



**RELATÓRIO TÉCNICO DE ACOMPANHAMENTO DE
SUPRESSÃO VEGETAL, AFUGENTAMENTO E
EVENTUAL SALVAMENTO / RESGATE DE FAUNA**

**OBRA EMERGENCIAL CAPTAÇÃO BARRAGEM RIO
DE PEIXE**

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Empreendedor	Vale S.A
CNPJ	33.592.510/0164-09
CTF IBAMA	81109
Endereço	Rod. para Santa Maria, S/Nº CEP: 35900-970 Itabira- MG – Brasil
Contato	Helbert Antônio Botelho
Telefone	(31) 3839-4648
E-mail	Helbert.antonio.botelho@vale.com

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL POR ESTE RELATÓRIO

Nome	Total Planejamento em Meio Ambiente Ltda.
CNPJ	07.985.993/0001-47
CTF do IBAMA	2.069.778.
Endereço	Avenida Raja Gabaglia, nº 4055 - Sala 210 Bairro Santa Lúcia Belo Horizonte, MG CEP 30.350-577
Telefone	(31) 2555-8436
Contato	Marcela Cardoso Lisboa Pimenta
E-mail	marcela@totalmeioambiente.com.br

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO ESTUDO

NOME	FORMAÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
Carolina Machado Brum	Bióloga CRBio 103.402/04-D	Coordenação Geral Vale S.A.
Marcela Cardoso Lisboa Pimenta	Bióloga CRBio 030.820/04-D	Coordenação Geral Total Planejamento em Meio Ambiente
Regiane Christian dos Santos	Bióloga CRBio 134.741/04-D	Acompanhamento de supressão da vegetação
Rafael Lage Magalhães	Médico Veterinário CRMV MG-27.834-VP	Acompanhamento de supressão da vegetação
Angélica Gonçalves Lacerda	Geógrafa CREA-MG 338.150/D	Geoprocessamento

No Anexo I, estão apresentadas as ART's, os CTFs e os currículos da equipe técnica, responsáveis pelo desenvolvimento das atividades em campo e elaboração do estudo.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	1
2.	OBJETIVO GERAL	2
2.1.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	2
3.1.	ACOMPANHAMENTO DE ATIVIDADES DE SUPRESSÃO E EVENTUAL RESGATE OU AFUGENTAMENTO DE FAUNA	3
3.1.1.	ÁREA DE SUPRESSÃO	3
3.1.2.	ÁREA DE SOLTURA.....	5
3.1.3.	ETAPAS DAS ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO DE SUPRESSÃO	5
3.1.3.1.	Primeira Etapa	5
3.1.3.2.	Segunda Etapa	5
3.1.3.3.	Terceira Etapa	6
3.1.3.4.	Quarta Etapa.....	6
4.	RESULTADOS.....	6
4.1.	FRENTE BARRAGEM DE PIABAS.....	6
4.2.	ABUNDÂNCIA E RIQUEZA DAS ESPÉCIES.....	8
4.3.	TIPOS DE REGISTRO E DESTINAÇÃO DOS ANIMAIS	9
4.4.	ATENDIMENTOS VETERINÁRIOS	10
4.5.	ANIMAIS RAROS OU AMEAÇADOS DE EXTINÇÃO	10
4.6.	LOCALIZAÇÃO DOS REGISTROS.....	12
4.7.	REGISTROS FOTOGRÁFICOS DURANTE AS ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO DE SUPRESSÃO, AFUGENTAMENTO E EVENTUAL RESGATE E SALVAMENTO DA FAUNA	15
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
7.	ANEXOS.....	19

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Área de Supressão Vegetal.	2
Figura 2. Área de Soltura.	4
Figura 3. Localização dos registros de fauna realizados durante o acompanhamento da supressão vegetal.	10
Figura 4. Registros fotográficos das atividades de acompanhamento de supressão vegetal	11

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Registro de fauna realizado durante o acompanhamento das atividades de supressão vegetal	9
---	---

APRESENTAÇÃO

O presente relatório foi elaborado pela Total Planejamento em Meio Ambiente Ltda. para a Vale S.A., e apresenta as atividades de acompanhamento de supressão vegetal, afugentamento e eventual salvamento / resgate da fauna durante Obra Emergencial Casa de Bombas, no Complexo Itabira, em Itabira / MG.

Por se tratar de uma obra emergencial, amparada no Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, fez-se a solicitação para a autorização da supressão da vegetação na área em pauta.

O Decreto nº 47.749/2019 admite a intervenção sobre a cobertura vegetal nativa em situações emergenciais, com dispensa inequívoca do ato autorizativo antecedente, mediante comunicação prévia e formal ao órgão ambiental nos seguintes termos:

- ✓ Art. 36. Será admitida a intervenção ambiental nos casos emergenciais, mediante comunicação prévia e formal ao órgão ambiental, ressalvadas as situações dispensadas de autorização.
- ✓ §1º Consideram-se casos emergenciais o risco iminente de degradação ambiental, especialmente da flora e fauna, bem como da integridade física de pessoas e aqueles que possam comprometer os serviços públicos de abastecimento, saneamento, infraestrutura de transporte e de energia.

A Vale emitiu o Comunicado de Intervenção Emergencial por meio de carta protocolada no órgão ambiental competente, apresentada no Anexo II deste documento e descrita a seguir:

- ✓ Carta à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), nº 018/2026, protocolo 132095974, enviada dia 28 de janeiro de 2026.

Encontram-se anexos a este relatório os seguintes documentos:

- ✓ Anexo I – Documentação da equipe técnica;
- ✓ Anexo II – Comunicado de Intervenção Emergencial;
- ✓ Anexo III – Ata reunião de abertura; e
- ✓ Anexo IV – Dados brutos de fauna (meio digital).

1. INTRODUÇÃO

Neste relatório, são apresentadas as metodologias, registros fotográficos, coordenadas geográficas e resultados das atividades desenvolvidas em campo para o acompanhamento da supressão vegetal emergencial, resgate e afugentamento da fauna realizadas no dia 028 de janeiro de 2026, no Complexo Itabira, de propriedade da Vale S.A., no município de Itabira, em Minas Gerais.

A área de supressão vegetal está apresentada na Figura 1.



Figura 1. Área de Supressão Vegetal.

2.OBJETIVO GERAL

Apresentar as atividades de acompanhamento de supressão vegetal, afugentamento e eventual salvamento / resgate da fauna, realizadas no dia 28 de janeiro de 2026, na área de Casa de Bombas, em Itabira / MG.

2.1.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do relatório são:

- ✓ Informar as metodologias utilizadas para realização do acompanhamento da supressão vegetal, afugentamento e/ou resgate da fauna;
- ✓ Apresentar registros fotográficos e coordenadas geográficas realizados durante as atividades em campo;
- ✓ Apresentar os resultados obtidos durante a realização da supressão vegetal, listando os vestígios e as espécies da fauna registradas, afugentadas ou resgatadas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1.DEFINIÇÃO DA ÁREA DE SOLTURA

A primeira etapa, antes de iniciar as atividades relacionadas ao acompanhamento da supressão vegetal, foi determinar a área de soltura para realocação dos animais resgatados., a qual deve conter características físicas similares às áreas de intervenção.

Deste modo, para a soltura dos animais resgatados foi determinada a área destinada exclusivamente para este fim, localizada no município de Itabira / MG, no entorno do Complexo Minerário. A área definida compreende em seu entorno áreas preservadas próximas e possui os requisitos básicos para seleção da área de soltura, consubstanciados conforme a Instrução Normativa ICMBio Nº 23, de 31 de dezembro de 2014, entre eles:

- ✓ Estar dentro da área de distribuição histórica das espécies;
- ✓ Compreender uma extensão suficientemente grande de habitats, conforme as espécies de potencial ocorrência e resgate, as quais não foram possíveis o afugentamento;
- ✓ Apresentar habitats adequados para as diversas atividades vitais, sendo elas, alimentação, dessedentação, reprodução, forrageamento, descanso entre outros.

A área de soltura está apresentada na Figura 2.

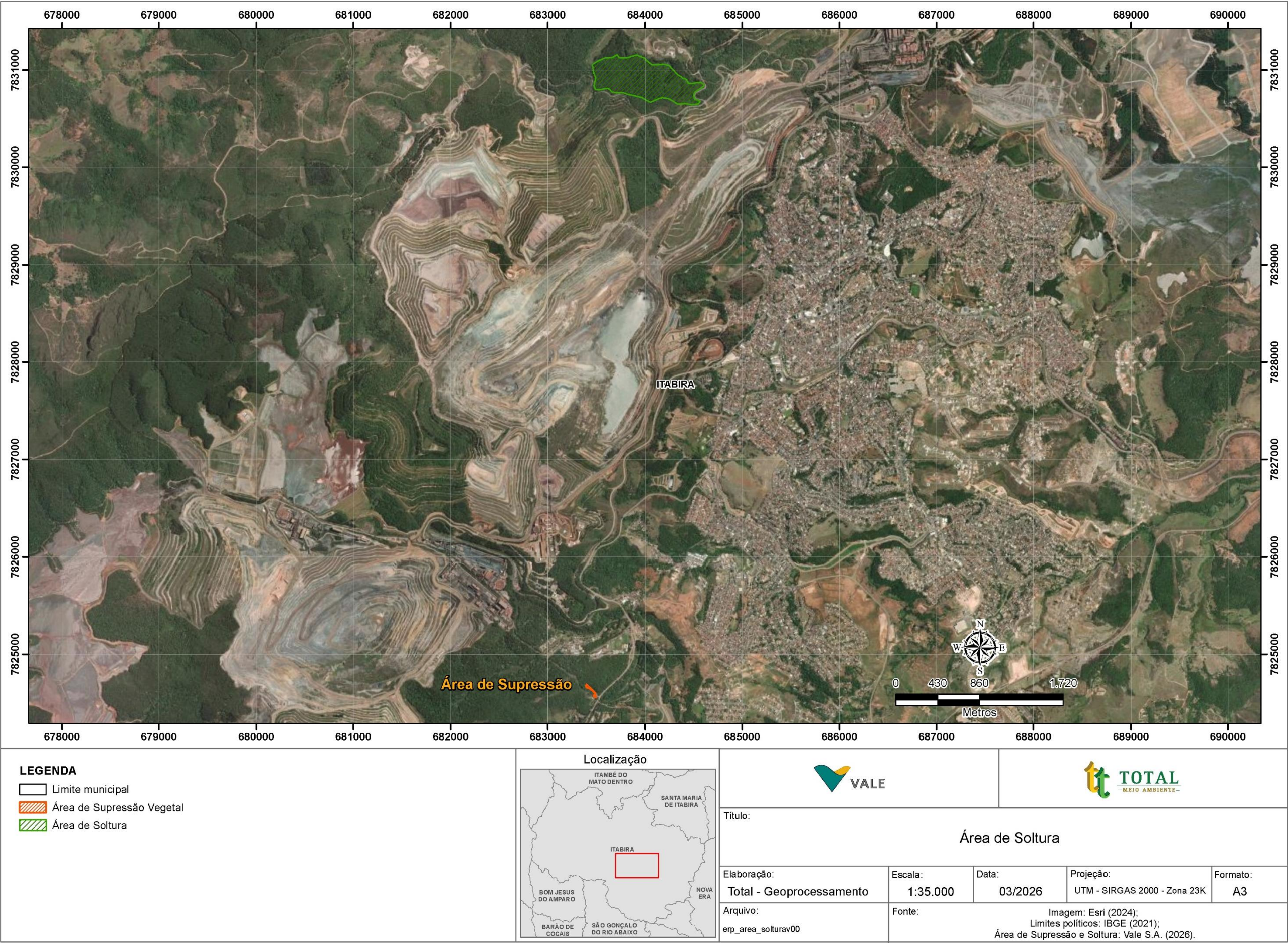


Figura 2. Área de Soltura.

3.2.MANEJO DE FAUNA

A metodologia de afugentamento e resgate da fauna consiste em afastar e/ou deslocar os animais existentes nas áreas de intervenção ambiental de forma direcionada, visando, sempre que possível, o deslocamento passivo destes animais para os fragmentos florestais em conectividade ou imediações da área suprimida, ou quando o afugentamento não for viável, proceder com o resgate do indivíduo.

As atividades executadas durante o acompanhamento de supressão vegetal foram realizadas por biólogos e médicos veterinários especialistas em fauna silvestre, os quais foram responsáveis por acompanhar as atividades durante a supressão da vegetação para realização de possíveis resgate e afugentamentos da fauna, bem como pelos dados aqui apresentados.

