

RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO PROGRAMA DE RESGATE DE FLORA DO PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DE EROSÕES NA ÁREA DA ADUTORA DE ÁGUA DA BARRAGEM RIO DE PEIXE

PROGRAMA DE RESGATE DE FLORA



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 METODOLOGIA.....	2
2.1 RESGATE DE PLÂNTULAS.....	2
2.2 RESGATE DE EPÍFITAS.....	2
2.3 RESGATE DE FRUTOS E SEMENTES.....	2
2.4 PRODUÇÃO DE MUDAS NO VIVEIRO.....	3
3 RESULTADOS	5
3.1 RESGATE DE FLORA	5
3.2 SOBREVIVÊNCIA DAS MUDAS RESGATADAS.....	9
4 CONSIDERAÇÃO FINAL	14
ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	15
ANEXO II – CADASTRO TÉCNICO FEDERAL	17

EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO	
Vale	CNPJ: 33.592.510/0164-09
Endereço	Mina do Cauê, serra do Esmeril, s/nº Itabira - MG – Brasil CEP: 30.112-010
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS	
Gerente de Meio Ambiente	Camila Pantuzza camila.pantuzza@vale.com
Coordenador de Biodiversidade	Helbert Botelho helbert.antonio.botelho@vale.com
Equipe Técnica – Resgate de Flora e Produção de Muda em Viveiro	Lilian Stockler de Souza CRBio: 104.104/04-D CTF: 6235326 lilian.stockler@vale.com

ESPECIFICAÇÕES DO RELATÓRIO	
Tipo de Relatório	Programa de Resgate de Flora
Unidade Operacional	Complexo Minerador Itabira - Vale S.A.
Local das atividades	Itabira/MG
Período das atividades	Janeiro de 2026
Contato do Responsável	Lilian Stockler de Souza: lilian.stockler@vale.com

1 INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta a descrição detalhada e os resultados obtidos durante o resgate de flora realizado na área do Projeto de Recomposição de erosões na área da adutora de água da barragem Rio de Peixe, localizado em Itabira/MG.

O Projeto de Recomposição de erosões na área da adutora de água da barragem Rio de Peixe prevê a supressão de remanescentes de vegetação nativa, abrangendo 0,07 hectares de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração 0,09 hectares de Área Antropizada e 0,02 hectares de Área Antropizada com árvores isoladas. Essas áreas abrigam espécies ameaçadas de extinção, e a remoção da vegetação resultará na perda de indivíduos, ocasionando a redução de populações de espécies da flora local.

Diante da necessidade de supressão da vegetação, o resgate de germoplasma torna-se uma ferramenta essencial para mitigar a perda de diversidade genética e ampliar o conhecimento sobre a biologia das espécies resgatadas. Além disso, o domínio das técnicas de resgate e cultivo dessas espécies representa um valioso subsídio para o desenvolvimento de programas voltados à reabilitação ambiental de áreas de mineração.

Vale destacar que a Vale já promove ações direcionadas à conservação da flora local por meio de um viveiro de produção de mudas localizado na Mina de Conceição, que atende a diversos projetos de licenciamento do Complexo Minerador de Itabira.

O processo de resgate de flora inclui as seguintes etapas: identificação e quantificação do material a ser resgatado; execução do resgate propriamente dito; armazenamento e cuidados culturais em viveiro; e seleção de áreas para destinação dos espécimes.

2 METODOLOGIA

O resgate de flora envolve atividades de coleta, identificação, quantificação, armazenamento e transporte dos propágulos obtidos, assim como o beneficiamento em viveiro e posterior reintrodução em campo.

As tarefas devem, preferencialmente, ser desenvolvidas por uma equipe técnica especializada, formada por um biólogo botânico e auxiliares de campo. Treinamentos periódicos deverão ser ministrados a toda equipe, de forma que os aspectos relacionados à segurança do trabalho e às técnicas de resgate sejam conhecidos e cumpridos.

As formas de propágulos alvo do resgate são preferencialmente os frutos/sementes e ocasionalmente plântulas e epífitas, sendo o resgate de cada grupo de plantas executado conforme detalhamento apresentado a seguir.

Todo o material botânico coletado deverá ser quantificado, identificado e registrado na tabela de dados brutos. É importante ressaltar que além das anotações que se referem ao indivíduo, é preciso que as coordenadas geográficas da área de coleta, hábito e habitat sejam documentadas. Depois de devidamente identificados, os propágulos serão encaminhados ao viveiro de mudas da Mina de Conceição para triagem do material.

