, seu acesso se dá por uma estrada em bom estado de conservação, a mesma estrada que dá acesso Fazenda da Palha, distando cerca de 5 Km da fazenda da Palha. Está localizada a 15 Km de Camargos e Bicas. Possui uma boa estrutura, curral e lago.



Figura 22 - Lago e estrutura ao fundo da Fazenda Santa Madalena
Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.

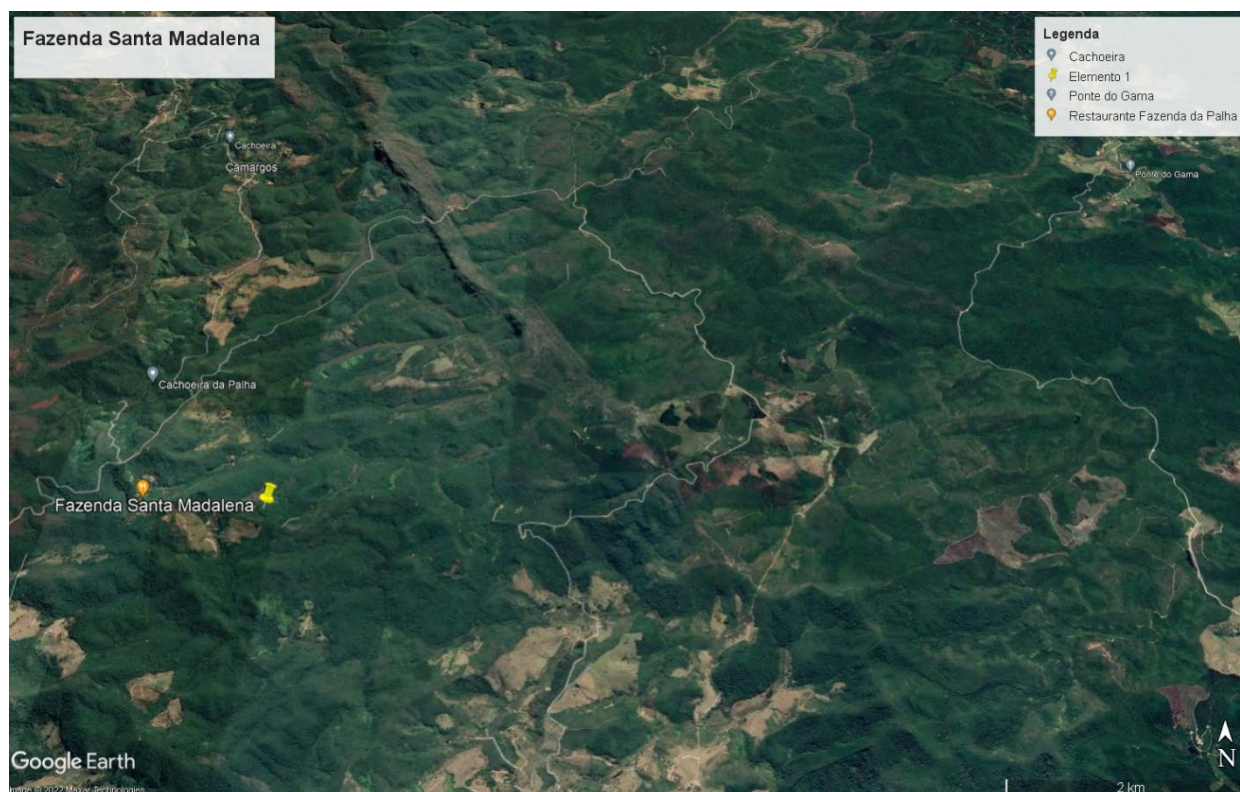


Figura 23 – Localização Fazenda Santa Madalena

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

Fazenda Castro

A fazenda Castro está localizada próxima ao distrito de Bandeirantes. O acesso pelo distrito de Bandeirantes apresenta apenas 4 Km de estrada de terra, já pela estrada que dá acesso a fazenda Palha, Pesque Pague do Diniz e Fazenda Santa Madalena são 18 Km de estrada de terra. De maneira geral o acesso é bom e apresenta estrutura de apoio e benfeitorias como curral e lago.

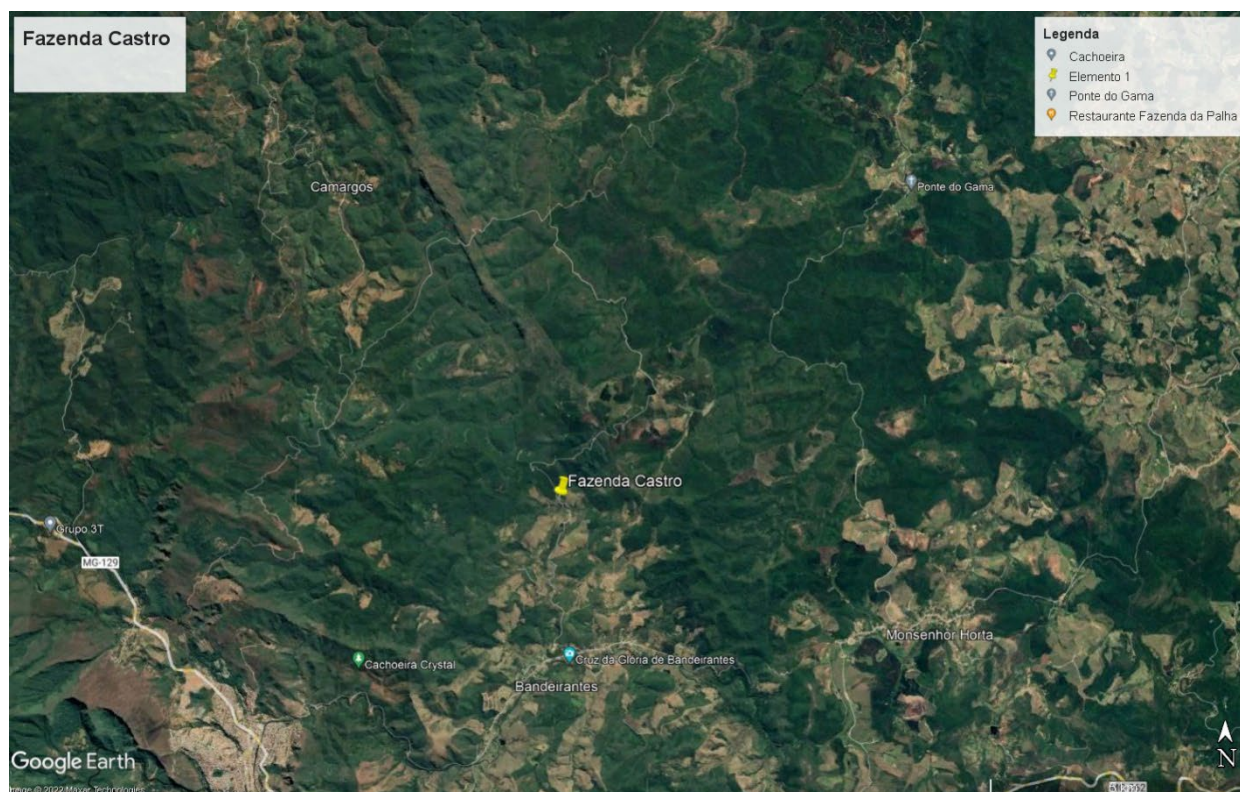


Figura 24 - Localização Fazenda Castro.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

Hospedagem Santo Antônio

Seguindo ainda na margem direita do rio Gualaxo, já próximo às comunidades de Barretos (3km) e Gesteira (7km), no município de Barra Longa, encontra-se a Hospedagem Santo Antônio. Esta localização, tal como no caso da fazenda Tesoureiro, possui a vantagem de ser bastante próxima das comunidades afetadas, minimizando o impacto de deslocamento dos animais resgatados. Além disso, a estrutura de hotelaria é uma base de suporte para as equipes dedicadas aos cuidados dos animais.



Figura 25 - Localização da Hospedagem Santo Antônio.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

Utilizada como hotel de características rurais, a fazenda possui infraestrutura que pode servir ao recebimento de animais. Além da sede da fazenda, em estilo colonial, a propriedade possui 2 represas, horta, pomar, curral e um estacionamento que pode ser facilmente adaptado ao recebimento de animais de médio e grande porte.



Figura 26 - Entrada da Fazenda Santo Antônio.

Fonte: <http://hospedagensantoantonio.com.br/hotel>



Figura 27 -Infraestrutura da Fazenda Santo Antônio.

Fonte: <http://hospedagensantoantonio.com.br/hotel>

Fazenda Fábrica

Passando à margem esquerda de montante a jusante, próximo ao povoado de Águas Claras, encontra-se a Fazenda Fábrica, que dista cerca de 2km da comunidade de Pedras naquela margem e a 1,5km da sede do distrito de Águas Claras. Esta localização faz com que a fazenda ofereça acesso facilitado tanto à área afetada quanto à comunidade e à infraestrutura aí disponível.

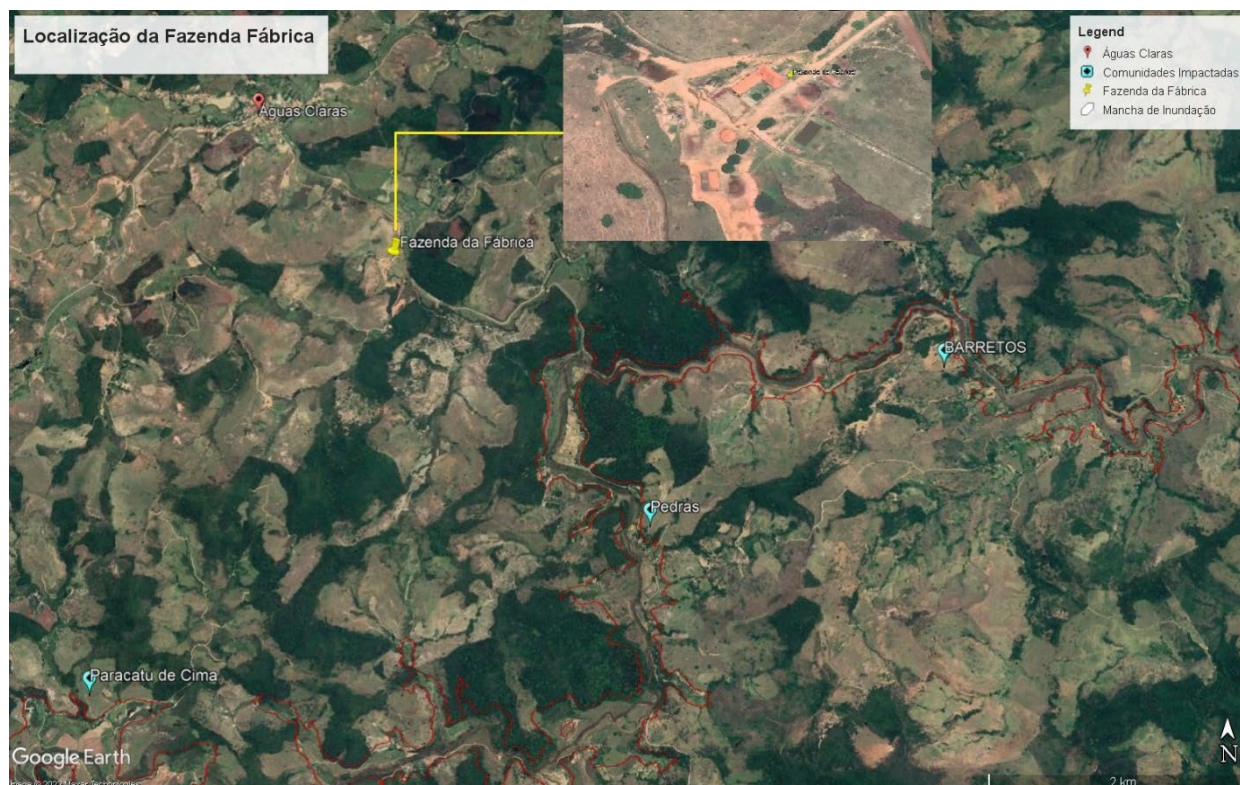


Figura 28 - Localização Fazenda Fábrica

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

A Fazenda possui, além da casa sede, infraestrutura rural tais como pastagem e lago para recebimento dos peixes resgatados.