As metodologias adotadas durante realização do acompanhamento de supressão vegetal seguiram as seguintes orientações legais:

- ✓ Instrução Normativa IBAMA nº 146, de 10 de janeiro de 2007, que estabelece os critérios para procedimentos relativos ao manejo de fauna silvestre em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna sujeitas ao licenciamento ambiental, como definido pela Lei nº 6938/81 e pelas Resoluções Conama nº 001/86 e nº 237/97;
- ✓ Resolução do CFBio nº 301, de 8 de dezembro de 2012, que dispõe sobre os procedimentos de captura, contenção, marcação, soltura e coleta de animais vertebrados *in situ* e *ex situ*, e dá outras providências;
- ✓ Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 2.749, de 15 de janeiro de 2019, qual dispõe sobre os procedimentos relativos às autorizações para manejo de fauna silvestre terrestre e aquática na área de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna, sujeitas ou não ao licenciamento ambiental;
- ✓ Termo de Referência IEF para Relatório de Resgate e Destinação da Fauna Terrestre em Área de Influência de Empreendimento; e
- ✓ Projeto de Lei Ordinária nº 157/2017, que orienta proibição da retirada de ninhos de espécies nativas de seu habitat, sem que seja decorrente do resgate por: queda de árvore ou outro empreendimento ou atividade passível de prévio licenciamento ambiental. Todo material no qual se encontra o ninho deverá ser preservado íntegro para ser destinado à reintrodução em área apropriada.

3.2.1.MATERIAIS E MÉTODOS DE RESGATE DE ANIMAIS SILVESTRES

O acompanhamento de supressão da vegetação ocorre com o intuito de auxiliar e orientar o afugentamento da fauna local para outras áreas onde não ocorreram intervenções e, quando necessário, realizar o resgate do indivíduo. Para isso são realizadas quatro etapas, que consistiram em buscas antes, durante e após a atividade.

Durante o acompanhamento da supressão a equipe documentou os vestígios e espécies da fauna observadas em campo, realizando, sempre que possível, registros fotográficos datados e georreferenciados. Para os espécimes resgatados foram registradas informações sobre a captura e soltura, como data, local e coordenadas geográficas.

Devido à diversidade de hábitos das espécies da fauna, foram adotadas para cada grupo da fauna, metodologias distintas de observação e salvamento durante o acompanhamento da supressão da vegetação, conforme apresentado a seguir:

✓ **Avifauna**

As estratégias gerais definidas para os trabalhos em relação ao grupo das aves consistiram em avaliar a vegetação antes do corte e remoção, verificando a presença de ninhos, tendo em vista que os indivíduos adultos são afugentados com as movimentações na área. Caso detectado um ninho, foi verificada a existência de ovos ou filhotes (ninho ativo), e se confirmada atividade no ninho, visando a conservação e manutenção do desenvolvimento natural, adota-se os seguintes procedimentos:

- isolamento da árvore com ninho, considerando um raio de 10 metros, impedindo a supressão nestes limites;
- observação diária da atividade no ninho; e
- liberação para realização da supressão somente após abandono do ninho por todas as aves.

✓ **Herpetofauna**

Anfíbios

No caso de sapos, pererecas e rãs, o indivíduo resgatado é temporariamente acondicionado em recipiente específico e realocado nas áreas de soltura, sendo averiguados os locais propícios a manutenção da vida destes animais, como proximidades de cursos d'água e áreas úmidas. Ainda, ressalta-se que previamente à remoção da vegetação, durante a varredura inicial, os ocos de árvores e interiores de bromélias também são verificados, uma vez que algumas espécies podem se abrigar dentro destes locais.

Lagartos/serpentes

Os lagartos de menor porte são acondicionados em potes plásticos, e os animais de maior porte, em caixas de contenção de fauna. No caso de captura de serpentes, são utilizados gancho de contenção de serpentes ou pinção, equipamentos específicos para tal finalidade, sendo os indivíduos resgatados acondicionados em caixas apropriadas, e posteriormente transportados para as áreas de soltura.

Quelônios aquáticos

Se necessário a captura, o animal deve ser realocado em ambiente propício, como cursos d'águas e áreas brejosas. Para o manejo são utilizadas luvas de raspa e caixas de contenção.

✓ **Mastofauna**

Mamíferos de pequeno porte

Para mamíferos de pequeno porte, quando necessário, as capturas devem ser realizadas manualmente (com as mãos protegidas com luvas de couro), e os animais acondicionados em sacos de pano, gaiolas ou caixas de contenção, para que sejam transportados e soltos nas áreas de soltura.

Troncos caídos também são averiguados, considerando que algumas espécies de marsupiais e roedores possuem hábito escansorial ou arborícola, e utilizam buracos e folhagens como locais de refúgio e ou moradia.

Mamíferos de médio e grande porte

Em caso de registro de mamíferos de médio e grande porte e primatas, é realizado o afugentamento e acompanhamento dos espécimes, verificando os deslocamentos para outras áreas de vegetação natural onde não ocorrerão intervenções.

✓ Entomofauna

Abelhas, vespas e marimbondos

Em caso de registro de colmeias de abelhas exóticas (gênero *Apis*), ninhos de vespas e/ou caixas de marimbondos, os profissionais responsáveis pelo acompanhamento das atividades de supressão vegetal deverão sinalizar e isolar o local com fitas de marcação (zebrada ou colorida), considerando um raio de 10 m. As atividades neste raio deverão ser cessadas e as equipes em campo orientadas à respeitarem o isolamento e manterem a atenção nas proximidades, visando a segurança dos envolvidos.

Após isolamento, o responsável pela atividade deverá acionar imediatamente o CECOM (Centro de Controle de Emergência e Comunicação) da Vale, e fornecer as informações necessárias para que sejam designados profissionais especializados, e tomadas as devidas providências de relocação e/ou dispersão da colmeia de abelhas / caixa de maribondos.

Abelhas sem ferrão

Para situações que envolvam colmeias de abelhas sem ferrão (nativas), será realizado o resgate e posterior realocação da colmeia para a área de soltura.

Após identificação do ninho durante o acompanhamento das atividades de supressão vegetal, os profissionais responsáveis realizam a sinalização e isolamento da área, e avaliam a condição da colmeia, a espécie de abelha e a viabilidade do resgate.

Os profissionais deverão acompanhar a supressão da árvore onde se encontra a colmeia e garantir que, ao ser removida, a mesma será cortada 50cm acima e 50cm abaixo do ninho. Após esse procedimento o tronco deverá ser colocado no mesmo sentido da posição natural. Orienta-se que o corte da árvore com ninho seja feito de forma manual, utilizando motosserra.

Para o transporte e realocação, as entradas do ninho serão fechadas ao entardecer (com tela tipo sombrite) e utilizando as ferramentas adequadas, se possível, a colônia deve ser retirada do tronco de forma menos invasiva. Caso não seja viável a retirada da colmeia ou transposição dos animais para caixas de transporte / manutenção de abelhas, deve-se manter a colmeia no tronco e realizar o transporte do todo para a área de soltura.

Para que haja sucesso na adaptação do ninho realocado, é importante que a localização ofereça condições semelhantes ao habitat original, para maximizar as chances de adaptação. A realocação deve ocorrer durante o período de menor atividade das abelhas, como à noite ou no início da manhã, para minimizar o estresse. Recomenda-se manter uma distância de 10 a 20 metros entre as colônias realocadas. Além disso, deve-se evitar realizar o procedimento em períodos de chuva ou condições climáticas extremas.

Por fim, após a realocação deve-se acompanhar a reestruturação da colônia por 1 a 2 semanas.

3.2.1.1.Primeira Etapa

Anteriormente ao início das atividades, para todas as frentes de serviço, a equipe responsável pelo acompanhamento da supressão da vegetação se reuniu com a empresa responsável pela execução das atividades para orientar quanto aos procedimentos pertinentes e o direcionamento adequado do desmate. Este alinhamento entre equipes é realizado também quando ocorrem trocas de profissionais ou de área de supressão.

O melhor direcionamento da supressão foi avaliado após o reconhecimento de campo e por meio do uso das imagens de satélite e mapas da área. A conectividade dos fragmentos florestais e campestres foi levada em consideração para a escolha da direção das frentes de serviço, evitando a formação de ilhas de vegetação e consequentemente a insularização dos animais, principalmente os arborícolas. O direcionamento das atividades para áreas abertas, estradas ou locais com grande movimentação de pessoas e equipamentos também foi evitado, a fim de minimizar o estresse e o risco de atropelamentos dos animais.

No Anexo III é apresentada a ata de abertura de atividades.

3.2.1.2.Segunda Etapa

Durante a segunda etapa, anteriormente à entrada das máquinas / motosserristas e início do desmate, diariamente, são realizadas buscas ativas por indivíduos e vestígios de fauna, com reconhecimento dos locais mais prováveis de ocorrência de algum animal e existência de tocas, ninhos, colmeias e registros como fezes, pelos e pegadas.

Após início da supressão vegetal, os profissionais que acompanham o desmate, mantêm contato constante com a equipe à frente da supressão, e realizam rondas de afugentamento da fauna. Os animais registrados durante as atividades, foram, sempre que possível, afugentados para as áreas de entorno que não serão afetadas com o Projeto, ou resgatados quando necessário.

Destaca-se ainda que a equipe técnica responsável pelo acompanhamento das atividades de supressão vegetal permaneceu na área de supressão durante toda a atividade, executando os procedimentos metodológicos pertinentes e à disposição para cenários envolvendo a fauna.

3.2.1.3.Terceira Etapa

Finalizada a supressão da vegetação, os técnicos executam a terceira etapa, que consiste na realização de varredura em toda área onde ocorreu intervenção, com foco na vegetação suprimida, verificando se algum animal ficou acuado, debilitado ou ferido.

3.2.1.4.Quarta Etapa

Por fim, após empilhamento da madeira e limpeza da área, os técnicos realizaram uma busca final, visando o término das atividades e liberação do local, avaliando ainda, a possível presença de animais de baixa mobilidade, de hábito fossorial, ou algum indivíduo que tenha retornado ao local.

3.2.2.PROCEDIMENTOS EM CASOS ANIMAIS FERIDOS OU MORTOS

Todos os animais resgatados são avaliados em campo pelo médico veterinário integrante da equipe, e, caso estejam em condições saudáveis, sem ferimento ou dificuldade de locomoção, são encaminhados para as áreas de soltura pré-determinadas. Caso ocorra o registro de algum animal ferido pela equipe da Total Planejamento em Meio Ambiente, o médico veterinário poderá proceder com os primeiros socorros durante a atividade, e após análises clínicas, se necessário, o animal poderá ser encaminhado para a clínica veterinária parceira ou eutanasiado.

Caso ocorra a necessidade de eutanásia do animal resgatado, este procedimento somente deverá ser realizado por profissional devidamente habilitado e autorizado pelo órgão

ambiental. O procedimento deverá acontecer dentro das condições mínimas de conforto para o profissional (iluminação adequada, instrumentos esterilizados, mesa e demais equipamentos necessários). Deve se considerar também as condições necessárias para eutanásia do ponto de vista do animal, sendo eutanasiados em um ambiente silencioso, limpo, longe de outros animais e, preferencialmente, no local onde eles vivem, e de forma mais rápida possível (CONCEA, 2015).

Cabe salientar que a eutanásia será um procedimento realizado depois de esgotadas todas as possibilidades de recuperação do animal.

Em caso de encontro de animal silvestre morto durante a atividade de supressão vegetal, se este indivíduo estiver em bom estado de conservação, deverá ser coletado, fixado e posteriormente encaminhado para a instituição conveniada que receberá o material. Caso o animal não apresente condições para tombamento, a carcaça deverá ser coletada e entregue para a Vale, para devida destinação final.

4. RESULTADOS

Como resultado das ações do Programa de Acompanhamento de Supressão da Vegetação e Eventual Resgate e/ou Salvamento de Fauna na área da intervenção emergencial, foi realizado apenas um registro de fauna, conforme apresentado pela **Fonte de referência não encontrada.**, a seguir. Em adição, para atendimento ao Termo de Referência do Plano de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna Silvestre vinculado a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.049, de 2 de março de 2021, o banco de dados brutos com informações gerais e destinação dos animais registrados é apresentado na Planilha *DarwinCore* (Anexo IV).

Tabela 1. Registro de fauna realizado durante o acompanhamento das atividades de supressão vegetal

DATA	REGISTRO	PONTO DE REGISTRO / CAPTURA		ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	STATUS DE AMEAÇA / INTERESSE DE CONSERVAÇÃO		
		X	Y					MG	BR	GLB
28/01/2026	Pegada	683416	7824676	Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis</i> sp.	gambá	-	-	-

Legenda: *Status* de ameaça: MG = Lista de espécies ameaçadas de extinção do Estado de Minas Gerais (DN COPAM nº 147/2010); BRA = Lista oficial da fauna brasileira ameaçada de extinção (Portaria MMA nº 444/2014, alterada pela Portaria MMA nº 148/2022 c/c Portaria MMA nº 354/2023); GLB = Lista de espécies ameaçadas de extinção em nível mundial (IUCN, 2025-2).

A Figura 3, a seguir, apresenta a localização do registro de fauna coletado durante a atividade de acompanhamento de supressão vegetal.