2.1 Resgate de plântulas

O resgate de plântulas deverá ser realizado, preferencialmente no período da manhã, com ferramentas apropriadas, que mantenham o torrão de terra agregado ao sistema radicular da planta.

Os espécimes resgatados deverão medir no máximo 20 cm de altura (medido do nível do solo até a inserção da gema apical) e após a retirada do solo, deverão ser imediatamente acondicionadas em recipientes com água, de modo a evitar o apodrecimento do caule e a desidratação do sistema radicular.

2.2 Resgate de epífitas

O resgate de epífitas deverá ser realizado preferencialmente no período matutino e logo em seguida, devem ser acondicionadas na sombra, visando retardar o processo de desidratação das plantas. Deve-se tomar todas as precauções necessárias para minimizar danos e manter a integridade da parte radicular dos indivíduos coletados.

2.3 Resgate de frutos e sementes

Os frutos e sementes serão coletados preferencialmente na árvore matriz e, no intuito de obter variabilidade genética, as coletas devem ser feitas de forma extensa e casualizada nas populações, com amostras pequenas de cada matriz.

No caso das sementes extraídas do fruto ainda em campo, após a coleta essas deverão ser cuidadosamente transportadas, evitando-se traumas ou qualquer situação que danifique as sementes.

2.4 Produção de mudas no viveiro

No processo de resgate, o viveiro terá o objetivo de receber o material resgatado e produzir mudas a partir dos propágulos coletados nas áreas onde ocorreram as atividades de supressão vegetal do Projeto ETA Tanque, Itabira/MG.

2.4.1 Triagem e beneficiamento do material resgatado

Os frutos e sementes resgatados serão recebidos e triados, de modo a separá-los de materiais inférteis (ramos, galhos etc.) e agentes patogênicos (fungos, insetos etc.). Para o beneficiamento de espécies que apresentam frutos carnosos, a separação das sementes dos frutos faz-se macerando os frutos sobre peneiras em água corrente.

Para separação de sementes de frutos secos deiscentes, o beneficiamento consiste em secagem forçada ou natural, ao sol ou na sombra e agitação e bateção dos frutos. Já no caso de frutos indeiscentes, ou seja, aqueles que não se abrem naturalmente há necessidade de uso de ferramentas como martelo, facão, tesoura de poda, entre outras. As sementes parasitadas, vazias ou danificadas são descartadas.

Ao término de cada dia de campo, as sementes devem ser limpas e secas, no intuito de potencializar a longevidade e viabilidade destas. A secagem poderá ser realizada ao ar livre, com posterior armazenamento em sala a temperatura ambiente (desde que não sejam recalcitrantes) ou em câmaras frias e secas, que se adaptam à maioria das situações.

Na sequência, as sementes precisam ser empacotadas, pesadas e identificadas por meio de etiquetas, com dados como: nome da espécie, data da coleta, número da matriz, local da coleta e nome do coletor.

2.4.2 Preparo e acondicionamento do substrato

A produção de mudas florestais ocorre com o preparo de substrato, utilização de sacos plásticos, para o acondicionamento do substrato e cultivo de plântulas ou sementes. Na formulação utiliza-se um componente mineral (terra de subsolo retirada a 30 cm de profundidade, terra de barranco e/ou reaproveitamento de solo já utilizado na produção), um ou mais componentes orgânicos biologicamente ativos (esterco curtido de gado), acrescidos de fertilizantes (NPK), micronutrientes FTE e corretivos como calcário.

Na escolha de recipientes deve-se considerar o tamanho inicial e final da muda, custo de aquisição, durabilidade, facilidade de manuseio e de armazenamento, dentre outros. De modo geral, o tamanho do recipiente deverá ser escolhido de forma a proporcionar o maior volume possível de solo às raízes, mas que seja de menor peso possível e facilmente transportável.

2.4.3 Produção de mudas a partir dos propágulos resgatados

2.4.3.1 Sementes e plântulas

No viveiro, as plântulas coletadas deverão ser plantadas sob condições adequadas para o seu estabelecimento e desenvolvimento. Com intuito de elevar o índice de pegamento e o vigor das mudas, será realizada a eliminação de aproximadamente 50% da área foliar destas.