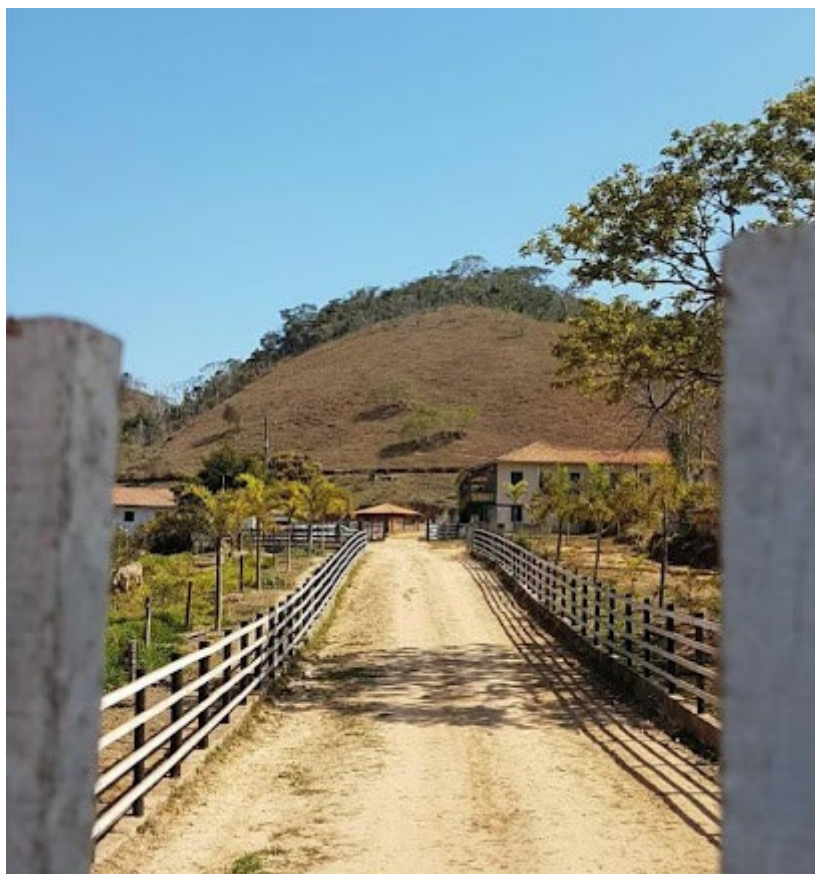


Figura 29 - Fazenda da Fábrica

Fazenda Próxima ao Trevo de Paracatu

Esta fazenda situada em Monsenhor horta possui localização estratégica para ser uma base de apoio para a fauna resgatada, apresentando acesso por via asfaltada e saída fácil para várias comunidades impactadas. Está a 5 Km de distância de Paracatu de Baixo, 7 Km de Ponte do Gama, 9 Km de Águas Claras, 11 Km de Pedras e 13 Km de Barretos. A fazenda possui lago, curral e estrutura de apoio, conforme a [Figura 30](#) e a [Figura 31](#).



Figura 30 - Entrada da Fazenda próxima ao Trevo de Paracatu.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 31 - Benfeitorias na Fazenda próxima ao trevo de Paracatu.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 32 - Fazenda próxima ao trevo de Paracatu.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

Fazenda Próxima de Águas Claras

Esta fazenda próxima a Águas Claras possui localização estratégica para servir de Base de Apoio para a Fauna resgatada, pois está próxima das principais comunidades que em caso de rompimento serão impactadas, facilitando assim, deslocamentos e acesso a serviços de suporte. Está situada a 4 Km de Águas Claras, 7 Km de Paracatu, 9 Km de Ponte do Gama, 10 Km de Pedras, 13 Km de Campinas e 20 Km de Barretos/Gesteira. O acesso é por via asfaltada. Possui boa estrutura e um lago.



Figura 33 - Entrada da Fazenda Próxima a Águas Claras. Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 34 - Lago na Fazenda Águas Claras.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 35 - Pastagem na Fazenda Águas Claras.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 36 - Sede ao fundo da Fazenda Águas Claras.

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022.



Figura 37 - Localização da fazenda próxima a Águas Claras

Fonte: Trabalho de campo Expressão Socioambiental, fevereiro de 2022 e Google Earth.

2.5.6.1 Destinação para abrigo temporário contratado

A depender da quantidade de animais a serem resgatados, poderá ser prevista a destinação de animais a abrigos temporários parceiros (Tabela 29). Será necessário verificar se os mesmos se encontram regulares com os órgãos competentes e se adotam práticas de manejo condizentes a garantia dos 5 direitos dos animais. O abrigo temporário deve assinar Termo de Responsabilidade, sendo que a Samarco garantirá sua participação e responsabilidade perante o animal, devendo a estadia ser monitorada constantemente.

Tabela 29: Abrigo para fauna doméstica identificado em Mariana

Local	Telefone	Endereço
Centro de Acolhimento de Animais - CAA Mariana	(31) 99506-0720	Córrego do, R. Praia do Canela, Mariana - MG, 35420-000

Elaboração: Expressão Socioambiental, jan. 2022.

Durante o tempo em que estiverem no abrigo, devem ser prestados os cuidados em relação ao manejo dos animais especificados abaixo:

a) Cães e Gatos

Todos os cães abrigados devem ser testados para leishmaniose visceral canina e encoleirados com coleira preventiva à disseminação da doença. Caso o animal teste positivo para a doença, devem ser seguidos todos os protocolos estipulados pelo Ministério da Saúde e pelas resoluções vigentes.

Todos os cães e gatos abrigados devem ser vacinados com vacina antirrábica e óctupla, salvo na hipótese do tutor apresentar carteira de vacinação indicando a desnecessidade da vacinação imediata.

Todos os cães e gatos abrigados, ainda que provisoriamente, deverão ser microchipados e registrados, nos moldes previstos na Lei 21.970/16. Os dados referentes a esses animais devem ficar registrados em Banco de Dados e disponíveis para consulta de órgãos e entidades ambientais e sanitárias competentes.

Todos os cães e gatos abrigados devem ser castrados cirurgicamente (vedado o lacre), salvo nas hipóteses em que o tutor manifestar desacordo com o procedimento. Para tanto, é necessário que seja preenchido um Termo de Recusa pelo tutor. Para a hipótese de concordância é necessário que seja preenchido um Termo de Autorização para procedimento, disponível no site do CFMV. (CFMV, 2020). Animais cujos tutores não sejam identificados em até 15 (quinze) dias após a entrada no abrigo, deverão ser castrados tão logo o médico veterinário assim recomendar. O procedimento cirúrgico deve ser realizado por médico veterinário habilitado para realizar cirurgia minimamente invasiva, em local adequado, com ambiente cirúrgico. Após a cirurgia o animal deve ser acompanhado durante todo o período de recuperação, até que seja possível seu retomo à acomodação de origem.

Deve ser assegurada, a todos os animais abrigados, as cinco liberdades, quais são: livre de sede e da fome, livre de dores e lesões, livre para expressar seu comportamento natural, livre de traumas e medos e em um ambiente adequado à espécie. Caso o abrigamento se prolongue por mais de 60 (sessenta) dias, os locais destinados aos cães e aos gatos devem passar por enriquecimento ambiental.

b) Animais de grande porte (equídeos, asininos, muares, bovinos e bubalinos)

Os animais de grande porte devem ser destinados a abrigamento conforme as suas necessidades de bem-estar e locomoção. Caso a situação de abrigamento persista por mais de 45 (quarenta e cinco) dias os animais de grande porte

devem ser encaminhados para um abrigo próprio, que lhes garanta atendimento das condições de bem-estar de acordo com sua espécie. Todos os animais devem ser registrados e identificados (os equídeos, asininos e muares devem ser microchipados e os bovinos e bubalinos podem ser identificados por brincos ou microchip).

Devem ser realizados exames clínicos e laboratoriais.

Caso o tutor não seja localizado ou declare não ter condições de reassumir a guarda do animal, o mesmo deverá permanecer aos cuidados do Samarco até destinação definitiva.

Caso o animal vá ser encaminhado para adoção, o adotante deverá assinar Termo de Compromisso de adoção, no qual deverá constar que os animais não poderão ser explorados para o trabalho ou reprodução e nem ser abatidos para consumo ou venda. A Samarco será responsável pela fiscalização do cumprimento dessas condições, enquanto o animal for vivo.

c) Pequenos ruminantes (ovinos e caprinos)

Os animais de porte médio, como os pequenos ruminantes (ovinos e caprinos), devem ser destinados ao abrigamento conforme as suas necessidades de bem-estar e locomoção. Caso a situação de abrigamento persista por mais de 45 (quarenta e cinco) dias os animais devem ser encaminhados para um abrigo próprio, que lhes garanta atendimento das condições de bem-estar de acordo com sua espécie. Todos os animais devem ser registrados e identificados (brincos e/ou microchip). Deve ser propiciado todos os cuidados necessários para preservação do seu bem-estar, proporcionando-lhes alimentação adequada, água, tratamentos veterinários; e para o manejo adequado, além das orientações acima, devem ser seguidas as indicações do Manual de Boas Práticas e Bem-Estar do Ministério Agricultura Pecuária e Abastecimento (Ovinos e Caprinos), do Instituto Certified Humane Brasil, bem como de outros órgãos respectivos ao cuidado e bem-estar animal (BRASIL, 2021; ICHB, 2021).

d) Aves

Sem prejuízo dos protocolos gerais acima especificados, que devem ser adotados para todos os animais abrigados ou internados, às aves domésticas deve ser propiciado todos os cuidados necessários para preservação do seu bem-estar, proporcionando-lhes alimentação adequada, água, tratamentos veterinários, para o manejo adequado de aves de produção em abrigos, além das orientações acima, devem ser seguidas as constantes no Plano Nacional de contingência (CFMV, 2020).

Caso o abrigamento se prolongue por mais de 45 (quarenta e cinco) dias, deve ser promovido o enriquecimento ambiental específico para cada espécie. São exemplos de enriquecimento ambiental imprescindíveis para o bem-estar animal, a disponibilização de espaço para que patos possam nadar e a disponibilização de poleiros e ninhos para as aves galináceas.

e) Suínos

Para o correto abrigamento, tratamento e manejo de suínos, quando o animal chegar ao abrigo deverá ser examinado, microchipado e registrado (o número do microchip deve constar na ficha de registro do animal, assim como todas as informações que permitam sua identificação).

É necessário vermifugar e aplicar antiparasitário externo no animal (CFMV, 2020).

Caso o animal não necessite de internação, ele deverá ser encaminhado a área do abrigo destinada aos suínos. Caso o abrigamento se prolongue por mais de 45 (quarenta e cinco) dias, o local deve passar por enriquecimento ambiental, com área alagadiça para banho (lama) e água corrente para consumo (bebedouro), Sombras naturais ou artificiais, de modo a proteger os animais do calor excessivo e assegurar o seu bem-estar (CERTIFIED HUMANE BRASIL, 2021).

f) Lagomorfos e roedores

O médico veterinário deve ter conhecimento específico para lagomorfos e roedores. Assim que o animal chegar ao abrigo, deve passar por atendimento clínico e ser microchipado, vermifugado e banhado com antiparasitário externo (CFMV, 2020).

Roedores e lagomorfos devem ser abrigados em área exclusiva que lhes permita exercer seus comportamentos naturais. Caso o abrigamento se prolongue por mais de 45 (quarenta e cinco) dias, deve ser assegurada área de pastagem para os animais e enriquecimento ambiental.

2.5.6.2 Destinação ao hospital veterinário

Após estabelecida a situação de emergência de nível II ou III, a Samarco irá garantir a disponibilização de um hospital veterinário para os animais resgatados, com equipe, equipamentos e capacidade para receber os animais envolvidos no desastre.

Os animais que necessitem de atendimento veterinário mais prolongado, poderão ser encaminhados a hospitais e clínicas veterinárias parceiras (Tabela 30). A Samarco terá a responsabilidade de acompanhar todo o quadro clínico do animal junto aos veterinários e zelar por sua saúde e bem-estar.