Figura 3. Localização dos registros de fauna realizados durante o acompanhamento da supressão vegetal.

O baixo número de registros está diretamente relacionado à dimensão da área de supressão vegetal e à duração de execução das atividades. Ainda, a atividade de supressão vegetal é um significativo fator de afugentamento, influenciando diretamente nos registros de fauna.

Conforme exposto, salienta-se que não foi necessário realizar resgates de indivíduos da fauna, e consequentemente atendimentos veterinários durante a realização das atividades.

A seguir são apresentados registros fotográficos documentando as atividades do acompanhamento da supressão vegetal, afugentamento e eventual resgate e salvamento da fauna nas áreas da intervenção emergencial Casa de Bombas.



Acompanhamento de supressão vegetal



Pegadas de *Didelphis* sp.

Figura 4. Registros fotográficos das atividades de acompanhamento de supressão vegetal

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório apresentou as atividades de acompanhamento da supressão vegetal, com eventual afugentamento e resgate de fauna, realizadas em caráter emergencial nas áreas da Casa de Bombas, no Complexo Itabira, município de Itabira/MG. As atividades ocorreram na manhã do dia 28 de janeiro de 2026 e foram conduzidas por equipe técnica especializada, com a aplicação de metodologias compatíveis com os procedimentos técnicos estabelecidos pelas normativas ambientais vigentes, visando à minimização de impactos sobre a fauna local e à dispersão segura dos indivíduos para áreas adjacentes com conectividade ecológica.

Durante as atividades foi registrado um vestígio de fauna, correspondente a pegada de *Didelphis* sp. (gambá). A execução das quatro etapas previstas no acompanhamento da supressão vegetal permitiu o adequado controle das atividades, contribuindo para a redução do risco de danos diretos à fauna e para o direcionamento do deslocamento natural dos indivíduos durante a intervenção.

De modo geral, os resultados obtidos são considerados satisfatórios, uma vez que atenderam aos objetivos estabelecidos no Programa. Ressalta-se que o número de registros faunísticos observados é compatível com o grau de antropização da área, com as características da vegetação presente e com a própria dinâmica da atividade de supressão vegetal, na qual é comum ocorrer o deslocamento passivo da fauna em decorrência da movimentação de equipamentos e equipes operacionais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COPAM – CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL. MINAS GERAIS. Deliberação Normativa nº 147, de 30 de abril de 2010. Aprova a lista de espécies ameaçadas de extinção da fauna do Estado de Minas Gerais. Diário do Executivo, Belo Horizonte, MG, 30 abr. 2010.

CFBIO – CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA. Resolução Nº 301, de 8 de Dezembro de 2012. Disponível em: <<https://cfbio.gov.br/2012/12/28/resolucao-no-301-de-8-de-dezembro-de-2012/>>.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS E RENOVÁVEIS. 2007. Instrução Normativa, nº 146/2007. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/IBAMA/IN0146-100107.PDF>>.

ICMBIO – INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. 2014. Instrução Normativa ICMBIO nº 23, de 31 de dezembro de 2014. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2014/in_icmbio_23_2014_destina%C3%A7%C3%A3o_animais_resgatados_cetas.pdf>.

IUCN – INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (2025-1). The IUCN Red List of Threatened Species. Disponível em <<http://www.iucnredlist.org/>>.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2022. Portaria MMA nº 148, de 07 de junho de 2022. Altera os Anexos da Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. Diário Oficial da União 108: Seção 1; pág. 74.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2023. Portaria MMA Nº 354, de 27 de janeiro de 2023. Revoga as Portarias MMA nº 299, de 13 de dezembro de 2022, e nº 300, de 13 de dezembro de 2022, e dá outras providências. Diário Oficial da União 21: Seção 1; pág. 72.

SEMAD / IEF – SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. 2019. Resolução conjunta nº 2.749, 15 de janeiro de 2019. Dispõe sobre os procedimentos relativos às autorizações para manejo de fauna silvestre terrestre e aquática na área de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna, sujeitas ou não ao licenciamento ambiental.

7. ANEXOS

ANEXO I _ DOCUMENTAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

ANEXO II _ COMUNICADO DE OBRA EMERGENCIAL

ANEXO III _ CARTA DE VÍNCULO VALE-TOTAL

ANEXO IV _ CARTA DE ACEITE



ANEXO V _ ATA REUNIÃO DE ABERTURA

ANEXO VI _ DADOS BRUTOS DE FAUNA (MEIO DIGITAL)

ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EQUIPE TÉCNICA

1. VALE S.A.

1.1. CTF

 <div style="text-align: center;"> Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTROS TÉCNICOS FEDERAIS CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR </div> 			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
81109	11/03/2026	11/03/2026	11/06/2026
Dados básicos:			
CNPJ :	33.592.510/0164-09		
Razão Social :	VALE SA		
Nome fantasia :	VALE		
Data de abertura :	01/01/1942		
Endereço:			
logradouro:	SERRA DO ESMERIL S/N		
N.º:	S/N	Complemento:	-
Bairro:	ZONA RURAL	Município:	ITABIRA
CEP:	35900-900	UF:	MG
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP			
Código	Descrição		
1-2	Lavra a céu aberto, inclusive de aluvião, com ou sem beneficiamento		
17-4	Destinação de resíduos de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas		
17-59	Tratamento e destinação de resíduos industriais líquidos e sólidos - Lei nº 12.305/2010: art. 13, I,f,k		
17-67	Recuperação de áreas degradadas		
20-2	Exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais (floresta nativa)		
21-27	Porte e uso de motosserra - Lei nº 12.651/2010: art. 69, § 1º		
21-33	Estações de tratamento de água - Lei nº 6.938/1981: art. 10		
21-43	Importação de veículos automotores para uso próprio - Lei nº 8.723/1993		
21-45	Importação de pneus e similares - Resolução CONAMA nº 416/2009		
21-48	Consumo industrial de madeira, de lenha e de carvão vegetal - Lei nº 12.651/2012: art. 34		
21-53	Manutenção de fauna silvestre ou exótica - Resolução CONAMA nº 489/2018: art. 4º, IX		
21-62	Manutenção de área passível de Ato Declaratório Ambiental - Lei nº 6.938/1981: art. 17-O		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código	Atividade		
0004-00	Gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos - Lei nº 12.305/2010		
0005-10	Gerenciamento de resíduos perigosos - geração de resíduos perigosos - Lei nº 12.305/2010		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela			

pessoa jurídica, de observância dos padrões técnicos normativos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa jurídica inscrita.

Chave de autenticação	TGF3RSCZZXDBJA9T
------------------------------	------------------



2. TOTAL PLANEJAMENTO EM MEIO AMBIENTE

2.1. CTF

	Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTROS TÉCNICOS FEDERAIS CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR		
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
2069778	07/01/2026	06/01/2026	06/04/2026
Dados básicos:			
CNPJ : 07.985.993/0001-47 Razão Social : TOTAL PLANEJAMENTO EM MEIO AMBIENTE LTDA Nome fantasia : TOTAL MEIO AMBIENTE Data de abertura : 25/05/2006			
Endereço:			
logradouro: AVENIDA RAJA GABAGLIA, N° 4055 - SALA 210 N.º: 4055 Complemento: SALA 210 Bairro: SANTA LÚCIA Município: BELO HORIZONTE CEP: 30350-577 UF: MG			
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código	Atividade		
0003-00	Consultoria técnica		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa jurídica, de observância dos padrões técnicos normativos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.			
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa jurídica inscrita.			
Chave de autenticação		Y7SAY441ANIP3LL2	

3. CAROLINA MACHADO BRUM – ATIVIDADES DE CAMPO

3.1. ART

	
Serviço Público Federal Conselho Federal de Biologia Conselho Regional de Biologia - 4ª Região	
Situação: DEFERIDO	Data: 04/02/2021
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	Nº: 20211000101162
CONTRATADO	
Nome: CAROLINA MACHADO BRUM	Registro CRBio: 103402/RS
Cpf: 002.250.810-40	Tel: 31995812236
E-mail: LINAMBRUM@GMAIL.COM	
Endereço: RUA CELIO GUERRA, 56 APTO 401	
Cidade: ITABIRA	Bairro: SANTO ANTÔNIO
CEP: 35.900-649	UF: MG
CONTRATANTE	
Nome: VALE S.A - COMPLEXO MINERADOR DE ITABIRA	
Registro	CPF/CGC/CNPJ: 33.592.510/0164-09
Endereço: ESTRADA SERRA DO ESMERIL, S/N	
Cidade: ITABIRA	Bairro: SERRA DO ESMERIL
CEP: 35.900-900	UF: MG
Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL	
Natureza: Ocupação de cargo/função - CARGO/FUNÇÃO TÉCNICA	
Identificação: BIÓLOGA DE FAUNA	
Município do Trabalho: RIO ACIMA, CONGONHAS, MARIANA, BRUMADINHO, ITABIRA, OURO PRETO, BARRÃO DE COCAIS, CATAS ALTAS, SANTA BARBARA, BELO VALE, ITABIRITO, NOVA LIMA, SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO, RIO PIRACICABA, SARZEDO,	UF: MG
Município da sede: ITABIRA,	UF: MG
Forma de participação: EQUIPE	Perfil da equipe: BIÓLOGOS, ENGENHEIROS, GEÓGRAFOS, VETERINÁRIOS, TECNÓLOGOS E AUXILIARES
Área de Conhecimento: ECOLOGIA, ZOOLOGIA	Campo de Atuação: MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE
Descrição sumária da atividade: Execução do monitoramento de entomofauna, elaboração de relatórios técnicos, acompanhamento de supressão vegetal com eventual salvamento e relocação da fauna silvestre no âmbito das minas da diretoria de Ferrosos Sul e Sudeste, Vale S.A.	
Salário: R\$ 4.453,00	Carga Horária Mensal: 176
Início: 01/02/2021	Término
ASSINATURAS	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	
<p>Data: <u>04/02/2021</u> Assinado digitalmente por 81021906 DN: cn=CAROLINA MACHADO BRUM, o=CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 4ª REGIÃO, ou=VALE S.A., email=carolina.machado@vale.com Data: 2021.04.29 16:18:09 -03'00'</p> <p>Assinatura do Profissional</p>	<p>Data: <u>04/02/2021</u> Assinado digitalmente por Helbert Antonio Botelho DN: cn=Helbert Antonio Botelho, o=CBR, ou=Conselho Regional de Biologia - 4ª Região, email=helbert.botelho@vale.com Data: 2021.04.29 16:10:17 -03'00'</p> <p>Assinatura e Carimbo do Contratante</p>
	
Solicitação de baixa por distrato	Solicitação de baixa por conclusão
Declaro a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicito 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

3.2. CTF

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTROS TÉCNICOS FEDERAIS CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR </div>  </div>			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5912056	28/01/2026	28/01/2026	28/04/2026
Dados básicos:			
CPF: 002.250.810-40			
Nome: CAROLINA MACHADO BRUM			
Endereço:			
logradouro: RUA CELIO GUERRA			
N.º: 56		Complemento: APTO 401	
Bairro: SANTO ANTONIO		Município: ITABIRA	
CEP: 35900-649		UF: MG	
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2211-05	Biólogo	Estudar seres vivos	
2211-05	Biólogo	Inventariar biodiversidade	
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental	
<p>Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.</p> <p>A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.</p> <p>O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.</p> <p>O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.</p>			
Chave de autenticação		LDQE38MZQXKCUJQB	

3.3. CURRICULO



CAROLINA MACHADO BRUM

Itabira, Minas Gerais – carolina.brum@vale.com – (31) 995812236

FORMAÇÃO ACADÊMICA

MESTRE EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO AMBIENTE, UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

08/2016 – 12/2018

PORTO VELHO, RO

Mestre em desenvolvimento regional e meio ambiente da região amazônica. Durante o mestrado, pude aprender mais sobre as populações tradicionais da região amazônica, ter contato com a história e vivência dessas populações. E pude aprimorar meus conhecimentos sobre biologia, especialmente na área de ecologia de populações, onde desenvolvi minha dissertação com estudo de ecologia de populações de lepidópteros da estação ecológica do Cuniã.

BACHAREL EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

01/2013 – 12/2015

CIDADE, ESTADO

Iniciei o curso de bacharel e licenciatura em ciências biológicas, porém no decorrer do curso fui obrigada entre um dos dois, concluindo o curso como Bacharel em ciências Biológicas. Durante o curso tive oportunidade de estagiar no laboratório de biologia e diversidade de insetos da Universidade Federal de Rondônia onde pude iniciar minhas experiências como consultora ambiental. E tive oportunidade de estagiar no laboratório de entomologia da EMBRAPA – RO, onde pude aprender na prática como é ter responsabilidade de trabalhar em uma empresa de grande renome.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

ANALISTA DE MEIO AMBIENTE, VALE

12/2020 – PRESENTE MOMENTO

ITABIRA, MG

Atividades: Execução de monitoramento e resgate de fauna, acompanhamento de supressão de vegetação e elaboração de relatórios técnicos. Responsável pela proposição e elaboração de estudos de impactos ambientais, proposição de projetos de engenharia bem como pelo planejamento e execução de auditorias ambientais e "due diligence", concepção, desenvolvimento, implementação e documentação de modelos gestão/governança ambiental corporativo e por fim, a implantação e manutenção de um Sistema de Informações Geográficas corporativo que propiciem a conformidade aos requisitos legais e normas técnicas aplicáveis aos aspectos ambientais associados às atividades, produtos e serviços executados nas unidades operacionais da empresa, visando avaliar o desempenho da gestão ambiental VALE e salvaguardá-la quando da aquisição de empreendimentos, além de prover dados e informações que subsidiem o planejamento estratégico da companhia..