No caso das sementes resgatadas, ocorrerá a semeadura manual que, em função da espécie, pode ser de dois tipos:

- Direta: As sementes são colocadas diretamente em sacolas de plantio devidamente preenchidas com o substrato e dispostas nos canteiros de mudas.
- Indireta: As sementes são colocadas para germinar na sementeira e depois de germinadas são transferidas, por meio de repicagem, para os recipientes definitivos (sacos plásticos, tubetes, vasos ou outros), onde irão se desenvolver no viveiro.

O desenvolvimento inicial das mudas ocorrerá no berçário, que se configura como uma estrutura imprescindível para receber o material resgatado. Durante o período em que as mudas estão se desenvolvendo nesta estrutura, tornam-se necessários cuidados como irrigação, limpeza, adubação e controle de pragas e doenças, entre outros

Considerando que as condições de luminosidade, umidade e irrigação das mudas no viveiro podem ser bastante diferentes daquelas que elas encontrarão nos locais de plantio definitivo é imprescindível que elas sejam transportadas para o setor de rustificação e passem por um período de adaptação de pelo menos trinta dias antes de serem levadas ao campo.

2.4.3.2 Epífitas

Devido às peculiaridades e hábitos de crescimento das epífitas, este grupo de plantas demanda cuidados específicos após o resgate, como o uso de substratos bem drenados e necessidade de suporte que se assemelhem ao seu habitat natural, tais como troncos, galhos etc. Até que suas raízes se prendam naturalmente, poderão ser utilizados barbantes ou fitas de náilon para afixá-las aos novos suportes.

As orquídeas devem ser fixadas de forma que seu broto mais recente esteja corretamente orientado para cima. Bromeliáceas deverão ser amarradas pelos tubérculos, que sendo rígidos, suportam maior pressão.

3 RESULTADOS

3.1 Resgate de Flora

O resgate de flora nas áreas do projeto foi realizado em janeiro de 2026, contemplando as áreas previamente delimitadas para intervenção. As áreas efetivamente percorridas durante as atividades encontram-se ilustradas na **Figura 1**.

O material botânico resgatado foi encaminhado ao Viveiro da Mina de Conceição, localizado em Itabira/MG, onde passou por triagem, identificação taxonômica, registro fotográfico, quantificação e, posteriormente, repicagem para fins de propagação e conservação.

Ao todo, foram resgatados 103 indivíduos, sendo 101 plântulas e 2 indivíduos jovens, distribuídos em 11 morfoespécies pertencentes a 5 famílias botânicas. Dentre as espécies com maior representatividade, destacam-se *Apuleia leiocarpa* (35 plântulas), *Croton urucurana* (20 plântulas) e *Mabea fistulifera* (17 plântulas).

Em conformidade com a Portaria nº 148/2022 do Ministério do Meio Ambiente (MMA), foram registrados exemplares de espécies de relevante interesse ecológico, como *Apuleia leiocarpa* e *Dalbergia nigra*, reforçando a importância das ações de resgate para a conservação de espécies de valor ambiental.

A **Tabela 1** apresenta a listagem das espécies registradas na área de resgate, acompanhada dos respectivos quantitativos, enquanto as **Fotos 1 a 12** ilustram as etapas e procedimentos adotados durante a execução das atividades no campo.

Tabela 1: Relação de materiais botânicos resgatado na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe.

Família	Nome científico	Nome popular	Quantidade	Propágulo	MMA nº148/2022	Período
Annonaceae	<i>Xylopia sericea</i>	pindaíba	5	plântula	-	jan/26
Euphorbiaceae	<i>Croton urucurana</i>	sangra-d'água	20	plântula	-	jan/26
Euphorbiaceae	<i>Mabea fistulifera</i>	canudo-de-pito	17	plântula	-	jan/26
Fabaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i>	garapa	35	plântula	VU	jan/26
Fabaceae	<i>Bauhinia forficata</i>	pata-de-vaca	1	plântula	-	jan/26
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i>	jacarandá-da-bahia	8	plântula	VU	jan/26
Fabaceae	<i>Inga edulis</i>	ingá-cipó	1	plântula	-	jan/26
Fabaceae	<i>Piptadenia gonoacantha</i>	pau-jacaré	5	plântula	-	jan/26
Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	vinhático	5	plântula	-	jan/26
Orchidaceae	<i>Oeceoclades maculata</i>	orquídea	2	indivíduo jovem	-	jan/26
Rubiaceae	<i>Bathysa australis</i>	fumão	4	plântula	-	jan/26

Legenda: VU – Vulnerável.