Tabela 30: Hospitais e clínicas veterinárias parceiras em Mariana/MG

Local	Telefone	Endereço
Clínica Inconfidentes	(31) 3557-3642	Av. Nossa Sra. do Carmo, 757 - Vila do Carmo, Mariana - MG, 35420-000
Veterinária Mascote	(31) 3557-1724	R. Bom Jesus, 39 - Mariana, MG, 35420-000
Recanto do Animal	(31) 3557-1008	R. Bom Jesus, 498 - Barro Preto, Mariana - MG, 35424-191
Clínica Veterinária Ecovet	(31) 3561-2757	R. Benjamin Rodrigues, 479 - Lourdes, Itabirito - MG, 35450-208
HABITAT- Clínica Veterinária	(31) 3191-6152	Rua R. Praia do Canela, 313 - Barro preto, Mariana - MG, 35420-000
Veterinária Clínica Médica e Cirúrgica PELUDOS	(31) 3557-3790	R. América, 267 - Jardim Santana, Mariana - MG, 35420-000
Clinipet Mimo's	(31) 99529-1754	R. André Corsino, nº150 - Centro, Mariana - MG, 35420-000

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022.

Caso seja necessário, a Samarco se responsabilizará por implantar infraestrutura para atender às variadas espécies, assim evitando contaminação de patógenos entre si, estabelecer condições de segurança, sanidade e bem-estar aos animais.

O hospital deverá ser planejado da seguinte maneira:

- 5 compartimentos, sendo eles: internação de grandes animais, como mostrado na Tabela 31 (bovinos e equinos, Figura 38 a Figura 40); Internação de cães e gatos(Tabela 32 e Figura 41); Internação de suínos(Tabela 33 e Figura 42); internação de animais silvestres, abrigo de aves(Tabela 34).
- Cada compartimento deverá ter uma área para os animais ficarem de abrigo temporário.

Tabela 31: Internação e abrigo de grandes animais

ITEM	QUANTIDADE	APLICABILIDADE
Tenda 10x10	3	Equipe de atendimento e sombra para os animais.
Brete de contenção de bovinos (Figura 38)	5	Compartimento para conter os animais para atendimento.
Brete de contenção de equinos (Figura 39)	15	Compartimento para conter os animais para atendimento.
Área de campo para descanso dos animais (Figura 40)	1 hectare	Espaço de descanso até os animais serem encaminhados.

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022



Figura 38: Brete de contenção de bovinos

Fonte: Google, Data: Jan/2022



Figura 39: Brete de contenção de equinos

Fonte: Google, Data: Jan/2022



Figura 40: Animais em momento de descanso na sombra.

Fonte: Google, Data: Jan/2022

Tabela 32: Abrigo e Internação de Pequenos animais

ITEM	QUANTIDADE	APLICABILIDADE
Contêiner Canil (figura)	3	Internação e abrigo temporário
Tenda 10x10	1	Área de atendimento

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022



Figura 41: Contêiner canil, para abrigo e internação.

Fonte: Evolution Contêiners. Data: Jan/2022

Tabela 33: Abrigo e internação de suínos

ITEM	QUANTIDADE	APLICABILIDADE
Cerca de metal (figura)	40	Internação e abrigo temporário
Tenda 10x10	2	Área de atendimento e abrigo

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022



Figura 42: Acondicionamento de suínos.

Fonte: Google. Data: Jan/2022

Tabela 34: Abrigo e internação para aves

ITEM	QUANTIDADE	APLICABILIDADE
Contêiner	2	Internação e abrigo temporário
Tenda 10x10	1	Área de atendimento

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.5.6.3 Adoção responsável

Os animais cujos tutores não sejam identificados em até 30 (trinta) dias, a contar da evacuação ou resgate, poderão ser encaminhados para adoção, desde que estejam clinicamente saudáveis.

Também serão encaminhados para adoção os animais cujos tutores declararem, por escrito, não poderem receber os animais de volta em virtude da evacuação/rompimento e do impacto que isso causou em suas vidas, inviabilizando a retomada da guarda do animal. Antes do encaminhamento do animal para adoção é imprescindível que todo o protocolo de recebimento, triagem, atendimento à saúde, vacinação, vermifugação, esterilização

cirúrgica (cães e gatos), microchipagem e registro do animal seja devidamente cumprido. Com o intuito de conseguir novos tutores para os animais, promovendo a eles um maior bem-estar.

2.5.6.3.1 Eventos de adoção de animais

Após alta médica, os animais poderão ser adotados. Para isso serão promovidos eventos de adoção, ao menos uma vez a cada 60 dias em locais estratégicos, como praças centrais, shopping center, clínicas veterinárias parceiras. Além de promover a adoção é interessante realizar parcerias com fornecedores, como Granvita, Adimax, Royal Canin, Soma, Guabi, Carniato, entre outros (parceiros que produzem alimentos de excelente qualidade) para enriquecimento da feira, além de realizar um bom marketing tradicional, como digital. Importante ressaltar que o marketing deve ser realizado com pelo menos 30 dias de antecedência, para aumentar a visualização e propagação de informação.

Além das feiras de adoção deve ser criado um site na internet, além de redes sociais para disponibilizar as fotos e características dos animais que estão para adoção e agendamento de visitas ao abrigo.

2.5.6.3.2 Protocolos para adoção

a) Seleção do adotante

Deve-se realizar uma entrevista (roteiro disponibilizado pelo CFMV, (anexo IV) com os possíveis candidatos a adoção para fins de compatibilidade entre adotante e animal, para se evitar possíveis transtornos futuros, como devolução, maus tratos, não cumprimento das cláusulas acordadas e até sofrimento psíquico e frustração de ambos.

b) Termo de adoção do adotante

Os candidatos selecionados à adoção, deverão preencher um formulário de adoção responsável (anexo X) e indicar qual (ais) o (os) animal (ais) que pretendem adotar, este termo deve constar que o tutor está ciente de suas obrigações e compromisso com a guarda do animal. Ao adotante, devem ser oferecidas informações sobre guarda responsável, direitos dos animais e prevenção aos maus tratos.

Após seleção e termo assinado, o novo tutor e o veterinário responsável irão assinar o termo de entrega do animal (anexo XI), após poderá levar o seu animal para sua devida residência.

2.5.6.3.3 Pós adoção

Após a adoção do animal, o mesmo deverá ser acompanhado pelo período de 6 meses, com o intuito de averiguar se o mesmo está sendo bem tratado e em pleno usufruto das cinco liberdades de seu direito: livre de fome e sede, livre de dores e lesões, livre para exercer seus comportamentos naturais, livre de medo e estresse e em um ambiente adequado a sua espécie (MOL, 2016).

2.5.6.3.4 Abrigo permanente

O abrigo temporário do animal adquirirá caráter de permanente sempre que nenhuma das hipóteses de destinação acima previstas for possível (devolução ao tutor ou adoção).

Nestes casos os animais deverão ser mantidos aos cuidados da Samarco em abrigo próprio ou contratado até o fim de sua vida.

2.5.7 Óbito

Todos os casos de óbito devem ser notificados e investigados por meio de necropsia, estudo do caso clínico e se necessário envio de amostras para exames laboratoriais, para definição da causa da morte do animal.

2.5.8 Desmobilização

O período de atuação dos profissionais, na assistência ao resgate animal varia, e é bem dinâmico, por este fato é imprescindível colocar metas e prazos até onde deve-se permanecer na execução das ações, pois cada desastre tem suas peculiaridades. Portanto é de extrema importância que o responsável saiba detectar elementos norteadores, onde indicarão se devem continuar ou não as operações, saber o momento de parar é tão importante quanto o de se iniciar, por conseguinte são esses os aspectos que auxiliam no diagnóstico:

- Liberação de tratamento/alta de mais de 80% dos animais atingidos;
- Estabilização das áreas de risco (informada pelos órgãos oficiais);
- Início da fase de recuperação da comunidade (limpeza das casas, realocação dos moradores etc.);
- Ausência de novas demandas relacionadas aos animais, em razão do rompimento;
- Surgimento de demandas, relacionadas aos animais, pertencentes às comunidades não impactadas diretamente;
- As atividades em curso dizem respeito, majoritariamente à manutenção dos animais existentes e não a novos resgates;

- Órgãos de ajuda humanitária e de suporte já em fase de desmobilização;
- Baixo risco de ocorrência de novo incidente na localidade (agravamento por tempestades, risco de rompimento de outra barragem, por exemplo).

2.5.9 Informes semanais dos animais evacuados

Após iniciar o plano de evacuação e destinação da Fauna, a Samarco apresentará, em planilha editável, um relatório (Tabela 35) semanal dos animais domésticos evacuados.

Tabela 35: Modelo de tabela para relatório sobre animais domésticos evacuados

Hora	Data	Marcação	Nome Científico	Nome comum	Sexo	Local de Resgate	Destino	Tutor (se houver)	Nome e Assinatura
									Nome: Ass:

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.5.10 Informes mensais após finalização da evacuação

Após o processo de evacuação, os relatórios (Tabela 36) deverão ser entregues mensalmente.

Tabela 36: Modelo de tabela para relatório mensal após o processo de evacuação

Animais resgatados	Óbitos	Nascimentos	Encaminhamento ao Hospital veterinário (nome e número do prontuário)	Devolução ao tutor	Adoção responsável	Soltura (animais silvestres)

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Finalizada a evacuação, os informes deverão ser entregues mensalmente, devendo serem prestadas, no mínimo, informações sobre nascimentos, óbitos e destinações posteriores, conforme TR do órgão ambiental (art.23, §2), a saber:

- Encaminhamento ao hospital ou clínica veterinária, com a especificação do nome do estabelecimento e número do prontuário;

- ii. Devolução ao tutor;
- iii. Soltura de animais silvestres ou destinação de silvestres e exóticos para empreendimentos de uso e manejo de fauna em cativeiro com especificação da data, horário, local com coordenada geográfica ou endereço e número da autorização emitida pelo órgão ambiental competente;
- iv. Adoção responsável de animais domésticos que não têm tutor.

2.6 Cenário de Rompimento

Havendo rompimento da barragem, deverá ser iniciado imediatamente o Plano de Resgate de animais da área afetada e do entorno.

Os animais que tiverem contato com o rejeito deverão ser resgatados mediante cumprimento de protocolos que assegurem a saúde própria e da equipe de resgate.

Tais animais devem ser identificados e em protocolo de recebimento no abrigo deve conter a informação de que o mesmo teve contato direto com o rejeito, a fim de que seja possível o monitoramento da sua saúde e toxicologia.

2.6.1 Sobrevoos

Com o intuito de localizar animais sobreviventes na mancha de inundação e proximidades, deverá ser realizado sobrevoos com drone e/ou helicóptero, mediante registro das coordenadas dos locais onde esses animais estiverem localizados.

Os sobrevoos devem ocorrer diariamente (exceto quando não recomendado por questões de segurança) durante todo o período no qual estiverem sendo desenvolvidas ações de resgate.

2.6.2 Monitoramento da área afetada

Toda a área de *dam break* deve permanecer sob monitoramento constante de modo a viabilizar as ações de resgate de fauna, por equipe previamente definida. Para tanto, deve ser utilizado o mapeamento específico, de modo a facilitar o monitoramento e desenvolvimento de ações cabíveis.

2.6.3 Monitoramento da área do entorno

Assim como a área de *dam break* todo o entorno da mancha de inundação deve permanecer sob monitoramento diário. Em se tratando de área que não implique risco para a equipe de resgate, o entorno deve ser percorrido diariamente, com o intuito de localizar animais sobreviventes que estejam em situação de risco ou demandando cuidados.

2.6.4 Carcaças de animais

As carcaças de animais domésticos que forem encontradas durante as atividades de buscas, monitoramento e resgate, deverão ter sua localização registrada (coordenadas geográficas) e informadas aos órgãos competentes (Polícia Federal e civil). O local deve ser preservado e a carcaça deve ser submetida a registro fotográfico. O acondicionamento do cadáver deverá ser seguido a preservação da cadeia de custódia (conjunto de procedimentos utilizados para manter e documentar a história cronológica do vestígio coletado em locais, ou vítimas de crimes, para rastrear sua posse e manuseio a partir do seu reconhecimento até o descarte, (Figura 43), assim, todos os cadáveres e amostras biológicas devem ser registradas no formulário de cadeia de custódia, que acompanhará os vestígios em todas as etapas (anexo XII) (CFMG, 2021).