ANALISTA AMBIENTAL, SETE SOLUÇÕES E TECNOLOGIA AMBIENTAIS.

12/2019 – 12/2020

BELO HORIZONTE, MG

Integrante da equipe da Subseção de Operações, atuando na seção responsável pelo controle de todas as atividades referentes aos serviços associados a fauna frente as obras emergenciais para minimização de impactos relacionados ao rompimento da Barragem 1 da Mina Córrego do Feijão. Atuando no controle de fauna junto das instalações Vale, designando e dando apoio técnico para as equipes de resgate e monitoramento de fauna, controle de atividades de acompanhamento dos animais resgatados em área Vale e reintegrados aos tutores, elaborando relatórios técnicos a serem encaminhados à Vale e aos órgãos reguladores, fiscalizadores e empresas auditoras,

ANALISTA AMBIENTAL, STCP- ENGENHARIA E PROJETOS LTDA.

06/2019 – 12/2019

LAGOA DO BARRO DO PIAUÍ, PI

Atuando como coordenadora de equipe de campo, referente ao resgate de fauna (incluindo resgate de abelhas nativas e introduzidas) e desenvolvendo atividades de educação ambiental para os demais contratados pela cliente ENEL Green Power, no complexo eólico Lagoa dos Ventos, em Lagoa do Barro do Piauí-PI.

BIÓLOGA, BIOTA PROJETOS E CONSULTORIA AMBIENTAL.

04/2019-05/2019

BOA VISTA, RR

EIA RIMA da UHE de Bem Querer em Roraima, atuando no monitoramento de artrópodes de interesse médico referente as ordens de insetos: diptera, hemitera (mosquitos e percevejos transmissores de doenças) e de Aracnídeos (carrapato estrela) nas comunidades diretamente afetadas pela implantação da UHE de Bem Querer em Roraima.

ANALISTA AMBIENTAL, ENERGOATO ELETRICIDADE.

04/2018 – 01/2019

PORTO VELHO, RO

Atuando como coordenadora da equipe de regulação fundiária, executando atividades relacionadas a Análise de impactos ambientais das áreas onde será ampliada a Linha de Distribuição de energia da Eletronorte/CERON, acompanhando intimamente o contato com a população direta e indiretamente afetada pela linha de distribuição de energia, executando atividades de educação ambiental junto aos colaboradores da empresa e com a população em parceria com CERON - Centrais Elétricas de Rondônia SA, produção de relatórios mensais e semestrais, coordenação das equipes de regulação fundiária.

BIÓLOGA, BIOAMAZÔNICA CONSULTORIA E ASSESSORIA AMBIENTAL

12/2018

PORTO VELHO, RO

Atuando na análise de impacto Ambiental na área de recuperação da mineradora de estanho na Floresta Nacional do Jamari, Itapuã do Oeste-RO. Responsável pela coleta de dados em campo, triagem, identificação de espécies, produção de relatórios parciais referentes ao monitoramento de de macrofauna de solo, utilizando-se método RAPELD

ANALISTA AMBIENTAL, SETE SOLUÇÕES E TECNOLOGIA AMBIENTAIS.

02/2017 - 12/2017

PORTO VELHO, RO

Atuando na análise ambiental na fase de enchimento da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio (RO). Responsável pelas coletas de dados de grupos de entomofauna (lepidoptera, coleóptera, macrofauna de solo e serratipilheira) em campo, triagem e identificação em laboratório do grupo de lepidofauna, produção de relatório consolidado referente a lepidofauna dos módulos de amostragem da UHE Santo Antônio, utilizando-se método RAPELD.

TÉCNICO DE LABORATÓRIO DE NÍVEL SUPERIOR, UNIR – UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA.

01/2016- 10/2016

PORTO VELHO, RO

Atuando no Projeto de diversidade de insetos em Rondônia: ênfase em mosquitos, flebotomíneos e coleópteros; Responsável pelo subprojeto referente a diversidade de besouro scarabaeinae (coleoptera: scarabaeidae) em três unidades de conservação no estado de Rondônia. Bióloga responsável em campo e em laboratório pelas coletas, triagem, identificação e montagem de insetos scarabaeinae. Com objetivo de inventariar e estimar a diversidade de coleópteros em três áreas de conservação do estado de Rondônia, produzir checklist de espécies para o estado de Rondônia, determinar variações faunísticas nas diferentes áreas de coleta e contribuir com informações para os programas de conservação da biodiversidade destas UCs, oferecendo bases para a realização do biomonitoramento

ambiental. Unidades amostradas no projeto: Floresta Nacional do Jamari, Parque Estadual de Guajará Mirim, Reserva biológica do Jaru, utilizando-se método RAPELD.

BIÓLOGA ASSISTENTE, BIOAMAZÔNICA CONSULTORIA E ASSESSORIA AMBIENTAL.

04/2013- 12/2015

Porto Velho, RO

Responsável pelo monitoramento de Artropodofauna em áreas de recuperação florestal impactadas por mineração de estanho na Floresta Nacional do Jamari, Itapuã do Oeste-RO, monitoramento de abelhas nativas (Euglossini) e macrofauna de solo utilizando-se método RAPELD.

ADICIONAIS

- Carteira Nacional de Habilitação: (Categoria B)
- Registro no Conselho Regional (CRBIO): 103402/04-D
- Curso de direção defensiva (20hs)
- Idiomas: Inglês (Intermediário), espanhol (Intermediário)
- Habilidades com Informática, pacote Office, programas de estatística, planilhas, tecnologias e afins.
- Vários cursos nas áreas de Zoologia, Ecologia, Taxidermia, Entomologia, Microbiologia... (ver currículo lattes)
- Curriculum lattes: <http://lattes.cnpq.br/7144411739524644>Comente sobre suas habilidades técnicas e certificações

4. MARCELA CARDOSO LISBOA PIMENTA

4.1. ART



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

Situação: DEFERIDO		Data: 19/04/2021	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 20211000104098	
CONTRATADO			
Nome: MARCELA CARDOSO LISBOA PIMENTA		Registro CRBio: 030820/04-D	
Cpf: 032.543.296-19		Tel: (31) 99184-8436	
E-mail: MARCELA@TOTALMEIOAMBIENTE.COM.BR			
Endereço: AVENIDA RAJA GABAGLIA, 4055 SALA 210			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: SANTA LÚCIA	
CEP: 30.350-577		UF: MG	
CONTRATANTE			
Nome: TOTAL PLANEJAMENTO EM MEIO AMBIENTE LTDA			
Registro		CPF/CGC/CNPJ: 07.985.993/0001-47	
Endereço: AVENIDA RAJA GABAGLIA, 4055 SALA 210			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: SANTA LÚCIA	
CEP: 30.350-577		UF: MG	
Site:			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza: Prestação de Serviço - COORDENAÇÃO/ORIENTAR ESTUDOS/PROJETOS DE PESQUISA E/OU OUTROS SERVIÇOS			
Identificação: ACOMP.SUPRES. AFUG.FAUNA EVENTUAL RESG.EM TODAS AS MINAS DA DIRET.CORREDOR SUL E SUDESTE			
Município do Trabalho: NOVA LIMA, OURO PRETO, ITABIRA, SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO, BRUMADINHO, CONGONHAS, MARIANA, SANTA BÁRBARA, BELO VALE, RIO PIRACICABA, SARZEDO, ITABIRITO, BARÃO DE COCAIS, RIO ACIMA, CATAS ALTAS,		UF: MG	Município da sede: BELO HORIZONTE, UF: MG
Forma de participação: EQUIPE		Perfil da equipe: BIÓLOGOS, AUXI. DE CAMPO, TÉCNICO ESPECIALIZADO E SEGURANÇA TRABALHO	
Área do Conhecimento: ECOLOGIA		Campo de Atuação: MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE	
Descrição sumária da atividade: Coordenação e Participação na Execução das Atividades de Acompanhamento de Supressão, Afugentamento da Fauna e Eventual Resgate da fauna no âmbito das Minas dos Complexos Brucutu-Água Limpa, Itabira, Mariana, Paraopeba e Vargem Grande pertencentes a Vale S.A			
Valor: R\$ 8.000,00		Total de horas: 200	
Início: 05/04/2021		Término:	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 05/04/2021  Assinatura do Profissional		Data: 20/03/2024  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



4.2. CTF

 <div style="text-align: center;"> Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTROS TÉCNICOS FEDERAIS CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR </div> 			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1031328	16/01/2026	16/01/2026	16/04/2026
Dados básicos:			
CPF: 032.543.296-19			
Nome: MARCELA CARDOSO LISBOA PIMENTA			
Endereço:			
logradouro: RUA GONZALES PECOTCHE, 392/APTO 1702 - TORRE 1 (SUMMER)			
N.º:	392	Complemento:	APTO 1702
Bairro:	VILA DA SERRA	Município:	NOVA LIMA
CEP:	34000-000	UF:	MG
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2521-05	Administrador	Prestar consultoria às organizações e pessoas	
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental	
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.			
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.			
Chave de autenticação		VFKSEHGQ2PBNQQGX	

4.3. CURRÍCULO



MARCELA CARDOSO LISBOA PIMENTA

Bióloga Sênior

Coordenadora Geral / Temática

CRBIO 30820/4-D

1. FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Bióloga graduada em Ciências Biológicas Universidade Federal de Minas Gerais, em 1999.

Especialização em Manejo e Conservação de Animais Silvestres pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, em 2012.

2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM (Gerência Minerais Metálicos)

Função: Analista Ambiental

Período: 2001 - 2006

Atividade: Analista

Total Planejamento em Meio Ambiente Ltda.

Função: Sócia Coordenadora

Período: 2006 – Período Atual

Atividade: Coordenação

3. TRABALHOS ELABORADOS

- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração de estudo ambiental para renovação da licença de operação do complexo Itabira; elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental (RADA) para o Complexo de Itabira, inserido na mina Cauê, município de Itabira-MG; pertencente a **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração de estudos ambientais (PUP, Critério Locacional de cavidades, Critério Locacional de Áreas Verdes, PRAD e Outorgas) para projeto de Descaracterização da Barragem Doutor, inserida na Mina de Timbopeba, município de Mariana – MG; pertencente a **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração de estudos ambientais (PUP, RAS, Critério Locacional de cavidades, Critério Locacional de Áreas Verdes e PRAD) para projeto de Descaracterização da Barragem Sul Superior, inserida na Mina de Gongo Soco, município de Barão de Cocais – MG; pertencente a **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração do estudo ambiental para análise de impacto potencial da área atingida pela mancha de rejeito em caso ruptura da Barragem Sul Superior considerando a estrutura de contenção, inserido na mina de Gongo Soco, município de Barão de Cocais-MG; pertencente a **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração do estudo ambiental para análise de impacto potencial da área atingida pela mancha de rejeito em caso ruptura das



Barragens Forquilha I, Forquilha II, Forquilha III e Grupo considerando a estrutura de contenção, inserido na mina de Fábrica, município de Ouro Preto-MG; pertencente a **Vale**.

- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração /Adequação do PUP / PTRFs APP / PTRF ART.32 / PRAD / Critérios Locacionais de Flora / Critério Locacional de Cavidade / Programa de Resgate de Flora / Programa de Acompanhamento da Supressão, Resgate de Flora. Afugentamento e Eventual Resgate de Fauna das Obras Emergenciais Desvio da BR 356 /Sondagem e Acessos no complexo Vargem Grande, no município de Itabirito/MG, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração /Adequação do PUP / PTRFs APP / PTRF ART.32 / PRAD / Critérios Locacionais de Flora / Critério Locacional de Cavidade / Programa de Resgate de Flora / Programa de Acompanhamento da Supressão, Resgate de Flora. Afugentamento e Eventual Resgate de Fauna das Obras Emergenciais Barragem Sul Superior da Mina de Gongo Soco, no município de Nova Lima/MG, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração /Adequação do PUP / PTRFs APP / PTRF ART.32 / PRAD / Critérios Locacionais de Flora / Critério Locacional de Cavidade / Programa de Resgate de Flora / Programa de Acompanhamento da Supressão, Resgate de Flora. Afugentamento e Eventual Resgate de Fauna das Obras Emergenciais Barragem Forquilha I, Forquilha II, Forquilha III e Grupo da Mina de Fábrica, no município de Ouro Preto/MG, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração dos Estudos Ambientais para Outorga – Pilha de Estéril Permanente - Mina de Fábrica Nova, pertencente a **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração dos Estudos Arqueológicos para a PDE CONVAP, somado com levantamento de bens imateriais na Mina Cauê, em Itabira, pertencente a **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida (PUP) da Barragem Marés I e da Barragem Grupo, na Mina de Fábrica, no município de Ouro Preto/MG, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2020 – Coordenação temática da Elaboração/Adequação do PUP / PTRFs APP / PTRF ART.32 / PRAD / Critérios Locacionais de Flora / Critério Locacional de Cavidade / Programa de Resgate de Flora / Programa de Acompanhamento da Supressão, Resgate de Flora. Afugentamento e Eventual Resgate de Fauna das Obras Emergenciais da Mina de Mar Azul, no município de Nova Lima/MG, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração de Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA para formalização do Processo de renovação das Licenças de Operação dos Step's 1 e 2 da Mina do Sapo – Empreendimento Minas-Rio, pertencente à **Anglo American**.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração de Outorga para as Obras Emergenciais na Mina de Mar Azul – Barragem B3B4, no município de Nova Lima/MG, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração do Critérios Locacionais para Unidade de Conservação do Projeto Funchal, no município de Itabirito, MG, pertencente à **RHI Magnesita**.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração do PUP / PRAD / PTRF /Outorgas / Critérios Locacionais da Reserva da Biosfera, Da Mata Atlântica e da Serra do Espinhaço / Plano de Plantio de Espécies Ameaçadas e Imunes de Corte / Programa de Resgate de Flora / Programa de Acompanhamento da Supressão, Resgate de



Flora. Afugentamento e Eventual Resgate de Fauna das Obras Emergenciais da Mina de Gongo Soco – Barragem Sul Superior, Mina de Gongo Soco, no município de Barão de Cocais/MG, pertencente à Vale.

- ✓ 2019 – Coordenação temática da Acompanhamento da Supressão / Resgate de Flora / Afugentamento e Resgate da Fauna das Obras Emergenciais da Mina de Gongo Soco – Barragem Sul Superior, Mina de Gongo Soco, no município de Barão de Cocais/MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração do PUP / PRTF-APP / PRAD / BOOK / Outorgas / Critérios Locacionais / Plano de Plantio de Espécies Ameaçadas e Imunes de Corte / Programa de Resgate de Flora / Programa de Acompanhamento da Supressão, Resgate de Flora. Afugentamento e Eventual Resgate de Fauna das Obras Emergenciais da Mina de Fábrica – Barragem Forquilha I, II, III e Grupo, Mina de Fábrica, no município de Ouro Preto / Itabirito /MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Acompanhamento da Supressão / Resgate de Flora / Afugentamento e Resgate da Fauna das Obras Emergenciais da Mina de Fábrica – Barragem Forquilha I, II, III e Grupo, Mina de Fábrica, no município de Ouro Preto / Itabirito /MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração do RCA/PCA da Usina de Concreto para as Obras Emergenciais da Mina de Fábrica – Barragem Forquilha I, II, III e Grupo, Mina de Fábrica, no município de Ouro Preto / Itabirito /MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Elaboração do RCA/PCA da Usina de Concreto para as Obras Emergenciais da Mina de Gongo Soco – Barragem Sul Superior, Mina de Gongo Soco, no município de Barão de Cocais/MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2019 – Coordenação temática da Projeto de Descaracterização das Barragens Forquilhas I, II, III e Grupo, na Mina de Fábrica, nos municípios de Belo Vale, Congonhas e Ouro Preto, MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida (PUP) e Negativação do Art. 11 do projeto Barragem Forquilha IV, no município de Ouro Preto/MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida (PUP) do projeto Estrada Capim Branco, na Mina da Jangada, no município de Brumadinho, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida (PUP) do Projeto Viaduto de Ligação entre as Minas Alto Bandeira e João Pereira, na MG-442, no município de Congonhas, MG, empreendimento Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do PUP/BOOK/Laudo de espécies ameaçadas do Projeto de Implantação da Cava Nogueira, no município de Itabirito, MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida (PUP) do Projeto Maravilhas II, no município de Itabirito, MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Caracterização Qualitativa e Quantitativa da Flora da PDE Cianita, PDE Marés, PDE Sul, Barragem Forquilha I, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do EIA/RIMA/PUP/BOOK/PCA do Projeto de Alçamento da Barragem Itbituçu, El. 850 m, na Mina Conceição, no município de Itabira, MG, pertencente à Vale.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do RCA/PCA/RAS do Projeto de Reaproveitamento de Bens Minerais da Barragem Sul, na Mina de Brucutu, no município de São Gonçalo do Rio Abaixo, pertencente à Vale.



- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do Plano Simplificado de Utilização Pretendida de Indivíduos isolados dentro da faixa de domínio de quatro trechos da Linha de Transmissão de 13,8 kV, na Mina de Brucutu, no município de São Gonçalo do Rio Abaixo, pertencente à **Vale**.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida Simplificado do Projeto Funchal, no município de Itabirito, MG, pertencente à **RHI Magnesita**.
- ✓ 2018 – Coordenação temática da Elaboração de Relatórios de Outorga para as CGHs Benfica e Barragem Velha e PCH Caixão (em sociedade com a Santanense), pertencente à **Itaunense**.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração de Relatórios de Outorga para as CGHs Brito, Carioca e Pitangui e para a PCH Caixão, pertencentes à **Santanense**.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração do Estudo Prévio de Impacto Cultural (EPIC) e Relatório de Impacto do Patrimônio Cultural (RIPC) para o processo de regularização ambiental relacionado às revalidações das licenças de operação, referentes às atividades do empreendimento Mina Pau Branco, da **Vallourec Mineração**. Período de Julho de 2017 a Outubro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Execução do Diagnóstico Arqueológico em área localizada na Barragem Santa Bárbara e em área junto a Pilha de Estéril Cachoeirinha, inseridas na Mina Pau Branco, pertencente à **Vallourec Mineração**. Período de Junho de 2017 a Junho de 2018.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração de EIA, RIMA, PCA, PUP, PTRF e Estudos de Espeleologia para o processo de licenciamento ambiental concomitante (LP, LI e LO) para o avanço de lavra e pesquisa geológica de detalhe (sondagem) no município de Onça do Pitangui/MG, para a **Magnesita Mineração**. Período de Maio de 2017 a Dezembro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração do Plano de Utilização Pretendida (PUP), Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF), Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), Plano de Controle Ambiental (PCA) Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Estudos Arqueológicos necessários ao licenciamento ambiental do Projeto Expansão Cava Divisa na Mina de Brucutu, de propriedade da **VALE S/A**. Período de Março de 2017 a Dezembro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração do Book IBAMA para subsidiar a obtenção da licença para implantação do Projeto de Ampliação da Mina de Fazendão, de propriedade da **VALE S/A**. Período de Março de 2017 a Maio de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração de Pesquisa Arqueológica no Parque Nacional Serra da Canastra, abrangendo os municípios de Capitólio, Vargem Bonita, São Roque de Minas, Sacramento, Delfinópolis e São João Batista do Glória, como medida compensatória relativa à Barragem Maravilhas III na Minda do Pico, de propriedade da **VALE S/A**. Período de Junho de 2017 a Junho de 2018.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área denominada Propriedade Serra da Calçada, pertencente à **VALE S/A**. Período de Abril de 2017 a Junho de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área denominada Propriedade Córrego Seco, pertencente à **VALE S/A**. Período de Abril de 2017 a Junho de 2017.



- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração de EIA, RIMA, PCA e PUP para obtenção da Licença de Operação para Pesquisa (LOP) para Sondagem da Cava Vista Alegre, no município de Brumadinho/MG, para o Projeto Vista Alegre da VALE S/A. Período de Abril de 2017 a Dezembro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Execução dos Estudos Técnicos de Recursos Hídricos para a Diretoria de Ferrosos Sul (DIFL) da VALE S/A, com o objetivo de elaboração de estudo de outorga de água em barramento, dreno de fundo, desvio de córrego/transposição e captação. Período de Abril de 2017 a Dezembro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração do EIA, RIMA, PCA e PUP para obtenção de LP e LI para o Projeto Desenvolvimento do Complexo Paraopeba I das Minas de Capão Xavier, Mutuca e Mar Azul, localizado no município de Brumadinho/MG, de propriedade da VALE S/A. Período de Fevereiro de 2017 a Fevereiro de 2018.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área Propriedade Córrego Seco, pertencente à VALE S/A. Período de janeiro de 2017 a Fevereiro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área denominada Propriedade Faria, pertencente à VALE S/A. Período de janeiro de 2017 a Fevereiro de 2017.
- ✓ 2017 – Coordenação temática da Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), Plano de utilidade Pretendia (PUP), Plano de Controle Ambiental (PCA) para obtenção da Licença Prévia e de Instalação para o Projeto GAP das Minas da Jangada e Córrego do Feijão, localizadas no município de Brumadinho/MG, de propriedade da VALE S/A. Período de Janeiro de 2017 a Março de 2018.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração de Plano de utilização Pretendida (PUP) para as estruturas do Projeto de Ampliação da Cava Nogueira Duarte de propriedade da VALE S/A. Período de Dezembro de 2016 a Janeiro de 2017.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área denominada Fazenda Forquilha de propriedade da VALE S/A. Período de Novembro de 2016 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área do Projeto Cava Rolado, Mina da Jangada de propriedade da VALE S/A. Período de Outubro de 2016 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Levantamento de Dados Brutos de Flora para Elaboração do Diagnóstico de Flora para fins de atendimento a compensação ambiental da Lei da Mata Atlântica na área denominada Fazenda do Engenho de propriedade da VALE S/A. Período de Outubro de 2016 a Novembro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Salvamento Arqueológico na Barragem Maravilhas III, contemplando o Sítio Ruínas do Congonhas I, Sítio Ruínas do Congonhas II e Sítio Cata do Ribeirão Congonhas, com execução do resgate em



ampla superfície, topografia detalhada, exumação de material arqueológico e material para datação por C14 e termoluminescência. Envolvendo também a análise do material exumado, contexto histórico e arqueológico geral do Sítio Arqueológico, documentação fotográfica, cartográfica e geração de catálogo. **VALE S/A.** Período de Agosto de 2016 a Fevereiro de 2018.

- ✓ 2016 – Coordenação temática da Elaboração de dois Estudos de Impacto Ambiental, dois Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), dois Planos de Controle Ambiental (PCA), dois Estudos de Alternativas Locacionais, duas Plantas Topográficas Planimétrica e duas Plantas Topográficas da Propriedade, dois Inventários Florestais e dois Planos de Utilidade Pretendida (PUP), para a regularização ambiental de adequação do vertedouro da Barragem de rejeitos Santa Bárbara e para a Ampliação da Pilha de Estéril Cachoeirinha, nos municípios de Brumadinho e Nova Lima, MG. **VALLOUREC MINERAÇÃO – MINA PAU BRANCO.** Período Maio de 2016 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), Plano de Utilidade Pretendida (PUP), Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), Plano de Controle Ambiental (PCA), Plano de Reabilitação de Áreas Degradadas (PRAD) e Arqueologia para licenciamento ambiental, junto aos órgãos ambientais competentes, para os respectivos projetos "Ampliação da Cava de Morro Agudo, TCLD, PDE Morro Agudo, PDE Cava Cururu"; e "Pilha de Rejeito Drenado Mina de Água Limpa". Mina de Água Limpa, nos municípios de Santa Bárbara e Rio Piracicaba, MG. **VALE S/A.** Período de Maio de 2016 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), Plano de Utilidade Pretendida (PUP), Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), Plano de Controle Ambiental (PCA) e Plano de Reabilitação de Áreas Degradadas (PRAD) para a Pesquisa Mineral Água Limpa, nos municípios de Santa Bárbara e Rio Piracicaba, MG. **VALE S/A.** Período Março de 2016 a Outubro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do resgate da comunidade ictiica na drenagem da Barragem Forquilha V, na Mina de Fábrica, município de Ouro Preto, MG. **VALE S/A.** Período de Março de 2016 a Junho de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática do Diagnóstico e Prospecção Arqueológica na área de Alenteamento – Barragem Forquilhas III - Mina de Fábrica, município de Ouro Preto, MG. **VALE S/A.** Período de Fevereiro de 2016 a Outubro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Monitoramento de Entomofauna na UHE Baguari, município de Governador Valadares, MG. **Consórcio UHE Baguari.** Período Fevereiro de 2016 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução do Subprograma de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEAT) do empreendimento Contorno de Florianópolis. **Autopista Litoral Sul.** Período: Fevereiro de 2016 a Agosto de 2017.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Execução de atividades do Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores do Contorno de Florianópolis/SC. **Autopista Litoral Sul.** Período: Fevereiro de 2016 a Agosto de 2017.
- ✓ 2016 – Coordenação temática da Elaboração de Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental (RCA/PCA) para a recuperação de finos e retomada da Pilha de Estéril Nordeste, nos municípios de Brumadinho e Nova Lima, MG. **VALLOUREC MINERAÇÃO – MINA PAU BRANCO.** Período Janeiro de 2016 a Março de 2016.