Fotos 1 e 2: Atividade de resgate de flora na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe, janeiro de 2026.



Fotos 3 e 4: Atividade de resgate de flora na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe, janeiro de 2026.



Fotos 5 e 6: Atividade de resgate de flora na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe, janeiro de 2026.



Fotos 7 e 8: Atividade de resgate de flora na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe, janeiro de 2026.



Fotos 9 e 10: Atividade de resgate de flora na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe, janeiro de 2026.



Fotos 11 e 12: Atividade de resgate de flora na área do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe, janeiro de 2026.

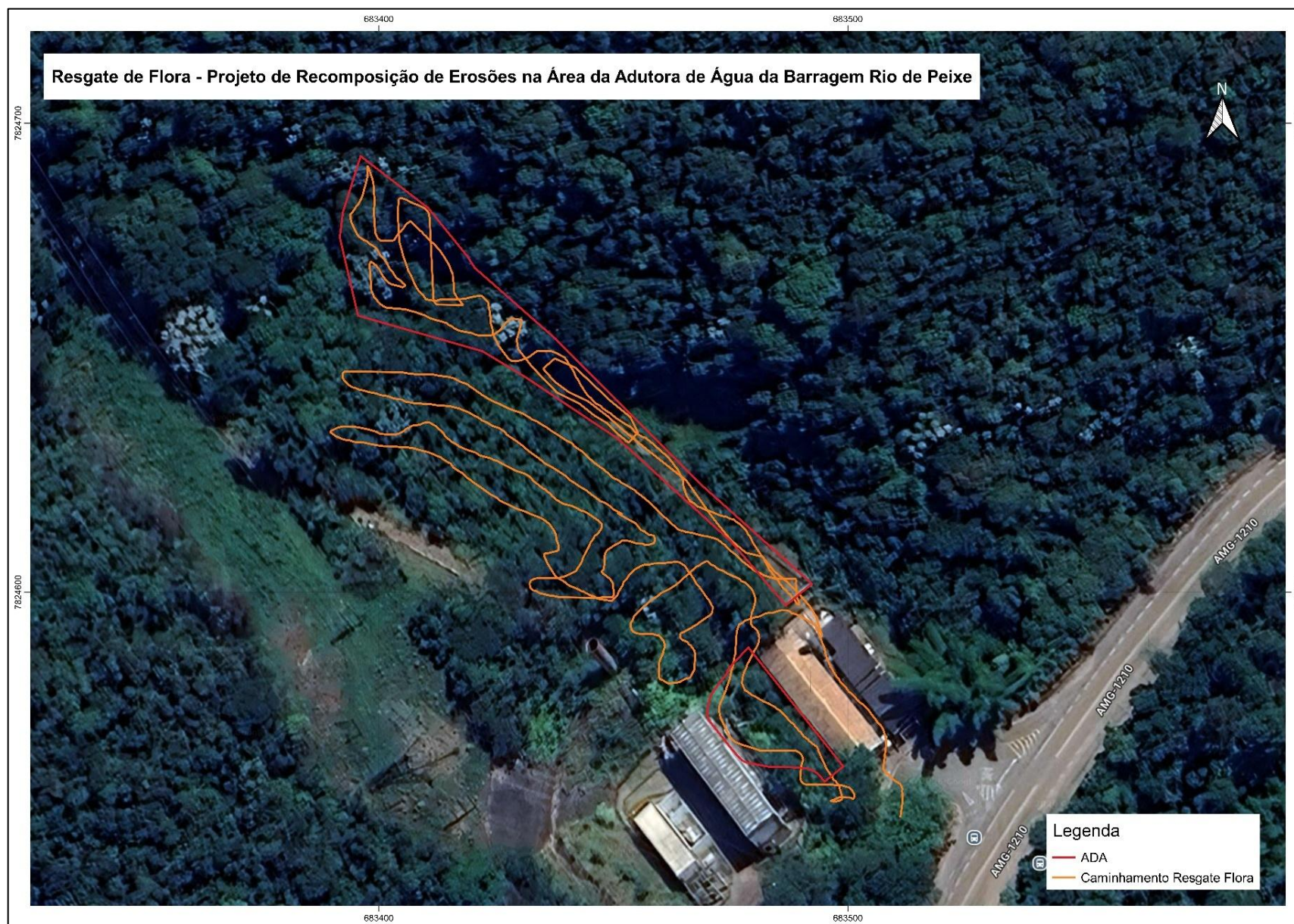


Figura 1: Mapa da área de intervenção, evidenciando as áreas que foram executados o Resgate de Flora.