Figura 43: Procedimentos da cadeia de custódia.

Fonte: CFMV 2021.

Deverá ser criada uma central de custódia, a fim de armazenar todos os arquivos e vestígios encontrados, as entradas e saídas deverão ser protocoladas, e apontar as informações sobre a ocorrência que se relacionarem ao caso.

Quando houver transferência de guarda dos materiais, deverá ser registrado a identificação do profissional responsável pela tramitação, destinação, data e hora da ação, conforme Tabela 37:

Tabela 37: Modelo de formulário central de custódia

Central de custódia				
Nome	Destino	Data	Hora	Assinatura

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

Esses materiais deverão atender os requisitos de conservação e integridade do material seguindo os critérios de biossegurança.

Os relatórios necessitam serem preenchidos na forma de uma redação científica para fins judiciais. São eles:

- Relatório de necropsia (anexo XIII);
- Relatório histopatológico;
- Relatório toxicológico.

Os relatórios devem ser confeccionados de modo imparcial e técnico, se necessário utilizando referências bibliográficas, além de ser produzido em triplicata.

- Uma via para a perícia ou autoridade encarregada;
- Uma via para a empresa ou entidade responsável pelo desastre;
- Uma via para ser arquivada no comando de incidente.

As carcaças que passarem por todas as etapas de investigação, poderão ser descartadas, devendo ser acondicionadas em sacos ou recipientes de cor branco leitoso, com o símbolo de material infectante, devidamente identificados que evitem vazamentos e resistam as ações de punctura e ruptura. Após os mesmos poderão ser encaminhados ao aterro sanitário licenciado.

Deverão ser apresentados informes semanais em planilhas editáveis (Tabela 38), das carcaças de fauna doméstica coletadas. Os arquivos finais para envio deverão chamar "Carcaças domésticos, Nome do empreendimento, data (dd-

mm-aaaa)". Esta planilha será usada para acrescentar os dados brutos a cada reporte somando-os aos dados antecessores, assim, ao final de cada envio, a planilha terá todos os dados brutos compilados;

Tabela 38: Modelo de planilha de registro de carcaças de fauna doméstica coletadas

CARCAÇAS DOMÉSTICAS				
SAMARCO S.A.				
Data	Hora	Identificação	Coordenadas Geográficas	Assinatura

Elaboração: Expressão Socioambiental (baseado no Manual do Socorrista). Data: Jan/2022

2.6.5 Instalação de pontos de dessedentação dos animais

Conforme previsto no PAE, tão logo seja constatado o rompimento da barragem, devem ser iniciadas as ações de dessedentação dos animais.

Os pontos de dessedentação dos animais serão implantados de forma segura o mais próximo possível da maior densidade de animais atingidos, para haver um menor deslocamento desses animais debilitados, e assim diminuir o estresse. Para animais de pequeno porte que tiverem prescrição para tal, será utilizado seringas com sondas para hidratação. Para animais de médio e grande porte serão providenciados compartimentos maiores para atender às suas necessidades. Será priorizada a dessedentação de todos os animais das mais diferentes formas e portes e particularidades visando aumentar as chances de recuperação, sobrevivência e reintrodução dessas espécies.

Para a definição dos critérios dos locais de instalação destas estruturas, prevê-se a implantação de pelo menos uma estrutura por comunidade, para aqueles casos em que as residências foram da área de mancha demandarão acesso a água, tendo em vista que o curso principal estará comprometido para o consumo. Deverá ser avaliado aqueles casos em que parte da comunidade fique ilhada ou dividida em função da mancha. Nestes casos, como em Ponte do Gama, por exemplo, deverão ser instalados 2 pontos de dessedentação (Ver exemplo Figura 44). Outras comunidades que demandam pontos duplos de dessedentação de animais em função de ilhamento são Paracatu de Baixo e Paracatu de Cima e Gesteira.



Figura 44: Exemplo de localização de pontos de dessedentação de animal em comunidades divididas ou ilhadas.

Elaboração: Expressão Socioambiental. Data: Jan/2022

A instalação do ponto de dessedentação deverá também prever ainda a viabilidade do acesso por caminhão pipa, ou outro veículo utilizado para este fim, caso não haja na comunidade nenhuma forma de abastecimento de água alternativa passível de utilização em função do rompimento da barragem.

A periodicidade do abastecimento irá depender do consumo estabelecido em função da quantidade de animais ainda localizados em cada comunidade. À medida que se configurar o consumo diário e a capacidade de preservação, será estabelecida a periodicidade em cada caso. Nesse sentido, caso haja discrepâncias entre os consumos, que dificultem o estabelecimento de um cronograma comum de atendimento às comunidades próximas, serão estudadas formas de armazenamento para aquelas comunidades com maior demanda.

Será prevista a utilização de armadilhas fotográficas para o monitoramento destas áreas de dessedentação, com o objetivo de avaliar a condição e efetividade das estruturas e dos locais escolhidos para dessedentação.

2.6.6 Cercamento de áreas

As áreas de pastagens, bebedouros naturais, áreas comumente percorridas por animais domésticos, assim como outros locais que podem representar risco de atolamento, devem ser cercadas, a fim de evitar atolamentos e contato com os rejeitos. Recomenda-se que as cercas sejam feitas a, no mínimo, 25 metros da área atingida. Para tanto, por óbvio, faz-se necessária uma autorização prévia dos proprietários das respectivas áreas. Os cerceamentos devem ser mantidos enquanto perdurar o risco para os animais.

As cercas devem ser feitas em madeira resistente, com espaçamento máximo de 2 metros entre um mourão e outro, interligados por, no mínimo, 5 fios de arame farpado, de modo a impedir a passagem de animais de médio e grande porte.

2.6.7 Eutanásia

Eutanásia é o ato consciente e intencional de cessar a vida, de jeito indolor e humanitário para acabar com a dor e sofrimento. É um procedimento indicado em casos nos quais o bem-estar animal está comprometido de forma irreversível.

Em desastres como o rompimento de barragens, os animais podem ser sucedidos e submetidos a situação de sofrimento por vários dias, deverão ser feitos todos os esforços técnicos possíveis para assegurar o bem-estar do animal (dessedentação, alimentação, aplicação de medicamentos) até que o resgate seja realizado do melhor jeito possível, contudo existem situações onde alguns animais estão em lugares de alto risco e de difícil acesso, sem água, alimento, conforto e movimentação, nesses casos a eutanásia deve ser realizada, pois o bem-estar desses animais está comprometido de forma irreversível.

De acordo com a Resolução CFMV nº 1138/2016, a eutanásia em casos devidamente justificados é uma das medidas aprovadas, desde que estando de acordo com a Resolução CFMV nº 1000/2012, onde demonstra as formas aceitáveis de se realizar o procedimento (Tabela 39).

Tabela 39: Formas aceitáveis de realização de Eutanásia por espécie

Animais	Aceitáveis	Aceitos sob restrição
Cães	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis; anestésicos inalatórios seguidos de outro procedimento para assegurar a morte; anestesia geral prévia seguida de cloreto de potássio Ou seguida de bloqueador neuromuscular e cloreto de potássio.	N ₂ /argônio; eletrocussão com anestesia geral prévia; T61; CO aplicação intratecal anestésico local com anestesia geral prévia.
Gatos	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis, anestésicos inalatórios seguidos de outro procedimento para assegurar a morte, anestesia geral prévia seguida de cloreto de potássio ou seguida de bloqueador neuromuscular e cloreto de potássio.	N/argônio; eletrocussão com anestesia geral prévia; T61; CO: aplicação intratecal de anestésico local com anestesia geral prévia.
Equinos	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis associados ou não a guaifenesina; anestesia geral prévia seguida de cloreto de potássio ou seguida de bloqueador neuromuscular e cloreto de potássio.	Hidrato cloral; arma de fogo; eletrocussão com anestesia geral prévias; pistola de ar comprimido seguido de exsanguinação; aplicação intratecal de anestésico local com anestesia geral prévia.
Ruminantes	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis associados ou não a guaifenesina; anestesia geral prévia seguida de cloreto de potássio ou seguida de bloqueador neuromuscular e cloreto de potássio; pistola de ar comprimido seguido de exsanguinação.	Hidrato cloral; arma de fogo; eletrocussão com anestesia geral prévias; aplicação intratecal de anestésico local com anestesia geral prévia.
Suínos	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis; CO anestesia geral prévia seguida de cloreto de potássio ou seguida de bloqueador neuromuscular e cloreto de potássio; overdose de anestésico inalatório seguida de outro procedimento que assegure a morte.	Hidrato cloral; arma de fogo; eletrocussão com anestesia geral prévias; insensibilização elétrica seguida de exsanguinação; pistola de ar comprimido seguida de exsanguinação.
Aves	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis; anestésicos inalatórios seguidos de outro procedimento para assegurar a morte.	N ₂ /argônio; deslocamento cervical; decapitação; CO ₂ .
Peixes	Barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis; anestésicos inalatórios seguido de outro procedimento para assegurar a morte; CO ₂ triclaína metano sulfonato (TMS, MS222); hidrocloreto de benzocaína, 2-fenoxietanol.	Decapitação; secção da medula espinhal.

Tabela 40: Procedimentos para a realização de eutanásia de acordo com o CFMV.

* Em todos os casos, para todas as espécies, os barbitúricos ou outros anestésicos gerais injetáveis devem:

- Ser precedidos de medicação pré-anestésica,
- Ser administrados por via intravenosa e apenas na impossibilidade desta, por via intraperitoneal, em dose suficiente para produzir a ausência do reflexo corneal. Após a ausência do reflexo corneal, pode-se complementar com o cloreto de potássio associado ou não ao bloqueador neuromuscular, ambos por via intravenosa.

2.6.8 Identificação do cenário (de fato)

Embora no Plano de caracterização da linha de base já tenha sido feita uma previsão da área passível de inundação por rompimento de barragem e dos animais possivelmente atingidos, após a ocorrência deste é necessário confrontar tais informações e aferir a situação fática. Devem ser identificadas as áreas de risco, as áreas indiretamente afetadas, as áreas, porventura, isoladas ou ilhadas e as espécies de animais que demandam resgate (CFMV, 2020).

Para identificar esses fatos será necessário realizar sobrevoo no local afetado, para realizar um levantamento de dados geográficos, acerca da área afetada.

Através deste levantamento, será possível ter noção da amplitude para pôr em prática as ações descritas neste plano de resgate, além de identificar as zonas de trabalho (**Error! Reference source not found.**), no qual cada zona implica níveis diferentes de acesso, assim como deslocar as equipes e equipamentos necessários para o resgate.

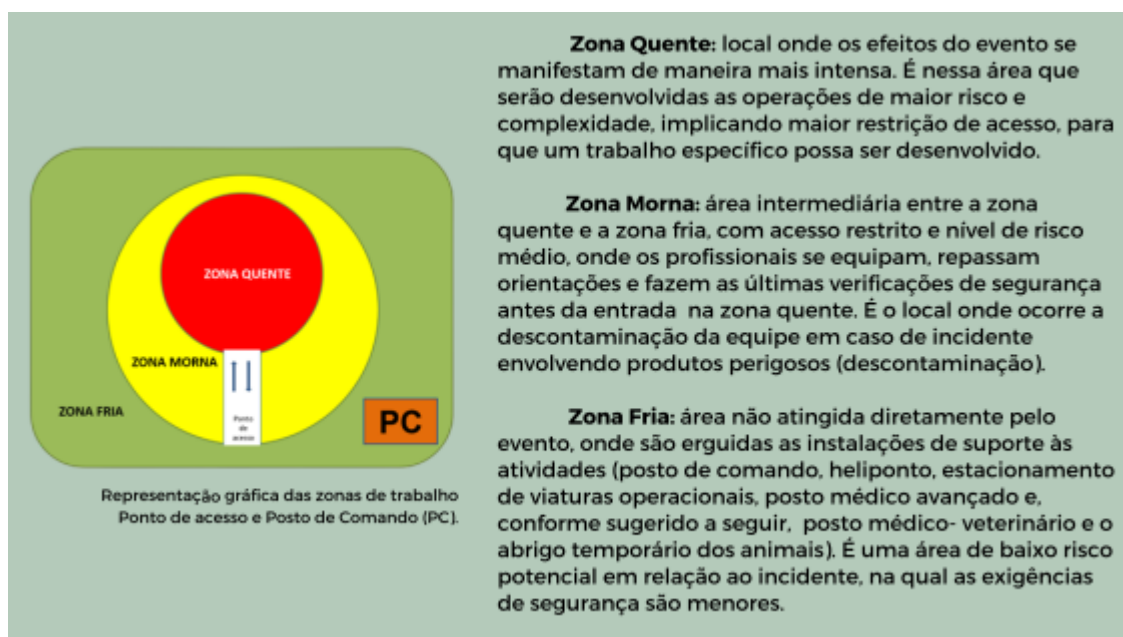


Figura 45:: Zonas de trabalho e suas especificações.