- ✓ 2015 –Coordenação temática da elaboração do Estudo de Diagnóstico e Prospecção Arqueológica na área da PDE – Mina da Mutuca, município de Nova Lima, MG. **VALE S/A.** Período Outubro de 2015 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2015 – Gerenciamento Ambiental dos Empreendimentos Subestação Timóteo 2 e Linha de Transmissão Mesquita-Timóteo 2, nos municípios de Ipatinga e Timóteo, MG. **ETTM.** Período de Outubro de 2015 a Julho de 2016.
- ✓ 2015 – Coordenação temática da elaboração do estudo de EIA/RIMA – PDE Mutuca e Cava 7/Técnica – da Mina Mar Azul, no município de Nova Lima, MG. **VALE S/A.** Período Setembro de 2015 a Dezembro de 2016.
- ✓ 2015 – Coordenação temática da Execução do Monitoramento de Fauna, subgrupos mastofauna terrestre, quiróptoros, herpetofauna, avifauna, entomofauna e ictiofauna na Mina de Fábrica, no município de Ouro Preto, MG. **VALE S/A.** Período: Junho de 2015 a Dezembro de 2017.
- ✓ 2015 – Coordenação temática da Execução do Monitoramento de Fauna, subgrupos mastofauna terrestre, não voadora, herpetofauna e avifauna na Mina Capão Xavier. **VALE S/A.** Período: Abril de 2015 a Agosto de 2017.
- ✓ 2015 – Coordenação Temática da Elaboração do PUP com inventário florestal na área de implantação do Novo Paio de Explosivos, no município de Mariana/MG. **VALE S/A.** Período junho de 2015 a setembro de 2015.
- ✓
- ✓ Elaboração do Plano de Fechamento de Mina (PAFEM) para o empreendimento Mina de Ambrósia (Cava Norte e Cava Sul), pertencente à Votorantim Metais, 2015.
- ✓ Execução do Resgate de Flora no acompanhamento da supressão de vegetação nos trechos referentes a execução da obra do Contorno Rodoviário de Florianópolis – SC, 2015.
- ✓ Execução do Afugentamento da fauna no acompanhamento da supressão de vegetação nos trechos referentes a execução da obra do Contorno Rodoviário de Florianópolis – SC, 2015.
- ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental para a instalação de estruturas que compõe a Instalação do Tratamento de Minério (ITM) pertencente a Votorantim Metais Unidade Vazante-MG, 2015.
- ✓ Elaboração do estudo ambiental para licenciamento de um loteamento residencial no município de Itaúna-MG, pertencente à Companhia Itaunense – 2015.
- ✓ Gerenciamento Ambiental dos Empreendimentos Subestação Timóteo 2 e Linha de Transmissão Mesquita-Timóteo 2, para o protocolo dos relatórios de atendimento a condicionantes da Licença de Instalação para a obtenção da Licença de Operação dos respectivos empreendimentos, 2015.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental para Intervenção Ambiental para Correção das Erosões na Área de Entorno a Barragem do Pontal, 2015.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Plano de Controle Ambiental, Plano de Utilidade Pretendida e Projeto Técnico de Reconstituição da Flora para a Ampliação Oeste da Cava de Água Limpa, pertencente ao Complexo Mina de Água Limpa da Vale, 2014 - 2015.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Plano de Controle Ambiental, Plano de Utilidade Pretendida e Projeto Técnico de Reconstituição da Flora para o projeto Mina Fundão, pertencente ao Complexo Mina de Água Limpa da Vale, 2013 - 2015.



- ✓ Execução do Programa de Monitoramento de Fauna (grupos Herpetofauna, Avifauna, Mastofauna) na área de influência direta das estruturas que compõe o empreendimento Mina Capão Xavier da VALE S.A., 2015-2016.
- ✓ Execução do Programa de Monitoramento de Fauna (grupos Herpetofauna, Avifauna, Mastofauna, Ictiofauna) na área de influência direta das estruturas que compõe o empreendimento Mina Vargem Grande da VALE S.A., 2015-2016.
- ✓ Execução do Programa de Monitoramento de Fauna (grupos Herpetofauna, Avifauna, Mastofauna, Entomofauna e Ictiofauna) na área de influência direta das estruturas que compõe o empreendimento Mina Fábrica da VALE S.A., 2015-2016.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Plano de Controle Ambiental, Plano de Utilidade Pretendida e Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, estudo de Arqueologia para a Ampliação da Mina Mar Azul (Cava Sete e Cava Técnica), pertencente a Vale, 2014 - 2015.
- ✓ Elaboração de projeto para diagnóstico e prospecção Arqueológica nas área de influência para viabilidade ambiental da instalação de uma Pilha de Estéril inserida na Mina da Mutuca, pertencente a Vale S.A., 2015-2016.
- ✓ Execução do Programa de Monitoramento de Fauna (grupos Herpetofauna, Avifauna, Mastofauna e Ictiofauna) na área de influência direta das estruturas que compõe o empreendimento Mina do Pico VALE S.A., 2014.
- ✓ Execução do Monitoramento da Fauna grupos Avifauna, Herpetofauna, Mastofauna (Pequenos, Médios e Grandes), e Mastofauna pequenos voadores nas áreas de influência direta da Barragem de rejeitos 3 da Votorantim Metais Zinco unidade Morro Agudo, 2014.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) da recuperação de finos da cava da Mina Mar Azul e proposta de recuperação de áreas alteradas (Complexo Mutuca – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Nova Lima/M.G. Período: Início Agosto 2011 e Final.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) da ampliação e instalação da cava Nogueira Duarte próxima a Pilha de Estéril Sapécado – Mina do Pico (Complexo Pico – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Itabirito/M.G. Período: Início Agosto 2011 e Final.
- ✓ Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) da ampliação da estrada interna entre a mina Jangada e Mina Córrego do Feijão (Complexo Jangada – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Brumadinho/M.G. Período: Início Agosto 2011 e Final.
- ✓ Assessoria em processos de Licenciamento Ambiental e condução de estudos ambientais da BHP Billiton, perante os órgãos ambientais do Estado de Minas Gerais. Período: Início Abril 2011 e Final.
- ✓ Elaboração do Plano de Utilidade Pretendida (PUP) e Mapas de localização dos furos locados e Áreas de Preservação Permanente para instalar furos de sondagem, referente ao Projeto Rancharia, na área denominada Fazenda Tesoureiro da BHP Billiton localizada no município de Ouro Preto/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Junho 2011.
- ✓ Elaboração do Parecer Técnico com Mapas e Imagens para verificar a localização dos Furos de Sondagem em Área de Preservação Permanente propostos pela BHP Billiton na área denominada Mata dos Porcos localizada no distrito de Cachoeira do Campo, município de Ouro Preto/M.G. Período: Início Fevereiro 2011 e Final Abril 2011.
- ✓ Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental - RADA da Mina Casa de Pedra (LO nº 10 - Referência: Expansão do Depósito de Estéril da Vila e LO



- nº 476 – Referência: Expansão do Depósito de Estéril Batateiro de Cima) – CSN (COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL), localizada no município de Congonhas/M.G. Período: Início Maio 2011 e Final Agosto 2011.
- ✓ Elaboração do Relatório de Uso e Impacto Ambiental da Estrada de Ligação entre a cidade de Brumadinho e o Distrito de Casa Branca (Complexo Jangada e Córrego do Feijão – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Brumadinho/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Junho 2011.
 - ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, com objetivo de Licenciamento Corretivo da Instalação de Tratamento de Minério (ITM) na Mina da Mutuca (Complexo Mutuca – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Nova Lima/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Julho 2011.
 - ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, com objetivo de Licenciamento Corretivo da estrutura denominada Dique Cata Branca de Controle Ambiental instalada na Mina do Pico (Complexo Pico – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Itabirito/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Julho 2011.
 - ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, com objetivo de Licenciamento Corretivo da estrutura denominada Dique Nery de Controle Ambiental instalada na Mina do Pico (Complexo Pico – DIFL) - VALE (VALE S.A), localizada no município de Itabirito/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Julho 2011.
 - ✓ Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental - RADA da Mina de Brucutu (Complexo Minas Centrais – DIFS) – Expansão da Cava (LO 317) / Ampliação da Pilha de Estéril - VALE (VALE S.A), localizada no município de São Gonçalo do Rio Abaixo/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Julho 2011.
 - ✓ Elaboração do Plano de Utilidade Pretendida (PUP) e Projeto Técnico de Recomposição da Flora (PTRF) em áreas para instalar 03 canteiros de obras ao longo da Ferrovia Vitória-Minas VALE (VALE S.A), com objetivo de atender a duplicação dessa ferrovia, localizadas nos municípios de São Gonçalo do Rio Abaixo e Barão de Cocais/M.G. Período: Início Abril 2011 e Final Junho 2011.
 - ✓ Elaboração do Plano de Utilidade Pretendida (PUP), com objetivo de desmate para instalar um Núcleo de Desenvolvimento Humano e Econômico (Estação Conhecimento), localizado no município de Nova Lima/M.G. da FUNDAÇÃO VALE (VALE S.A). Período: Início Abril 2011 e Final Junho 2011.
 - ✓ Elaboração do Diagnóstico Ambiental da Poligonal Isabela e Poligonal Major Eduardo, com objetivo de viabilidade de licenciamento ambiental, localizados respectivamente nos municípios de Ouro Preto e Itabirito/M.G. O & P PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS LTDA. Período: Início Abril 2011 e Final Junho 2011.
 - ✓ Elaboração do Programa de Monitoramento para as espécies chaves e indicadoras do ambiente Local (Avifauna, Mastofauna, Ictiofauna), para a área de influência direta do empreendimento VOTORANTIM METAIS NIQUEL – UNIDADE NIQUELÂNDIA, localizado no município de Niquelândia/G.O. Período: Início Outubro 2011 e Final Janeiro de 2012.
 - ✓ Execução do Levantamento da Comunidade e Espécies da Fauna Local (Avifauna, Mastofauna, Ictiofauna), Coleta de parâmetros biológicos (Fitoplânctons e Zoobentons), com análise de granulometria e matéria orgânica do sedimento de 05 pontos de monitoramento na área de influência direta do empreendimento VOTORANTIM METAIS NIQUEL – UNIDADE NIQUELÂNDIA, localizado no município de Niquelândia/G.O. Período: Início Maio 2011 e Final Outubro de 2011.



- ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental – RCA/PCA para obtenção da Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante para a implantação da Correia Transportadora de 0,8 Km inserida na área industrial da Mina Pau Branco da V & M MINERAÇÃO LTDA, localizada no município de Brumadinho e Nova Lima/M.G. Período: início: Fevereiro 2010.
- ✓ Elaboração dos Relatórios de Monitoramento de Efluentes Ano 2009 referente à instalação do Distrito Industrial Jeceaba e do Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais referente à condicionante da Licença de Instalação do Complexo Siderúrgico da VALLOUREC & SUMITOMO – VSB, localizado no município de Jeceaba/M.G. Período: Início Fevereiro 2010.
- ✓ Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental (RADA) para a obtenção da revalidação da Licença de Operação da Mineração Fortaleza de Minas – VOTORANTIM METAIS NIQUEL. Período: Início Outubro, 2010.
- ✓ Inventário da Flora localizada na área de Domínio da Linha de Transmissão da VOTORANTIM METAIS ZINCO – UNIDADE MORRO AGUDO, localizada no município de Paracatu. Período: Agosto a Setembro, 2009.
- ✓ Elaboração de projetos ambientais para a regularização e obtenção do Alvará de Funcionamento da Planta de Concreto da HOLCIM (BRASIL) S.A – UNIDADE NOVA LIMA. Período: Início Julho, 2009.
- ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental para a adequação do licenciamento ambiental da Planta de Concreto da HOLCIM (BRASIL) S.A – UNIDADE VESPASIANO. Período: Início Julho, 2009.
- ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e do Plano de Controle Ambiental para obtenção da Licença de Instalação da Ampliação da Pilha de Estéril da MINERAÇÃO SERRAS DO OESTE – MSOL, município de Caetés. Período: Março a Abril, 2009.
- ✓ Elaboração do Projeto de Revitalização e Adensamento da Mata Ciliar do Córrego Morro Agudo; Identificação das nascentes e definição dos pontos principais a receberem plantios de mudas. VOTORANTIM METAIS ZINCO – UNIDADE MORRO AGUDO, município de Paracatu. Período: Abril, 2009.
- ✓ Biomonitoramento dos parâmetros biológicos – fito e zoobentos – para qualidade ambiental das águas no Córrego Morro Agudo. Elaboração do Relatório Trimestral com a contextualização dos dados obtidos com as características ambientais dos referidos pontos e parâmetros físico-químicos do córrego Morro Agudo na área de influência da Empresa VOTORANTIM METAIS ZINCO – UNIDADE MORRO AGUDO, município Paracatu. Início: Fevereiro, 2009.
- ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e do Plano de Controle Ambiental para obtenção da Licença de Operação Corretiva da Planta de Produção de Concreto da HOLCIM (Brasil) S.A, localizada no anel rodoviário (BR-262) em Belo Horizonte. Início: Março, 2009.
- ✓ Elaboração do Estudo Ambiental e do Plano Básico Ambiental – EA/PBA para obtenção da Licença Prévia para o empreendimento – Capacitação da Estrada de Ferro Carajás Fase 2. VALE S.A.. Período: Julho de 2008 a Março de 2009.
- ✓ Elaboração do Relatório de Controle Ambiental e do Plano de Controle Ambiental, para obtenção da Licença de Instalação da Planta do Concentrador Magnético, na Mina Pau Branco. V&M Mineração Ltda. Período: Agosto a Setembro, 2008.
- ✓ Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental, para o atendimento a condicionante nº 2 do empreendimento Ampliação da Mina Pau Branco. V&M Mineração Ltda. Período: Julho a Agosto, 2008.