3.2 Sobrevivência das mudas resgatadas

O processo de resgate de flora - que inclui a retirada da planta do substrato de origem (solo, rochas ou troncos), o transporte até o viveiro, poda e plantio em novo substrato é causa de estresse nos indivíduos.

Uma situação de estresse, que pode ser entendida como um “desvio significativo das condições ótimas para a vida”, mesmo se temporária, diminui a vitalidade da planta, que se torna cada vez menor conforme a duração do estresse. Sendo assim, a metodologia do resgate de flora e plantio é adaptada de forma a minimizar o estresse das plantas e, consequentemente, aumentar a sua sobrevivência.

Em busca de resultados fidedignos, a contagem dos indivíduos sobreviventes do resgate é realizada cerca de três meses após o plantio das mudas no viveiro, pois, após este período, considera-se que as plantas sobreviventes já estejam adaptadas às novas condições de vida.

A taxa de sobrevivência das plantas do resgate é monitorada periodicamente no viveiro de Conceição. Para tal, é realizado o censo do viveiro, respeitando o tempo de adaptação (três meses) das mudas recém-plantadas.

O censo realizado no viveiro, considerou as mudas resgatadas em janeiro de 2026, sendo estas contabilizadas pela primeira vez em março de 2026. A partir da primeira contagem, mensalmente as mudas resgatadas serão contabilizadas até completarem um ciclo de 6 meses no viveiro. Na **Tabela 2** é evidenciada a primeira contagem das mudas resgatadas.

No total foram repicadas 101 plântulas e 2 indivíduos jovens, sendo que destas, 96 permanecem vivas, armazenadas no viveiro. Sendo assim, o resgate atingiu 93,2% de sobrevivência, conforme **Tabela 2**. As **Fotos 13 a 30** ilustram as atividades rotineiras do viveiro de mudas de Conceição – Complexo Itabira.

Este resultado é considerado positivo, levando-se em consideração dois fatores principais: a produção de mudas proveniente de resgate de plântulas, são obtidos resultados mais baixos, se comparado à produção de mudas por sementes; além disso, a maior parte dos indivíduos resgatados é proveniente de espécies arbóreas passíveis de resgate somente por plântulas e sementes. Plântulas são geralmente sensíveis à retirada do ambiente natural e sementes nem sempre são encontradas durante as atividades de resgate.

Tabela 2: Contabilização da sobrevivência de mudas no viveiro de Conceição, provenientes do resgate de flora na área do Projeto ETA Tanque.

Família	Espécie	Nome popular	Quant. Resgatada	Período do resgate	Mês Primeira contagem	Contagem	% Sobrevivência
Annonaceae	<i>Xylopia sericea</i>	pindaíba	5	jan/26	abr/26	5	100,0
Euphorbiaceae	<i>Croton urucurana</i>	sangra-d'água	20	jan/26	abr/26	18	90,0
Euphorbiaceae	<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	canudo-de-pito	17	jan/26	abr/26	17	100,0
Fabaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i>	garapa	35	jan/26	abr/26	33	94,3
Fabaceae	<i>Bauhinia forficata</i>	pata-de-vaca	1	jan/26	abr/26	0	0,0
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i>	jacarandá-da-bahia	8	jan/26	abr/26	6	75,0
Fabaceae	<i>Inga edulis</i>	ingá-cipó	1	jan/26	abr/26	1	100,0
Fabaceae	<i>Piptadenia gonoacantha</i>	pau-jacaré	5	jan/26	abr/26	5	100,0
Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	vinhático	5	jan/26	abr/26	5	100,0
Orchidaceae	<i>Oeceoclades maculata</i>	orquídea	2	jan/26	abr/26	2	100,0
Rubiaceae	<i>Bathysa australis</i>	fumão	4	jan/26	abr/26	4	100,0
Total			103			96	93,2



Fotos 13 e 14: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 15 e 16: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 17 e 18: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 19 e 20: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 21 e 22: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 23 e 24: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 25 e 26: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 27 e 28: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.



Fotos 29 e 30: Atividades rotineiras no viveiro de Conceição, Complexo de Itabira.