Fonte: CFMV 2021

Feitas estas constatações fáticas, deve-se passar imediatamente à mobilização da equipe e confirmação dos instrumentos, equipamentos, veículos e insumos necessários a prioridade para o início dos resgates.

3 Anexos

3.1 Anexo I: Termo Referência.

Nota Técnica nº 5/SEMAD/DIAE-NUFAP/2021

PROCESSO N2 1370.01.0032839/2021-03

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA LINHA DEBASE QUANTO À FAUNA DOMÉSTICA

- Diretrizes legais:

Considerando que a Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, preceitua "que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações";

Considerando que, para assegurar a efetividade desse direito o inciso VII do mesmo artigo constitucional estabelece que incumbe ao Poder Público o dever de "proteger a fauna e a flora, vedadas na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade";

Considerando que uma vez ocorrido o dano, cumpre ao empreendedor promover a reparação integral deste, uma vez que a Constituição Federal estabelece que "as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (CRFB, art.225, §3)

Considerando que neste mesmo dispositivo legal consta a determinação de que "aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei";

Considerando-se a Lei Federal n 12.334/2010 que institui a Política Nacional de Segurança de Barragens -PNSB;

Considerando-se a Lei Federal 14.066/2020 que altera a Lei Federal 12.234/2010;

Considerando-se a Lei Estadual 23.291/2019 que institui a Política Estadual de Segurança de barragens, em cujo art. 9 lê-se:

§ 1 - Constarão no Plano de Ação de Emergência (...) as medidas específicas para resgatar indivíduos, pessoas e animais, mitigar impactos ambientais(...)

Considerando o Decreto Estadual n 48.078/2020 que regulamenta os procedimentos para análise e aprovação do Plano de Ação de Emergência - PAE;

Considerando-se a Resolução Conjunta Semad/Feam/IEF/Igam 3049/2021 que estabelece diretrizes para a apresentação do Plano de Ação de Emergência para as barragens abrangidas pela Lei n 23.291, de 25 de janeiro de 2019, no âmbito das competências do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos definidas pelo Decreto n 48.078, de 5 de novembro de 2020, e determina procedimentos a serem adotados pelos responsáveis destas barragens quando estiverem em situação de emergência.

- Observação quanto a pré-existência de TC, ACP ou TAC:

Insta salientar que o presente Termo de Referência não desonera os empreendedores do cumprimento de obrigações assumidas em sede de Ação Civil Pública ou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), nem temo condão de torná-las inexigíveis ou inválidas.

Diretrizes em relação à Fauna Doméstica:

Considerando-se que o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV, 2013), lançou, em 2020, o Plano Nacional de contingência de desastres em massa envolvendo animais, o qual é referência para médicos veterinários e zootecnistas para atuação na prevenção e resposta em caso de desastres;

Considerando-se a Declaração de Cambridge (2012) sobre a sentiência dos animais a qual afirma que eles são capazes de sentir medo, estresse, frio, fome e outras sensações;

Considerando-se que para viver bem os animais precisam estar em pleno gozo das "Cinco Liberdades" (PULZ, xxxx) (MOL, 2016), a saber:

liberdade nutricional - viver livre da fome e da sede, com nutrição adequada à espécie;

liberdade psicológica - viver livre de situações que cause estresse, medo, angústia, etc;

liberdade ambiental - viver num ambiente adequado à espécie e no qual seja possível exercer seus comportamentos naturais, tais como pastar e espoujar (equídeos), tomar banho de lama (porcos), ciscar (galinhas), nadar (porcos), etc.

liberdade sanitária - viver livre de dores, lesões, doenças e, na ocorrência destas, ser submetido tratamento médico veterinário condizente com a espécie do animal e natureza da patologia ou lesão;

liberdade comportamental - viver livre para exercer os comportamentos naturais da espécie. Essaliberdade está diretamente relacionada à liberdade ambiental.

Objetivo:

Face às considerações acima elencadas, o presente Termo de Referência visa oferecer subsídios e orientações com detalhamento técnico acerca das diretrizes a serem consideradas para a caracterização da linha de base quanto à fauna doméstica, visando, ao final, oferecer subsídios para a criação do Plano de Ação de Emergência para a Fauna Doméstica pelos empreendimentos que têm barragens de mineração, com vistas a minimizar os potenciais impactos em caso de emergência e/ou ruptura.

Caracterização da linha de base quanto à fauna doméstica:

A caracterização de linha de base quanto à fauna doméstica consiste na pesquisa e elaboração de dados relativos à fauna doméstica nas áreas de auto salvamento (ZAS) e zona de salvamento secundário (ZSS) de modo a subsidiar o planejamento de ações que visem minimizar os impactos de em caso de acionamento do nível de emergência ou ruptura de barragem.

Para execução do estudo, o empreendedor deverá apresentar os projetos de atividades de campo, incluindo metodologia e indicação dos profissionais responsáveis pela execução das mesmas nas ZAS, bem como indicar os métodos e técnicas que serão utilizados para realização das estimativas, georreferenciamento e mapeamento na ZSS.

- Estudos e informações a serem apresentadas por ocasião do requerimento da Licença de Instalação:

Conforme o art. 4 da Resolução conjunta 3049/2021, por ocasião do requerimento da Licença de Instalação deverá ser apresentado o PAE, contendo, em relação à fauna doméstica, as informações abaixo especificadas:

Diagnóstico situacional sobre o quantitativo/ qualitativo de animais domésticos na ZAS mediante estudos de campo (censo animal) e estimativa de animais domésticos, especificados por espécie na ZSS (mediante apresentação de metodologia utilizada);

A área de estudo deve compreender toda a área de dam break, cuja informação sobre as dimensões devem ficar disponíveis para eventual solicitação de órgãos ambientais.

Insta salientar que à área de dam break deve ser acrescida uma área de entorno que assegure o efetivo diagnóstico de todo o perímetro necessário para atendimento à fauna doméstica;

- Caracterização da linha de base por ocasião do requerimento da Licença de Operação:

Conforme o art. 5 da Resolução conjunta 3049/2021, por ocasião do requerimento da Licença de Operação o PAE deverá ser complementado, contendo, em relação à fauna doméstica, as informações abaixo especificadas:

a) atualização dos estudos de campo, caso os mesmos tenham sido realizados a mais de 5 (cinco) anos, bem como compilação e sistematização dos dados sobre a fauna tanto na ZAS quanto na ZSS. b) ajuste fino dos dados em relação à fauna doméstica, mediante inventário da população de animais domiciliada na área de mancha da inundação (ZAS), apresentando dados separadamente, em planilhas contendo, no mínimo: espécie, porte, sexo, situação reprodutiva (animal inteiro, animal castrado), registro com informações gerais, nome, número de microchip (se houver), marcação, características individuais, idade, endereço do tutor, coordenadas geográficas, nome do tutor, documento de identidade do tutor e contato do tutor; Ao realizar o inventário, será feito contato direto com a população da ZAS, mediante entrevistas com a população, oportunidade em que devem ser desenvolvidas ações voltadas para a conscientização desta sobre a guarda responsável e prevenção aos maus tratos e zoonoses.

estimativa da população de animais errantes/de rua dos municípios da área da ZAS e planilhamento contendo os seguintes dados: espécie, quantitativo, porte, localização aproximada. Deve ser indicada a metodologia utilizada para estimativa dos animais errantes/de rua.

georreferenciamento das propriedades localizadas na ZAS, nelas incluídas as propriedades que fiquem no entorno da área de dam break, garantindo uma margem de precisão do mapeamento;

mapeamento da ocupação da área da ZSS, contendo, no mínimo: mapeamento da ocupação e detalhamento dos usos especificando a área urbana, a área rural e estimativas populacionais de pessoas e animais em cada uma delas, especificando as espécies de animais;

mapeamento geoespacial das rotas de fuga e rotas de acesso em caso de inundação.

- Apresentação de Planos de Resgate e Evacuação

Conforme art.5, inciso II, letras c e d, o PAE deverá ser complementado no momento do requerimento da Licença de Operação - LO, oportunidade em que devem ser apresentados os Planos de Evacuação e Resgate.

6.1- Plano de Evacuação

O Plano de ação para situação de emergência, deverá conter:

Quantificação dos profissionais que integrarão as equipes de resgate, os quais devem ser habilitados e treinados em resgate de fauna e prestação de cuidados emergenciais. Os profissionais que atuarão em desastres devem estar imunizados contra as enfermidades abaixo elencadas, haja vista a exposição dos mesmos a agentes patológicos. A imunização da equipe deve contemplar, no mínimo: 3 (três) doses de vacina antirrábica com intervalo de 7 (sete) dias; dose única de vacina contra a febre amarela, 2 (duas) doses de vacina contra hepatite A (intervalo de 6 meses), vacina antitetânica (a cada 10 anos). (CFMV,2020);

a imunização dos profissionais atuantes nas atividades do PAE/PM deve obedecer o protocolo de pré-exposição de raiva, incluindo a realização de sorologia para confirmação de titulação, e poderá ser diferente para cada tipo de situação encontrada, portanto deve-se seguir as orientações descritas no Guia de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (BRASIL, 2017);

Especificação dos equipamentos maquinários adequados à atividade, incluindo os necessários para sobrevoo destinado à localização e resgate de fauna doméstica atingida pela inundação. Especificação dos EPI's, dentre os quais devem conter, no mínimo: capacete para busca/resgate, bota para resgate/botina de proteção, jalecos descartáveis, macacões descartáveis, bota de borracha ou galocha, toucas descartáveis, óculos de proteção transparente, protetor solar, perneira, apito, luvas de procedimento, capa de chuva, luvas de raspa de couro, canivete, luvas nitrílicas, cantil, luvas de vaqueta, chapéu e/ou boné, luvas de borracha, colete refletivo, máscaras descartáveis, lanterna de mão e cabeça (CFMV,2020).

indicação detalhada das ações de preparação da população para a emergência na ZAS - mediante planejamento e feitura de simulados de emergência, contendo, quanto aos animais domésticos, no mínimo: instruções sobre como viabilizar a evacuação concomitante dos animais de companhia, indicação das rotas de fuga e ponto de encontro;

concomitante à preparação da população para emergência na ZAS, devem ser realizadas ações de educação para a guarda responsável e prevenção aos maus tratos e zoonoses, as quais devem estar detalhadas no PAE.

apresentação detalhada de plano de evacuação, triagem e acomodação da fauna doméstica na ZAS, assim compreendida toda a população de animais domésticos domiciliados/semi domiciliados na zona urbana e rural e em situação de rua/errantes (mediante manejo ético humanitário) .

Durante a triagem dos animais devem ser realizados exames físicos, testes rápidos para a detecção de doenças críticas, identificação por microchip, registro com número de microchip e dados básicos (espécie, sexo, porte, informação se é esterilizado, características físicas e comportamentais) e definição da destinação (hospital veterinário, abrigo, clínicas, etc), conforme detalhado no Termo de Referência para Elaboração e execução dos planos de resgate e emergência.

quantificação detalhada de profissionais que integrarão as equipes e especificação dos equipamentos adequados à atividade;

6.2- Plano de resgate

Plano para situação de ruptura, contendo:

Apresentação de plano de resgate, salvamento, triagem e acomodação de animais da fauna doméstica na ZAS, assim compreendidos todos os animais domiciliados, semi domiciliados e em situação errante/rua (mediante manejo ético humanitário). Deverá ser previsto o resgate imediato dos animais domésticos atingidos ou isolados, excepcionando-se as hipóteses em que tal resgate não for recomendado por implicar em risco para humanos e animais , o que deverá ser certificado por profissional competente.