- ✓ Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA para obtenção da renovação da Licença de Operação da INSIDER Refratários/Magnesita S.A., localizada em Coronel Fabriciano/M.G. Período: Julho a Agosto, 2008.
- ✓ Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA, para obtenção da renovação da Licença de Operação da Mina Pau Branco. V&M Mineração Ltda. Período: Abril a Junho, 2008.
- ✓ Coordenação e Elaboração das informações complementares do Licenciamento Prévio para o empreendimento – Minas de Itapanhoacanga e Serra Sapo. MMX. Período: Janeiro a Março, 2008.
- ✓ Elaboração do Plano de Controle Ambiental – PCA, com os programas de monitoramento ambientais, para obtenção da Licença de Instalação para a Ampliação da Cava e Pilha de estéril de Alegria E pertencente à SAMARCO Mineração S.A. Período: Início Maio 2008 e Término: Julho 2008.
- ✓ Elaboração do EIA – RIMA para licenciamento ambiental de exploração de minério aurífero (ouro), pertencente à Rio São Pedro Mineração Ltda., no município de Paracatu. Período: Novembro de 2007 a Fevereiro de 2008.
- ✓ Elaboração do RCA-PCA para ampliação da planta de beneficiamento de produto agregado de zinco, unidade Vazante. Votorantim Metais, Vazante/M.G. Período: outubro a dezembro de 2007.
- ✓ Elaboração do Plano de Utilização Pretendida – PUP, para a área da Represa do Grama – ponto de captação de água para os municípios de São João Nepomuceno e Descoberto/M.G. Companhia Brasileira de Alumínio – CBA/grupo Votorantim. Período: Agosto de 2007 a Agosto de 2008.
- ✓ Elaboração do RIMA, Integração e Coordenação do EIA para o Licenciamento Ambiental da expansão da Mineração Corumbaense - MCRL, no município de Corumbá. Foi realizada análise crítica e integrada dos meios Físico, Biótico e Sócio-econômico – Corumbá. 2007.
- ✓ Licenciamento Corretivo da Operação das subestações e linhas de transmissão do Sistema Malha Leste. CEMIG – ênfase Meio Biótico (Região de Ipatinga). Belo Horizonte/M.G. 2007.
- ✓ Viabilidade ecológica e biológica de uma área para implantação de RPPN no município de Alvarenga e Pocrane, com objetivo de compensação ambiental para instalação da PCH Cachoeirão. CEMIG (Região de Manhuaçu). Belo Horizonte/M.G. 2007.
- ✓ Diagnóstico das Áreas de Preservação Permanente - APP e Áreas de Fragilidade que serão alagadas ou utilizadas pela construção da PCH Cachoeirão. CEMIG e Santa Maria Energética (Região de Manhuaçu). 2007.
- ✓ Coordenação e Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA para a obtenção da revalidação da Licença de Operação do Complexo Germano; Reabilitação da Cava de Germano e do Lançamento e Alçamento a jusante da Barragem de Germano, pertencente à SAMARCO Mineração S.A. 2007.
- ✓ Coordenação e Elaboração do RCA/PCA para instalação de Pilha de Estéril e Pó calcário Agrícola pertencente à Votorantim Metais Zinco – Unidade Morro Agudo/Paracatu – M.G. 2007.
- ✓ Coordenação e Elaboração do Plano Conceitual de Fechamento de Mina – Mina Pau Branco. V&M Mineração Ltda. – Brumadinho/M.G. 2007.
- ✓ Elaboração do RIMA para a expansão da mina de Alegria E/SAMARCO Mineração, sendo que o EIA foi realizado pela BRANDT Meio Ambiente – Belo Horizonte/M.G. 2007.



- ✓ Elaboração de Relatórios de Desempenho Ambiental para acompanhamento e Gestão Ambiental dos respectivos licenciamentos ambientais ocorridos e em andamento da SAMARCO Mineração S.A, no município de Mariana. Período: Setembro de 2006 a Outubro de 2008.
- ✓ Participação na elaboração e implantação das atividades do Programa de Educação Ambiental da SAMARCO Mineração S.A, no município de Mariana. Período: Setembro de 2006 a Outubro de 2008.
- ✓ Análise de qualidade das águas em dois pontos de monitoramento na área de influência direta da Barragem de rejeitos da Gerdau/Açominas, com objetivo de contextualizar os dados para subsidiar o licenciamento ambiental – do empreendimento, Ouro Branco/M.G. 2006-2007.
- ✓ Elaboração do relatório de qualidade de água período 2005 – 2006, para os parâmetros limnológicos em 10 pontos de monitoramento na área de influência da Mineração Onça Puma. 2006-2007.
- ✓ Coordenação e elaboração do estudo de qualidade ambiental do córrego Morro Agudo e sua lagóia, com objetivo de alteração do lançamento do efluente para o ribeirão Traíras, na área de influência da Votorantim Metais Zinco – Unidade Morro Agudo/Paracatu – M.G. 2006-2007.
- ✓ Coleta e análise dos parâmetros limnológicos para qualidade das águas em 4 pontos de monitoramento no Córrego Morro Agudo. Com entrega de relatório conclusivo, para a Empresa Votorantim Metais Zinco – Unidade Morro Agudo/Paracatu – M.G. 2006 - 2007.
- ✓ Elaboração do relatório de qualidade das águas em 15 pontos de amostragem, na área de intervenção da mina MMX no município de Itapanhoacanga/Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas M.G. 2006.
- ✓ Coordenação das medidas condicionantes, compensatórias dos licenciamentos ambientais, bem como orientação para os novos licenciamentos a serem realizados e requisitos legais para a SAMARCO Mineração S.A. Início: Setembro de 2006 a Outubro de 2008.
- ✓ Coordenação e Elaboração do Biomonitoramento das Árvores na área de influência do cone de rebaixamento da mina subterrânea de zinco, com entrega de relatório conclusivo e contextualizado pertencente à Votorantim Metais Zinco – Unidade Vazante/M.G. Início: 2006.
- ✓ Elaboração do relatório de qualidade das águas em vários pontos de amostragem, na área de intervenção da mina Corumbaense – MCRL/Corumbá.2006.

5. REGIANE CHRISTIAN DOS SANTOS

5.1. ART



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

Situação: DEFERIDO		Data: 02/04/2025	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 20251000105612	
CONTRATADO(A)			
Nome REGIANE CHRISTIAN DOS SANTOS		Registro CRBio: 134741/04-D	
Cpf: 116.515.066-20		Tel: (31) 99237-4872	
E-mail: REGIANECHRISTIAN23@GMAIL.COM			
Endereço RUA JOSÉ SOTERO DINIZ, 250 CASA			
Cidade: SANTA LUZIA		Bairro: MONTE CARLO	
CEP: 33.172-170		UF: MG	
CONTRATANTE			
Nome TOTAL PLANEJAMENTO EM MEIO AMBIENTE LTDA.			
Registro		CPF/CGC/CNPJ: 07.985.993/0001-47	
Endereço AVENIDA RAJA GABAGLIA, 4055 SALA 210			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: SANTA LÚCIA	
CEP: 30.350-577		UF: MG	
Site:			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza Prestação de Serviço - PROPOSIÇÃO DE ESTUDOS, PROJETOS DE PESQUISAS E/OU SERVIÇOS			
Identificação ACOMPANHAMENTO DE SUPRESSÃO			
Município do Trabalho: SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO, BRUMADINHO, RIO PIRACICABA, CONGONHAS CAMPO, BARÃO DE COCAIS, NOVA LIMA, RIO ACIMA, ITABIRITO, BELO VALE, ITABIRA, DURO PRETO, CATAS ALTAS, SANTA BÁRBARA, SARZEDO, MARIANA.		UF :MG	Município da sede: BELO HORIZONTE, UF :MG
Forma de participação: INDIVIDUAL		Perfil da equipe:	
Área do Conhecimento: ECOLOGIA, ZOOLOGIA		Campo de Atuação: MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE	
Descrição sumária da atividade: Acompanhamento de Supressão Vegetal, Afugentamento da Fauna e Eventual Resgate da Fauna no âmbito das Minas dos Complexos Brucutu-Agua Limpa, Itabira, Mariana, Paraopeba e Vargem Grande, sendo todas as Minas das Diretorias Corredores Sul E Sudeste Da Vale/Sa.			
Valor: R\$ 3.500,00		Total de horas: 160	
Início 10/03/2025		Término	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
 Documento assinado digitalmente REGIANE CHRISTIAN DOS SANTOS Data: 03/04/2025 11:19:04-0300 Verifique em: https://validar.jf.gov.br		Data: / / Marcela Cardoso Lisboa Pimenta Assinatura e Carimbo do(a) Contratante	
Assinatura do(a) Profissional		Assinatura e Carimbo do(a) Contratante	
Solicitação de baixa por distrato Data: / / Assinatura do(a) Profissional Data: / / Assinatura e Carimbo do(a) 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(a) Profissional Data: / / Assinatura e Carimbo do(a) Contratante	

verifique a autenticidade



5.2. CTF

 <div style="text-align: center;"> Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTROS TÉCNICOS FEDERAIS CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR </div> 			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
8495794	13/03/2026	13/03/2026	13/06/2026
Dados básicos:			
CPF: 116.515.066-20			
Nome: REGIANE CHRISTIAN DOS SANTOS			
Endereço:			
logradouro: JOSE SOTERO DINIZ			
N.º:	250	Complemento:	CASA
Bairro:	MONTE CARLO	Município:	SANTA LUZIA
CEP:	33172-170	UF:	MG
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2211-05	Biólogo	Estudar seres vivos	
2211-05	Biólogo	Inventariar biodiversidade	
2211-05	Biólogo	Manejar recursos naturais	
<p>Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.</p> <p>A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.</p> <p>O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.</p> <p>O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.</p>			
Chave de autenticação		1F85KCAKP1S5R28Z	

5.3. CURRÍCULO

Regiane Christian dos Santos

Brasileira, 31 anos.

Rua José Sotero Diniz nº250; Monte Carlo – Santa Luzia – MG.

Sexo: Feminino

Celular: (31) 9 9237-4872

Email: regianechristian23@gmail.com

CNH: Categoria B.

CRbio - 4 ativo.

Formação Acadêmica

- Graduação em Ciências Biológicas pela Faculdade Pitágoras – Conclusão: 12/2019
- Pós-graduação em Gestão Licenciamento e Auditoria Ambiental pela Faculdade Pitágoras – Conclusão 02/2022

Qualificações

- Manejo de Serpentes - Biolearning Ltda.
- Manejo e Criação de Filhotes de Animais Silvestres para Fins de Conservação – Waita.
- Enriquecimento ambiental – Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica de Belo Horizonte.
- Informática Básica

Experiência Profissional


- Bióloga de fauna silvestre em Projeto de Descaracterização de Barragens Vale – Atividades: Resgate, afugentamento e monitoramento de fauna em acompanhamento de supressão e monitoramento de animais atropelados - Bioma Meio Ambiente. Admitido 05/2024 a 11/2024
- Analista ambiental III. Resgate de Flora em projeto de construção de Usina Fotovoltaica em Paracatu, Minas Gerais – Concremat Engenharia e Tecnologia. Admitido em: 01/2024 a 04/2024
- Estágio obrigatório em Setor de Mamíferos – Zoológico de Belo Horizonte. Admitido em: 09/2019.
- Estágio remunerado em Educação Ambiental – Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica de Belo Horizonte. Admitido em: 01/2019.
- Estágio obrigatório em Educação Ambiental – Zoológico de Belo Horizonte. Admitido em: agosto/2018. Captura e recaptura de quatis (Projeto Quatis).
- Estágio remunerado pela Prefeitura de Belo Horizonte em Educação Ambiental - Escola Municipal Mestre Paranhos. Admitido em: 08/2016 a 8/2018.
- Atendimento ao público – Restaurante Assacabresa. Admitido em: 01/2016 a 08/2016.
- Auxiliar de atendimento ao público (Estágio) – DER/MG – Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais. Admitido em: 01/2010 a 01/2012.