Apresentação de plano de triagem e atendimento in loco para animais domésticos atingidos que não puderem ser imediatamente resgatados (item a) e para os que estiverem em situação de vulnerabilidade na ZSS, em decorrência do rompimento. Aos mesmos deverá ser assegurada, além do atendimento médico veterinário, a oferta de água e alimentos.

Quantificação dos profissionais que integrarão as equipes de resgate, os quais devem ser habilitados em resgate de fauna e prestação de cuidados emergenciais. Especificação dos equipamentos maquinários adequados à atividade, incluindo os necessários para sobrevoo destinado à localização e resgate de fauna doméstica atingida pela inundação. Os profissionais previstos para atuar na equipe de resgate devem estar imunizados, conforme indicado no item 6.1.a.

Especificação dos EPI's, dentre os quais devem conter, no mínimo: capacete para busca/resgate, bota para resgate/botina de proteção, jalecos descartáveis, macacões descartáveis, bota de borracha ou galocha, toucas descartáveis,

óculos de proteção transparente, protetor solar, perneira, apito, luvas de procedimento, capa de chuva, luvas de raspa de couro, canivete, luvas nitrílicas, cantil, luvas de vaqueta, chapéu e/ou boné, luvas de borracha, colete refletivo, máscaras descartáveis, lanterna de mão e cabeça (CFMV, 2020).

- Projeto de hospital veterinário de campanha

Conforme previsto no Art. 5, inciso II, letra e, da Resolução Conjunta 3049/21, ao requerer a Licença de Operação o empreendedor deve apresentar o projeto de hospital veterinário de campanha a ser utilizado em caso de ruptura de barragem.

Tal projeto deve se basear nos princípios básicos para o bem-estar animal e estar de acordo com todas as normas atinentes ao tema.

Por óbvio é importante que o projeto esteja em harmonia com o diagnóstico animal realizado e preveja atendimento para todas as espécies constatadas na área de inundação.

Projeto de abrigo temporário de animais

Assim como o hospital veterinário de campanha, o projeto de abrigo também é exigido pela Resolução 3049/21 no momento de requerimento da Licença de Operação. (Art.5, inciso II, letra e). Este projeto deve se ater às melhores técnicas de manejo e objetivar o atendimento das necessidades básicas de bem-estar dos animais abrigados.

O PAE deverá prever que após as ações emergenciais e de curto prazo, deverá ser promovido o enriquecimento ambiental do abrigo, de modo a atender às especificidades de cada espécie. Embora intitulado "temporário", tal abrigamento deve permanecer pelo tempo que se fizer necessário para destinação que melhor atenda ao interesse do animal, sendo que, na ausência dessa opção, o abrigamento adquirirá caráter definitivo. Para maiores informações sobre o abrigamento temporário, consultar o Termo de Referência para Resgate e Destinação de animais.

Planejamento de ações de dessedentação

Por ocasião do requerimento da licença de Operação deve ser apresentado o projeto das ações para dessedentação da fauna afetada por eventual ruptura de barragem, mediante mapeamento da região e identificação do perímetro da provável mancha de inundação;

Tal projeto deverá ser revisado e adequado à situação fática por ocasião do rompimento da barragem, conforme detalhado no Termo de Referência do Plano de Resgate, salvamento e destinação de animais.

Identificação da área a ser cercada em caso de ruptura.

Por ocasião do requerimento da Licença de Operação deverá ser feito um mapeamento das áreas que deverão ser cercadas em caso de ruptura. É importante que estejam contempladas dentre essas áreas, prioritariamente, as áreas contíguas a pastos e bebedouros naturais, assim como outros locais que podem representar risco de atolamento dos animais.

Havendo ruptura, deve ser feita a comparação entre a área neste momento mapeada e a situação fática. Para maiores esclarecimentos quanto a esse procedimento, verificar o Termo de Referência do Plano de Resgate, salvamento e destinação de animais.

Caracterização da linha de base em relação à provisão de bens, medicamentos, suprimentos e serviços

Tal caracterização deve ser feita nas áreas e corpos hídricos potencialmente atingidos e apresentada de forma sistemática e padronizada, contemplando no mínimo: registro e identificação de propriedades rurais e urbanas indiretamente impactadas pelo rompimento e que tenham animais domésticos que possam vir a

sofrer alguma privação nutricional ou medicamentosa em decorrência do rompimento e planejamento de ações de apoio.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia. Guia de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Volume Único. 2. ed. 705 p.

Ministério da Saúde. Brasília: 2017.

CAMBRIDGE. Declaration On Consciousness. 2012. Disponível em: <https://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>.

Acesso aos 22 abr. 2021.

CFMV- Conselho Federal de Medicina Veterinária. Plano Nacional de Contingência de Desastres em Massa Envolvendo Animais. Conselho Federal de Medicina Veterinária. 106 p. Disponível no sítio eletrônico: [https://www.cfmv.gov.br/plano-nacional-de-contingencia-de-desastres-em-massa-envolvendo-](https://www.cfmv.gov.br/plano-nacional-de-contingencia-de-desastres-em-massa-envolvendo-animal/comunicacao/publicacoes/2020/10/05)

[animal/comunicacao/publicacoes/2020/10/05](https://www.cfmv.gov.br/plano-nacional-de-contingencia-de-desastres-em-massa-envolvendo-animal/comunicacao/publicacoes/2020/10/05). Acesso em: 19 de Abril de 2021.

MINAS GERAIS. Resolução Conjunta Semad/IEF/Igam/Feam nº3.049 de 2 de Março de 2021. Estabelece diretrizes para a apresentação do Plano de Ação de Emergência, para as barragens abrangidas pela Lei nº 23.291, de 25 de janeiro de 2019, no âmbito

das competências do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos definidas pelo Decreto nº 48.078, de 5 de novembro de 2020, e determina procedimentos a serem adotados pelos responsáveis destas barragens quando estiverem em situação de emergência Minas Gerais: 2021.

MPMG. Termo de Compromisso que celebram o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e a empresa Vale S/A com interveniência da AECOM, versando sobre medidas de proteção dos animais domésticos e silvestres que se encontrem nas manchas de inundação das estruturas da compromissária em Minas Gerais. Disponível em: <https://mpmgbarragens.info/protecao-ambiental/protecao-a-fauna>. Acesso em 29 de abril de 2021.

MOL, Samylla. Carroças urbanas e animais: uma análise ética e jurídica. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016. PULZ, Renato Silviano. Ética e bem-estar animal. Canoas: ULBRA, 2013.

WORLD ANIMAL PROTECTION. Incorporando animais em estratégias de redução de risco de desastres RDD: um guia de implementação para governos.

3.2 Anexo II:

Planilha Excel com todos os dados.

3.3 Anexo III: Ficha De Controle De Animais Resgatados

Ficha De Controle De Animais Resgatados EM XXXXX						Nº Control e	
Espécie			Local de estadia do animal				
Data de Entrada	___/___/___		Sexo : () Masc. () Fem.		Idade aprox.: () Filhote () Jovem () Adulto		
Resp. pelo Resgate							
Local onde foi encontrado (coordenadas):							
Base de atendimento:							
Tem tutor? () não () sim. Nome, apelido e telefone:							
Microchip:					Pelagem:		
Peso aprox.:				Raça:			
Score corporal	1	2	3	4	5	Castrado () sim () não () ã identificado	
Descrição de características do animal no resgate:							
Estado do animal no momento da chegada:							

Exame físico e procedimento ambulatorial:	
Anotações gerais:	
Destinação:	☐ Eutanásia ☐ Óbito ☐ _____ Encaminhamento: Data: ____ - ____ - 2019
Responsável Técnico:	

3.4 Anexo IV: Ficha De Atendimento Clínico Ambulatorial - Pós Resgate

Ficha De Atendimento Clínico Ambulatorial - Pós Resgate

Identificação do animal (brinco, anilha, microchip, outros): _____

Data do resgate: ____/____/____ Espécie: _____

Idade aproximada: () Filhote () Jovem () Adulto Peso real/estimado: _____

Sexo: () Macho () Fêmea () Indeterminado

Características importantes (cor, raça, porte, detalhes característicos do indivíduo):

Local do resgate/atendimento (endereço e coordenadas):

Responsável pelo resgate/atendimento (nome, RG ou CRMV, telefone) _____

Animal tem tutor? () não () sim. Nome e telefone: _____

HISTÓRICO (situação em que o animal foi encontrado)

EXAME CLÍNICO INICIAL:

(1. Pele e anexos / 2. Olhos / 3. Cavidade oral/ 4. Mucosas/ 5. Sistema respiratório / 6. Sistema digestivo/ 7. Sistema nervoso/ 8. Sistema locomotor/ 9. Sistema Cardiovascular)

DIAGNÓSTICO

PROGNÓSTICO

TRATAMENTO REALIZADO

ANESTESIA

Droga: _____ mg/kg: _____ mg/total: _____

Droga: _____ mg/kg: _____ mg/total: _____

Droga: _____ mg/kg: _____ mg/total: _____

Hora	Droga(s)	mL(s)	Observações

OUTRAS OBSERVAÇÕES

Médico-Veterinário Responsável:

CRMV:

3.5 Anexo V: Termo De Autorização Para Procedimento

PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AOS ANIMAIS

Termo De Autorização Para Procedimento

FORNECEDOR DE SERVIÇOS	Coordenação do plano local		Data:
	Endereço:		
	Município:	Bairro:	CEP: x
	Profiss. Responsável:		CRMV:
PROPRIETÁRIO/ TUTOR DO ANIMAL	Nome:		
	Endereço:		Município/UF:
	Estado Civil:	CPF/CNPJ:	RG/CI:

Eu..... **AUTORIZO** a realização de procedimento(s) terapêutico(s) com vistas ao protocolo de tratamento de no animal de nome....., espécie....., raça....., sexo....., idade (real ou aproximada)....., outras informações que possibilitem a identificação do animal (ex. microchip, prontuário ou outro artifício de identificação)....., a ser realizado pelo(a) Médico(a) Veterinário(a) indicado(a) ao final deste documento.

Outras informações e observações gerais pertinentes à esta autorização:

Declaro ter sido esclarecido acerca dos possíveis riscos inerentes à situação clínica do animal, bem como do(s) tratamento(s) proposto(s), estando o referido profissional isento de quaisquer responsabilidades decorrentes de tais riscos.

_____, ____ de _____ de _____.

Responsável pelo animal

Médico(a)-Veterinário(a)

3.6 Anexo VI: Ficha De Rotina Clínica

Ficha De Rotina Clínica TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO

IDENTIFICAÇÃO DO ANIMAL	Nome do animal:		Espécie:	Prontuário:	
	Sexo: ☐ M ☐ F	Peso:	Idade:	Pelagem:	
	Microchip ou brinco:		Entrada: ____/____/____	Alta ____/____/____	Clínica:
	Paciente Externo: ☐ Internamento ☐ Quarentena		☐ Continuação de tratamento – Ficha nº _____		

BREVE HISTÓRICO

PRESCRIÇÃO E ORIENTAÇÕES:

DAT A	MEDICAMENTO E DOSE		HORÁRIOS			OBSERVAÇÕES	RESP.

DATA	MEDICAMENTO E DOSE		HORÁRIOS			OBSERVAÇÕES	RESP.

Médico-veterinário e CRMV/MG

3.7 Anexo VII: Termo De Autorização De Encaminhamento E Tratamento Clínico E/Ou Cirúrgico

Termo De Autorização De Encaminhamento E Tratamento Clínico E/Ou Cirúrgico

FORNECEDOR DE SERVIÇOS	Coordenação do plano		Data:	
	Endereço:			
	Município:	Bairro:	CEP:	
	Profissional responsável:		CRMV/MG:	
PROPRIETÁRIO/ TUTOR DO ANIMAL	Nome:			
	Endereço:		Município/UF:	
	Estado Civil:	CPF/CNPJ:	RG/CI:	

Eu.....**AUTORIZO** o encaminhamento do(s) animal(is) descritos a seguir, para internação e realização dos protocolos médico-veterinários, clínico e/ou cirúrgicos, que forem necessários à saúde e bem-estar estar deste(s).

Prontuário	Espécie	Raça	Sexo	Idade	Outras Características

DECLARO que fui devidamente esclarecido sobre o motivo e local de encaminhamento, bem como do fluxo de solicitação de informações a respeito do estado do animal.

#	LOCAL DE ENCAMINHAMENTO	MUNICÍPIO/UF
[]	xxx	xxx
[]	xxx	xxx

Adicionalmente, estou CIENTE de ter sido esclarecido acerca dos possíveis riscos inerentes à situação clínica do animal, bem como do(s) tratamento(s) proposto(s), estando o referido estabelecimento e profissional médico-veterinário isento de quaisquer responsabilidades decorrentes de tais riscos.

Outras informações e observações gerais pertinentes à esta autorização:

_____, ____ de _____ de ____.

Responsável pelo animal

Médico Veterinário

3.8 Anexo VIII: Ficha Simplificada De Registro De Animais - Abrigo

Ficha Simplificada De Registro De Animais - Abrigo

FORNECEDOR DE SERVIÇOS	Nome abrigo				Data registro:
			Endereço:		
	Município:		Bairro:	CEP:	
	Prof. Responsável:				CRMV:
			REGISTRO DO ANIMAL		
Nome do animal:			Espécie:	Sexo:	
Idade:	Peso:		Raça:	Pelagem:	
Marcação (Brinco, microchip, outro):			Data de Entrada:	Disponível Adoção: [] Sim; [] Não	
Nome do proprietário/tutor:				CPF/RG:	
Endereço:				Município/UF:	
Comunidade de origem:					
		Observações:			

_____, ____ de _____ de ____.

Responsável abrigo

3.9 Anexo IX: Roteiro Entrevista Para Adoção

Roteiro Entrevista Para Adoção

Dados do (a) candidato (a) à adoção:

1)Nome:	Idade:
<i>*Necessário ter acima de 21 anos.</i>	
2)Possui documentação () Sim () Não necessária:	
<i>*Identidade e comprovante de residência atualizado (três meses da data da entrevista), em nome do candidato, pai ou mãe.</i>	
3)Ocupação:	
() Trabalha () Estuda () Trabalha e estuda () Não trabalha e nem estuda Desempregado	
() Outros	
4)Renda: () Fixa () Variável () Não possui renda própria.	

5)Sobre sua residência: () Casa () Apartamento () Sítio () Outro, especificar:		
() Própria () Locada () Herdeiros		
6)Especificações:		
() quintal grande	() janelas com telas	() há riscos de fuga
() quintal pequeno	() janelas sem telas	() local delimitado

() sem quintal	() sacada com tela	() muro - cercamento frente residência
() quintal todo cercado c/ portão	() sacada sem tela	() cerca - cercamento frente residência
() quintal aberto	() Outros	

7) Sua casa oferece segurança para o animal? () Sim () Não

* Casas com cercas apresentam facilidades de fuga. Não doar. O indicado é que a casa tenha muros.

8) Onde o animal ficará? () Dentro de Casa () Do lado de fora (Neste caso, é preciso ter um local coberto para o animal se proteger da chuva) () Preso na corrente (Não liberar adoção) () Canil (Avaliar tamanho, condições e se haverá passeios)

9) Se morar em CASA, há a possibilidade de você mudar para apartamento? () SIM () NÃO

* Nesse caso, o que você fará em relação ao animal adotado?

10) É permitido ter animais no local em que mora? () Sim () Não

11) Já tem outros animais? () Sim () Não. Se sim, quantos e quais? Estão castrados? _____ Obs.: Não deixar adotar animal da mesma espécie e sexo diferente caso não estejam castrados. Ex.: Já tem um cão macho não castrado, não pode adotar uma fêmea, ainda que filhote, não castrada.

12) Mora sozinho (a)? () Sim () Não. Com quem? _____

13) Há crianças em sua casa? () Sim () Não Quantas? _____. Qual a idade? _____

14) Alguém em sua casa é alérgico a pêlo de animal? () Sim () Não. Se sim, como lidará com a situação? _____

15) Todos na residência concordam com a adoção de um animal? () Sim () Não

16) Animal que deseja adotar: () Gato () Cachorro

() Fêmea

() Macho
17) Por que quer adotar um animal? () Companhia () Vigia () Guarda/ alguém () Presente para Outro
18) Já teve outro(s) animal (is)? () Sim () Não 19) Se sim, o que aconteceu com o último que teve? () Atropelado () Morreu por velhice () Fugiu () Morreu por acidentes () Sumiu () Outro () Doe para outra pessoa () Morte por doença. Qual? () Roubado Há quant o tempo ?

Cuidados com o animal adotado no dia-a-dia:	
20) Quem será o principal responsável pelos cuidados como animal adotado?	
21) Em caso de viagens, tem com quem deixar o animal? Quem cuidará do animal ?	() Sim () Não
22) Quanto tempo por dia o animal ficará sozinho em casa?	
23) Você pode levar o animal para passear? * Quantas vezes? (apenas para cães)	() Sim () Não
24) O que o animal irá comer?	() Ração

	☐ Comida humana ☐ Outros
25) Como faz para educar o animal? (Se a pessoa disser que bate, não doar)	
26) Possui caixa de transporte apropriada para levar o animal? (apenas em caso de gatos)	☐ Sim ☐ Não
27) Você tem consciência da importância da castração? *Está ciente e de acordo com a esterilização?	☐ Sim ☐ Não
28) O tempo médio de vida de um animal doméstico é de 12 a 16 anos. Você está preparado para este compromisso duradouro?	☐ Sim ☐ Não
29) <u>O que você faria se o animal adotado:</u> - Se perdesse? - Adoecesse ou sofresse um acidente? - Arranhasse/mordesse o seu filho? - Comesse o seu sapato, rasgasse o seu sofá ou quebrasse algum objeto de valor? - Fizesse as necessidades onde não deveria? - Fizer coisas que você não queira?	
30) Está ciente de tudo que envolve a adoção? (Gastos, período de adaptação, principalmente para filhotes, pode envolver choros durante a noite, coco e xixi fora do lugar, etc. Em caso de gatos, soltura de pêlos, afiação de unhas em móveis, etc)	☐ Sim ☐ Não
31) E se a família resolver ter um bebê, como ficará o animal?	
32) Você está certo e consciente da adoção?	☐ Sim ☐ Não

Local, _____ de _____ de 20__.

Candidato à adoção

Voluntário? Médico-Veterinário

3.10 Anexo X: Termo De Adoção E Guarda Responsável

Termo De Adoção E Guarda Responsável

ADOTANTE:

Nome: _____

Identidade: _____ Órgão expedidor: _____

CPF: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Telefone: _____ E-mail: _____

ANIMAL ADOTADO:

Espécie: _____ Raça: _____

Sexo: ☐ F ☐ M Idade: _____ DN: ____/____/____ Nome: _____Pelagem: _____ Sinais _____ característicos: _____
Origem: _____

Temperamento (dócil, bravo, alegre, arreadio, temperamental, ansioso, nervoso, traumatizado etc) _____

Data da última vacina anti-viral: ____/____/____

Data da última vacina anti-rábica: ____/____/____

Data da última vermifugação: ____/____/____

Nome da ração: _____

Utiliza medicação? () Sim () Não. Se sim, qual medicamento e posologia? _____

Outras informações sobre o animal

COMPROMISSO

Pelo presente termo de adoção, comprometo-me a:

- A) Manter o animal adotado em boas condições de abrigo, higiene, alimentação, saúde e em espaço físico que o possibilite exercitar-se e que tenha liberdade para expressar comportamento natural;
- B) Levar o animal periodicamente ao Médico veterinário para vacinação, vermifugação e sempre que se fizer necessário;
- C) Não manter o animal isolado, preso em corrente ou confinado em espaço pequeno e sem luz e aeração adequada;
- D) Dar alimentação adequada e balanceada diariamente e manter os recipientes de água e comida sempre limpos e frescos;
- E) Em hipótese alguma tratar o animal com violência física e psicológica ou abandoná-lo
- F) A adoção deve ser pensada a curto e a longo prazo, pois o animal se torna responsabilidade até o fim da vida, se por algum motivo de força maior não puder mais ficar com o animal deve procurar um lar seguro para ele, afim de garantir ao novo tutor a assistência necessária;
- G) Caso ocorram problemas graves de adaptação entre o **ADOTANTE** e o animal adotado, o **ADOTANTE** deverá entrar em contato imediatamente com o **DOADOR** para que seja feito de imediato o cancelamento da adoção.
- H) Concordar em receber visita de pós-adoção, sem aviso prévio, para a verificação das condições de criação do animal
- I) Caso ocorra qualquer hipótese de MAUS-TRATOS, como a prática de agressão com o animal, em qualquer circunstância, abandoná-lo voluntariamente, deixar de alimentá-lo corretamente, expor o animal a qualquer circunstância que traga risco a sua sobrevivência, além das causas, anteriormente citadas, o **ADOTANTE**, PODERÁ VIR A RESPONDER CRIMINALMENTE, supostamente, em tese, pela prática delituosa tipificada pelo artigo 32, da Lei dos Crimes Ambientais nº 9.605/98. Além de perder a guarda do animal, que retornará imediatamente para a posse do **DOADOR**.
- J) O **ADOTANTE** declara estar ciente de que todos os animais têm características inerentes a sua espécie, eles latem/miam e têm necessidade de urinar e defecar (muitas vezes em locais inapropriados). Se o animal vai viver em apartamento ou casa sem quintal, é obrigatório levá-lo à rua para fazer suas necessidades, pelo menos 2 (duas) vezes ao dia. No caso de gatos, é obrigatório manter a caixa de areia sempre limpa. O animal pode também contrair doenças as quais devem ser tratadas por um médico veterinário.
- K) Em caso de adoção de animal não castrado, como filhotes, o ADOTANTE se compromete a levar o animal a uma clínica veterinária especializada para realizar a esterilização do mesmo e, em hipótese alguma, deve permitir que o animal se reproduza.
- L)

Declaro-me assim ciente das normas acima, as quais aceito, assinando o presente Termo de Responsabilidade, assumindo plenamente os deveres que eles constam, bem como os outros relacionados à adoção responsável e que não estejam incluídos neste Termo.

ABANDONAR OU MALTRATAR ANIMAIS É CRIME. PENA DE 3 MESES A 1 ANO DE DETENÇÃO E MULTA (LEI FEDERAL 9605/98).

Local, _____ de _____ de 20____

DOADOR

ADOTANTE

3.11 Anexo XI: Termo De Entrega De Animal

Termo De Entrega De Animal

Por este termo declaro para os devidos fins e sob as penas da lei que, eu _____, RG _____, CPF _____, domiciliado _____, bairro _____, Cidade _____/_____, telefone _____, que estou recebendo o animal de nome _____, espécie _____, identificação (Microchip) _____, declarado como sendo de minha guarda e responsabilidade anterior ao desastre.

Declaro ainda que me comprometo a dar alimentação adequada, assim como procurar um veterinário regularmente para vacinas anuais, vermifugação ou em caso de doença, visando assegurar a saúde do animal. Dar abrigo adequado, local limpo e seco, com espaço suficiente para brincar, dormir e fazer suas necessidades. Nunca e em nenhuma circunstância abandoná-lo na rua, não deixá-lo exposto ao sol excessivo, frio ou chuva e ainda não deixá-lo passear solto, sozinho pelas ruas. Estou ciente das orientações passadas a mim no momento da entrega do animal e que o não cumprimento dos itens acima poderá ser interpretado como maus-tratos, crime sujeito a penas previstas e leis.

Local, ____ de _____ de 20____.

Assinatura do responsável pelo animal

Obs.: Cópia do documento de Identidade do responsável e a foto animal junto ao responsável deverão ser anexos a este termo de entrega do animal, além de laudo técnico veterinário sobre as condições de saúde do animal.

Laudo Veterinário sobre as condições de saúde do Animal

Nome do Animal: _____ Espécie: _____

Raça: _____ Sexo: () M () F Microchip: _____

Características: _____

Responsável: _____

Endereço: _____

RG: _____ Telefone: _____

- O animal está em tratamento veterinário? () **SIM** () **NÃO**

Em caso positivo, o responsável pelo animal está ciente que deverá seguir todas as orientações passada pelo médico veterinário sobre o tratamento, sob pena de que se não as seguir poderá ser considerado como maus-tratos, crime sujeito a penas previstas e leis? () **SIM** () **NÃO**

- O animal está vacinado e vermifugado? () **SIM** () **NÃO**

Atesto para os devidos fins que o animal acima identificado

Local, ____ de _____ de 20____.