6. RAFAEL LAGE MAGALHÃES

6.1. ART

30/08/2024, 07:48

Document

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de Minas Gerais (CRMV-MG) ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (SERVIÇOS) ART nº: 11980/24 Validador: 2e738e413049e3b87d146d92cb965d31	
01 - PROFISSIONAL RAFAEL LAGE MAGALHAES	02 - CRMV-MG 27834
03 - DESCRIÇÃO DOS CONTRATANTES / USUÁRIOS DOS SERVIÇOS Disposto no Anexo 01 deste documento	
04 - LOCAL DE TRABALHO (ENDEREÇO COMPLETO) Avenida Raja Gabaglia nº 4055, , bairro Santa Lúcia, CEP: 30350-577, Belo Horizonte, MG Brasil	
05 - DATA DE INÍCIO 28/08/2024	06 - DATA DE TÉRMINO 28/08/2025
07 - ATIVIDADE TÉCNICA Atividade Veterinária, Com. Animais e Medicamentos	
08 - DESCRIÇÃO SUCINTA DO SERVIÇO CONTRATADO ACOMPANHAMENTO DE SUPRESSÃO VEGETAL, AFUGENTAMENTO E EVENTUAL RESGATE DA FAUNA NO ÂMBITO DE TODAS AS MINAS DAS DIRETORIAS CORREDORES SUL E SUDESTE DA VALE S.A., nos municípios: Nova Lima, Brumadinho, Congonhas, Itabirito, Rio Acima, Ouro Preto, Sarzedo, Belo Vale, Barão de Cocais, Catas Altas, Itabira, Mariana, Rio Piracicaba, Santa Bárbara e São Gonçalo do Rio Abaixo / MG.	
09 - LOCAL E DATA Belo Horizonte, 28/08/2024	
10 - ASSINATURA DO PROFISSIONAL Documento assinado digitalmente  RAFAEL LAGE MAGALHAES Data: 30/08/2024 07:52:23-0300 Verifique em https://validar.itu.gov.br	11 - ASS. DO USUÁRIO DO SERVIÇO Marcela Cardoso Lisboa Pimenta <small>Digitally signed by Marcela Cardoso Lisboa Pimenta DN: cn=Marcela Cardoso Lisboa Pimenta, o=Total Meio Ambiente, ou=Management, email=marcela.lisboapimenta@meioambiente.com.br, c=BR Date: 2024.08.30 08:02:16 -03'00'</small>



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

<https://sicrmv.crmvmg.gov.br/Art.aspx>

6.2. CTF

 <div style="text-align: center;"> Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTROS TÉCNICOS FEDERAIS CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR </div> 			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
8607730	13/03/2026	13/03/2026	13/06/2026
Dados básicos:			
CPF: 121.283.986-22			
Nome: RAFAEL LAGE MAGALHAES			
Endereço:			
logradouro: RUA PIEDADE			
N.º:	10	Complemento:	
Bairro:	URCA	Município:	RIBEIRAO DAS NEVES
CEP:	33902-110	UF:	MG
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP			
Código	Descrição		
21-53	Manutenção de fauna silvestre ou exótica - Resolução CONAMA nº 489/2018: art. 4º, IX		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2233-05	Médico Veterinário	Elaborar laudos, pareceres e atestados	
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.			
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.			
Chave de autenticação		U7LXITIZWN3H8T8F	

6.3. CURRICULO

RAFAEL LAGE MAGALHÃES

DADOS PESSOAIS

- Endereço: Rua Piedade, 10 - Bairro: Urca – Cidade: Ribeirão das Neves – MG – CEP: 33-902.110.
- Telefone: (31) 99418-6188 (Pessoal).
- E-mail: [vet.rafaellage@gmail.com](mailto:veter.rafaellage@gmail.com) (principal);
- lagerafa@hotmail.com (secundário).
- Estado civil: Solteiro
- Data de nascimento: 20-06-1998 – Nacionalidade: Brasileiro.
- Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0489943800928279>
- CRMV MG 27834.



EXPERIÊNCIA

- Internação de pequenos animais, pets não-convencionais e silvestres.
- Realização de exames radiográficos básicos em pets não-convencionais e silvestres.
- Como recém-formado realizei poucos atendimentos, voltados a aves, mas acompanhei diversos atendimentos de pequenos animais, pets não-convencionais e silvestres.
- Auxiliar em diversas cirurgias em pequenos animais e poucas em silvestres. Tenho interesse pela área, mas necessito de prática e aprimoramento.

ESCOLARIDADE

- 28-11-16 - Formação Técnico em Análises Clínicas - UTRAMIG 1660h.
- Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Minas Gerais – 2017/2º - 2022/2º.

CURSOS COMPLEMENTARES E OPTATIVOS

- Disciplina optativa EV-UFGM: Clínica de animais silvestres e exóticos com Prof. Marcelo Pires Nogueira de Carvalho – 2021/1º - 60h.
- 27-05-19 a 30-05-19 II Curso de Doenças Infecciosas em Cães e Gatos - GEPA UFGM 15h
- 03/06/19 e 09/06/19 - III Curso de Criação e Manejo de Animais Silvestres em Cativoiro - WAITA – 30h.
- 24 -05-2021 a 28-05-2021 Wildlife clinic congress - WCC II 60h.
- 26-08-2021 Curso de Manejo Alimentar e Nutricional de Animais Selvagens - Fauna em Foco – 41h.
- 17-12-2021 Medicina de Peixes – Cursos Vetbr – 10h.
- 27/04/2022 Curso de Enriquecimento ambiental para animais silvestres e exóticos - Bioadapt 34h.
- 21-11-2022 Interpretação de Exames - CertificaVet - 6h
- 28-01-2023 Práticas hospitalares - Certificavet 5h
- Outros.



Itabira, 28 de janeiro de 2026

Gerência de Meio Ambiente Sudeste 018/2026

Sr. Werner Silva Aleixo

**Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental – URA Leste Mineiro
DGR/FEAM**

Ref.: Processo PA COPAM 119/1986/075/2004 - REV LO 12/2012 - Lavra a céu aberto com tratamento a úmido (minério de ferro) - Complexo Itabira
Nº SEI : Processo 1370.01.0015384/2021-62

Assunto: Comunicado de acompanhamento de supressão com eventual resgate/salvamento de fauna para a intervenção emergencial de Indivíduos Arbóreos – Captação de água na barragem Rio do Peixe - Itabira

Prezado Senhor,

A Vale S.A. (“VALE”), pessoa jurídica de direito privado, localizada na Mina Cauê, Serra do Esmeril, S/Nº - Zona Rural – CEP: 35900-900 – Itabira/ Minas Gerais, vem, respeitosamente, comunicar o acompanhamento de supressão vegetal e eventual resgate/salvamento de fauna para a intervenção emergencial de Indivíduos Arbóreos – Captação de água na barragem Rio do Peixe – Itabira.

A atividade será acompanhada pela equipe de fauna, com foco em realizar eventual resgate dos espécimes de fauna em caso de necessidade. O protocolo de comunicado da intervenção emergencial de Indivíduos Arbóreos – Captação de água na barragem Rio do Peixe – Itabira, foi realizado na Unidade Regional de Regularização Ambiental – URA Leste Mineiro DGR/FEAM em 27/01/2026, através do Recibo de Protocolo Eletrônico Sei nº 132000012 (Anexo I).

O art. 36 do Decreto nº 47.749/2019 admite a intervenção ambiental em situações emergenciais, com dispensa inequívoca do ato autorizativo antecedente, mediante comunicação prévia e formal ao órgão ambiental. Nota-se que o referido procedimento de intervenções emergenciais também possui fundamento no artigo 8º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013. O artigo 33 da Portaria IGAM nº 48/2019

VALE S.A.

Mina Cauê – Serra do Esmeril S/N - Zona Rural - Itabira/MG

CEP 35.900-000

Este documento foi assinado eletronicamente por HELBERT ANTÔNIO BOTELHO. Para verificar as assinaturas vá ao site <http://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 2A68-BCCC-1B8C-45C4. This document has been electronically signed by HELBERT ANTÔNIO BOTELHO. To verify the signatures, go to the site <http://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code 2A68-BCCC-1B8C-45C4.

igualmente estabelece hipóteses de intervenção emergencial em situações de risco iminente.

Conforme o Art 7º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 2749 de 15 de janeiro de 2019, a Vale protocolará dentro de 90 dias os documentos necessários à regularização da Autorização de Manejo de Fauna - Resgate/Salvamento.

Sendo o que se apresenta para o momento, colocamos nos à disposição para o que se fizer necessário, ao passo que renovamos nossos votos de estima consideração.

Recibo eletrônico SEI/GOVMG - 132000012

Atenciosamente,

Vale S/A

Anexo I – Recibo eletrônico SEI/GOVMG - 132000012

VALE S.A.

Mina Cauê – Serra do Esmeril S/N - Zona Rural - Itabira/MG

CEP 35.900-000

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Vale. Para verificar as assinaturas clique no link: <http://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/2A68-BCCC-1B8C-45C4> ou vá até o site <http://vale.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido. The above document was proposed for digital signature on the platform Portal de Assinaturas Vale . To check the signatures click on the link: <http://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/2A68-BCCC-1B8C-45C4> or go to the Website <http://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code below to verify that this document is valid.

Código para verificação: 2A68-BCCC-1B8C-45C4



Hash do Documento

EE04F601D023A0A0C0FB8C3CF82323F2AE39CCD6D54876A07194F02B37D9BF7C

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/01/2026 é(são) :

- ☒ **HELBERT ANTÔNIO BOTELHO** (Signatário - Meio Ambiente Corredor Sudeste) - em
28/01/2026 15:15 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica

Evidências

Client Timestamp Wed Jan 28 2026 15:15:42 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Location not shared by user.

IP 168.227.11.60

Identificação: Autenticação de conta

Hash Evidências:

4EB3FFD0E9E38951CC680328E8B7FE8365BEDEBE1813355504311F2D3617FB3D



Pág 1

ATA DE REUNIÃO**Assuntos a serem abordados:**

- Identificação dos limites da área (marcação topográfica) a ser suprimida através de mapas e georreferenciamento.
- Direcionamento da supressão: Orientar que a supressão seja realizada no sentido que possa haver dispersão da fauna para áreas adjacentes, evitando assim a formação de ilhas de vegetação e a necessidade de captura.
- Comunicação: Estabelecer qual será forma mais eficaz e segura de comunicação entre o operador e o analista em campo.
- Distância de segurança: O analista deve respeitar a distância de segurança estipulada na ART de planejamento, se aproximar apenas quando o equipamento de supressão estiver desligado e depois de comunicar com o operador.
- Fauna: Quando forem observados animais silvestres nas frentes de supressão, ou marcação de árvores com fita zebreada o operador deve interromper a atividade e comunicar o analista para que tome as devidas providências.
- Flora: Será realizado o resgate de epífitas e coleta de sementes nas áreas já suprimidas quando possível e o ambiente for seguro para caminhar.
- Corte diferenciado: Orientar sobre o corte diferenciado para aproveitamento das madeiras de lei.

Obs. Registrar em ata: As decisões tomadas sobre o sentido da supressão, comunicação e uma previsão para o término da execução da atividade.

LOCAL: CASA BOMBAS / ITABIRA / MG

DATA: 28/01/2020

ANEXO VI – Dados Brutos de Fauna

Sampling Events

eventID	sampling Protocol	sampling Effort	sampleSizeValue	sample SizeUnit	event Date	eventRemarks	county	municipality	water Body	locality	decimal Latitude	decimalLongitude	geodeticDatum
Supressão_ITA_CAS BOM_1	Busca Ativa	2 observadores por hora	1	Hora	2026-01-28	Acompanhamento de supressão/Resgate de fauna	Brasil	Itabira	rio do Peixe	Complexo Itabira	-19.6579	-43.2466	SIRGAS2000

Associated Occurrences

eventID	occurrenceID	basisOfRecord	scientificName	kingdom	phylum	class	order	family	taxonRank	identificationQualifier	recordedBy	individualCount	sex	lifeStage	reproductiveCondition	preparation	occurrenceRemarks
Supressão_ITA_CAS BOM_1	BR:SIBBR:ITA:CA S BOM:001	HumanObservation	Didelphis sp.	Animalia	Chordata	Mammalia	Didelphimorphia	Didelphidae	Gênero		Magalhães, R. L. Dos Santos, R. C.	1	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado		Pegada