Assinatura e carimbo Médico Veterinário

Assinatura do responsável pelo animal

3.12 Anexo XII: Formulário De Cadeia De Custódia

Formulário De Cadeia De Custódia

CASO: Clique ou toque aqui para inserir o texto.

NATUREZA DO CASO: Clique ou toque aqui para inserir o texto.

RESPONSÁVEL _____ PELA _____ COLETA: _____
 _____ / _____
 _____ (Nome) _____ (Instituição)

LOCAL _____ DE _____ COLETA: _____

DESCRIÇÃO DO MATERIAL: Clique ou toque aqui para inserir o texto.

CADEIA DE CUSTÓDIA			
Nome	Localização do vestígio	Data / hora	Assinatura
Clique ou toque aqui para inserir o texto.	Clique ou toque aqui para inserir o texto.	Clique ou toque aqui para inserir uma data./	
		/	
		/	

		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	

3.13 Anexo XIII: Relatório anatomopatológico

Relatório anatomopatológico

IDENTIFICAÇÃO	
Animal/código	Foto/imagem
Espécie	
Coordenadas geográficas	
ALTERAÇÕES MACROSCÓPICAS	
Análise geral da carcaça	
Sistema cardiorespiratório	
Sistema gastrointestinal	
Sistema geniturinário	
Sistema nervoso	
Diagnóstico	
Causa mortis	
ANEXOS	

Assinatura

Cidade, ____ de ____ de 20__

Fim deste documento

3.14 ART's

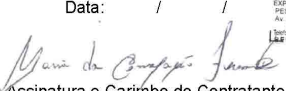


**Serviço Público Federal
Conselho Federal de Biologia
Conselho Regional de Biologia - 4ª Região**

Situação: DEFERIDO		Data: 22/02/2022	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 20221000102071	
CONTRATADO			
Nome: DIAN CARLOS PINHEIRO ROSA		Registro CRBio: 112640/04-D	
Cpf: 114.053.896-99		Tel: (93) 99187-9078	
E-mail: DIANCARLOS19@GMAIL.COM			
Endereço: RUA CAMANDUCAIA, 47			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: BETÂNIA	
CEP: 30.516-160		UF: MG	
CONTRATANTE			
Nome: EXPRESSÃO SOCIOAMBIENTAL PESQUISA E PROJETOS LTDA			
Registro		CPF/CGC/CNPJ: 19.762.180/0001-77	
Endereço: AVENIDA AFONSO PENA, S/N			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: CENTRO	
CEP: 30.130-003		UF: MG	
Site:			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza: Prestação de Serviço - PROPOSIÇÃO DE ESTUDOS, PROJETOS DE PESQUISAS E/OU SERVIÇOS			
Identificação: LINHA DE BASE E PLANO DE RESGATE E DESTINAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE			
Município do Trabalho: MARIANA,		UF: MG	
		Município da sede: BELO HORIZONTE,	
		UF: MG	
Forma de participação: EQUIPE		Perfil da equipe: BIÓLOGOS, GEÓLOGOS E ANTRÓPOLOGOS	
Área do Conhecimento: ECOLOGIA, ZOOLOGIA		Campo de Atuação: MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE	
Descrição sumária da atividade: Realização dos relatórios: PLANO DE RESGATE, SALVAMENTO E DESTINAÇÃO DE FAUNA SILVESTRE E IDENTIFICAÇÃO DE MORTANDADE EM CASO DE DESASTRE; e, CARACTERIZAÇÃO DE LINHA DE BASE QUANTO A FAUNA SILVESTRE E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS ASSOCIADOS. O trabalho será realizado por meio de explanações oriundas da análise técnica dos dados secundários e da observação remota das áreas de estudo via Google Earth, na área da empresa Samarco, de CNPJ: 16.628.281/0003-23, unidade Germano, localizada no Município do Mariana - MG. O relatório será produzido remotamente, focado no âmbito das espécies de animais silvestres (Aves, mamíferos, herpetofauna e ictiofauna) suas possíveis ocorrências e explanações quanto à história natural e fitofisionomias em que elas ocorrem naturalmente, além de impactos antrópicos e ambientais passíveis de alterarem a vida desses grupos faunísticos.			
Valor: R\$ 10.110,00		Total de horas: 224	
Início: 14/02/2022		Término	
ASSINATURAS			verifique a autenticidade 
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 22 / 02 / 2022  Assinatura do Profissional		Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante	
Solicitação de baixa por distrato		Solicitação de baixa por conclusão	
Declaro a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / / Assinatura do Profissional		Data: / / Assinatura do Profissional	
Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante		Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante	



**Serviço Público Federal
Conselho Federal de Biologia
Conselho Regional de Biologia - 4ª Região**

Situação: DEFERIDO		Data: 22/02/2022	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 20221000102069	
CONTRATADO			
Nome: FREDERICO FRANCISCO FERNANDES		Registro CRBio: 112528/04-D	
Cpf: 087.213.966-20		Tel: 985724085	
E-mail: FREDERICOFF94@GMAIL.COM			
Endereço: RUA CORONEL VICENTE FERREIRA CARNEIRO, S/N			
Cidade: CONTAGEM		Bairro: INDUSTRIAL	
CEP: 32.230-530		UF: MG	
CONTRATANTE			
Nome: EXPRESSÃO SOCIOAMBIENTAL PESQUISA E PROJETOS LTDA			
Registro		CPF/CGC/CNPJ: 19.762.180/0001-77	
Endereço: AVENIDA AFONSO PENA, S/N			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: CENTRO	
CEP: 30.130-003		UF: MG	
Site:			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza: Prestação de Serviço - PROPOSIÇÃO DE ESTUDOS, PROJETOS DE PESQUISAS E/OU SERVIÇOS			
Identificação: LINHA DE BASE E PLANO DE RESGATE E DESTINAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE			
Município do Trabalho: MARIANA,		UF: MG	Município da sede: BELO HORIZONTE,
			UF: MG
Forma de participação: EQUIPE		Perfil da equipe: BIÓLOGOS, GEÓLOGOS E ANTROPÓLOGOS	
Área do Conhecimento: ECOLOGIA, ZOOLOGIA		Campo de Atuação: MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE	
Descrição sumária da atividade: Realização dos relatórios: PLANO DE RESGATE, SALVAMENTO E DESTINAÇÃO DE FAUNA SILVESTRE E IDENTIFICAÇÃO DE MORTANDADE EM CASO DE DESASTRE; e, CARACTERIZAÇÃO DE LINHA DE BASE QUANTO A FAUNA SILVESTRE E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS ASSOCIADOS. O trabalho será realizado por meio de explanações oriundas da análise técnica dos dados secundários e da observação remota das áreas de estudo via Google Earth, na área da empresa Samarco, de CNPJ: 16.628.281/0003-23, unidade Germano, localizada no Município de Mariana - MG. O relatório será produzido remotamente, focado no âmbito das espécies de animais silvestres, (Aves, mamíferos, herpetofauna e ictiofauna) suas possíveis ocorrências e explanações quanto à história natural e fitofisionomias em que elas ocorrem naturalmente, além de impactos antrópicos e ambientais passíveis de alterarem a vida desses grupos faunísticos.			
Valor: R\$ 10.110,00		Total de horas: 224	
Início: 14/02/2022		Término:	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: / /  Assinatura do Profissional		Data: / /  Assinatura e Carimbo do Contratante	
Solicitação de baixa por distrato Data: / / Assinatura do Profissional Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante		Solicitação de baixa por conclusão Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio. Data: / / Assinatura do Profissional Data: / / Assinatura e Carimbo do Contratante	

verifique a autenticidade





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de Minas Gerais (CRMV-MG)

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (SERVIÇOS)
ART nº: 2202/22 **Validador:** 08fd803e119a390adf88a5e02dc718ce

01 - PROFISSIONAL

LUIZA CARVALHO ROQUE

02 - CRMV-MG

25363

03 - DESCRIÇÃO DOS CONTRATANTES / USUÁRIOS DOS SERVIÇOS

Disposto no Anexo 01 deste documento

04 - LOCAL DE TRABALHO (ENDEREÇO COMPLETO)

Avenida Wilson Tavares Ribeiro nº 980, Bloco 10 Apto 302, bairro Chácaras Reunidas Santa Terezinha, CEP: 32183-680, Contagem, MG Brasil

05 - DATA DE INÍCIO

21/02/2022

06 - DATA DE TÉRMINO

22/02/2022

07 - ATIVIDADE TÉCNICA

Cargo - Consultoria e Execução de Projetos

08 - DESCRIÇÃO SUCINTA DO SERVIÇO CONTRATADO

Elaboração de Estudo de linha de Base e Plano de Resgate de Fauna Domestica para composição do Plano de Ações Emergenciais de Barragem da Samarco Mineração S.A, Referente às Barragens do Complexo de Germano.

09 - LOCAL E DATA

Contagem, 21/02/2022

10 - ASSINATURA DO PROFISSIONAL

Luiza Carvalho Roque

Assinado de forma digital por Luiza Carvalho Roque
 DN: cn=Luiza Carvalho Roque, o=Medica Veterinaria, ou=CRMV/MG
 25363, email=luizcarvalhoroque@regionalmg.com.br, c=BR
 Date: 2022.02.22 16:49:15 -03'00'
11 - ASS. DO USUÁRIO DO SERVIÇO

Maria da Consolação Fernandes

PABX (31) 3311-4100 - FAX (31) 3311-4182 / 3311-4103 E-mail: crmvmg@crmvmg.org.br

1º Via Profissional 2º Via Órgão Fiscalizador 3º Via Empresa 4º Via CRMV-MG

Obs.: O RT é responsável pela entrega da via destinada ao órgão fiscalizador



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de Minas Gerais (CRMV-MG)

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (SERVIÇOS)**ART nº:** 2202/22 **Validador:** 08fd803e119a390adf88a5e02dc718ce**ANEXO 01 - DESCRIÇÃO DOS CONTRATANTES / USUÁRIOS DOS SERVIÇOS**

NOME / RAZÃO SOCIAL DO USUÁRIO DO(S) SERVIÇO(S) Expressão Sócio ambiental Pesquisa e Projetos	CRMV-MG	CPF / CNPJ 19.762.180/0001-77
---	----------------	---

EXP. PECUÁRIA	PROPRIEDADE	REG. IMA
----------------------	--------------------	-----------------

ENDEREÇO DO USUÁRIO DO(S) SERVIÇO(S) Avenida Afonso Pena nº 748, Sala 912, bairro Centro, CEP: 30130-904 , Belo Horizonte, MG Brasil
--

ASSINATURA E CARIMBO DO CNPJ OU CPF DO USUÁRIO DO(S) SERVIÇO(S)

Maria da Consolação Fernandes

Signature: Maria da Consolação Fernandes
Maria da Consolação Fernandes (Feb 22, 2022 19:24 GMT-3)**Email:** contato@expressaosocioambiental.com.br

PABX (31) 3311-4100 - FAX (31) 3311-4182 / 3311-4103 E-mail: crmvmg@crmvmg.org.br

1º Via Profissional 2º Via Órgão Fiscalizador 3º Via Empresa 4º Via CRMV-MG

Obs.: O RT é responsável pela entrega da via destinada ao órgão fiscalizador



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



EXPRESSÃO
SOCIOAMBIENTAL
pesquisa e projetos

4 Referências

- Decreto Nº 48.078, de 5 de novembro de 2020.
- Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 740 p.: il.
- Instrução Normativa Nº- 125, de 18 de outubro de 2006.
- Lei Nº 23.291, de 25 de fevereiro de 2019.
- Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 121 p.
- Manual técnico de socorrismo e resgate animal. Aldair Woyames Pinto. São Paulo: Pimenta Cultural, 202. 234p.
- Plano De Ação de Emergência – PAE e Procedimentos para Barragens em Situação de Emergência. Feam, 2022.
- Plano Nacional de Contingência de Desastres Em Massa Envolvendo Animais. Cfmv, 2021
- Portaria Ima Nº 2047, de 31 de março de 2021.
- RESOLUÇÃO Nº 1138, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2016
- Resolução CFMV nº 1000/2012
- Resolução Conjunta Nº3.049 de 2 de março de 2021.