4 CONSIDERAÇÃO FINAL

O resgate de flora configura-se como uma estratégia essencial para a conservação da biodiversidade frente à supressão de vegetação decorrente da atividade minerária, especialmente no que se refere a espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção presentes nas áreas de intervenção. A manutenção do patrimônio genético das populações locais suprimidas é de fundamental importância para a conservação da flora regional, sendo o resgate de indivíduos jovens-adultos, plântulas e sementes uma abordagem direta e eficiente para esse fim.

A produção de mudas em viveiro, a partir da coleta de sementes, tem contribuído para o incremento da diversidade vegetal e para a conservação do patrimônio genético. Nesse contexto, ressalta-se a importância de intensificar os esforços na identificação de matrizes férteis, bem como de aprimorar as técnicas de germinação, visando aumentar a produtividade e viabilizar a propagação de espécies que apresentam baixa taxa de sobrevivência quando submetidas ao resgate por plântulas e/ou indivíduos jovens.

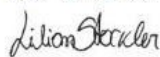
A taxa de sobrevivência das mudas resgatadas, aferida em 93,2%, evidencia a efetividade das ações executadas no âmbito do Projeto de Recomposição de Erosões na Área da Adutora de Água da Barragem Rio de Peixe.

Dessa forma, conclui-se que o Programa de Resgate de Flora na área do projeto contribuiu de maneira satisfatória para a conservação da flora local, incluindo espécies de relevante interesse ecológico, além de apresentar potencial para subsidiar iniciativas de recomposição de áreas degradadas.

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)



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

Situação: DEFERIDO		Data: 16/09/2021	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 20211000110817	
CONTRATADO			
Nome: LILIAN STOCKLER DE SOUZA		Registro CRBio: 104104/04-D	
Cpf: 115.515.656-09		Tel: 994809975	
E-mail: LISTOCKLER@GMAIL.COM			
Endereço: RUA CUIABÁ, 1303 102			
Cidade: BELO HORIZONTE		Bairro: PRADO	
CEP: 30.411-238		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 / ANALISTA DE MEIO AMBIENTE PLENO			
Município do Trabalho: ITABIRA, SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO, SANTA BARBARA, CATAS ALTAS, MARIANA, BARÃO DE COCAIS, RIO PIRACICABA, OURO PRETO,		UF: MG	Município da sede: ITABIRA, UF: MG
Forma de participação: EQUIPE		Perfil da equipe: BIÓLOGOS, ENGENHEIROS, GEÓGRAFOS, VETERINÁRIOS, TECNÓLOGOS E AUXILIARES	
Área do conhecimento: ECOLOGIA		Campo de Atuação: MEIO AMBIENTE E BIODIVERSIDADE	
Descrição sumária da atividade: REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE: RESGATE, IDENTIFICAÇÃO E REINTRODUÇÃO DE ESPÉCIES DA FLORA NATIVA; COLETA DE FRUTOS E SEMENTES; MARCAÇÃO DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS PARA CORTE DIFERENCIADO; REALIZAÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E FITOSSOCIOLÓGICO; PRODUÇÃO E MANUTENÇÃO DE MUDAS EM VIVEIRO; CONFEÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS TEMÁTICOS; TRABALHOS COM RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS, ESTUDOS E PROJETOS EM UNIDADES DE MINERAÇÃO NO ÂMBITO DAS MINAS DO CORREDOR SUDESTE DA VALE S.A.			
Salário: R\$ 1,00		Carga Horária Mensal: 176	
Início: 01/09/2021		Término:	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 01/09/2021  Assinatura do Profissional		Data: 01/09/2021 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	



Este documento foi assinado eletronicamente por CAMILA PANTUZZA DIAS CUNHA. Para verificar a autenticidade acesse o link: https://vale.portaldeassinaturas.com.br e utilize o código QR. Este documento não pode ser alterado. Para verificar a autenticidade acesse o link: https://vale.portaldeassinaturas.com.br e utilize o código QR. Este documento não pode ser alterado.



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: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5A7F-5BDA-EF77-31C6> ou vá até o site <https://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: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5A7F-5BDA-EF77-31C6> or go to the Website <https://vale.portaldeassinaturas.com.br> and use the code below to verify that this document is valid.

Código para verificação: 5A7F-5BDA-EF77-31C6



Hash do Documento

0005E06C9F6CD8CD8E45B3245165CAD113A88F81AFF959992AF41AF3295DD76A

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 04/10/2021 é(são) :

- ☒ CAMILA PANTUZZA DIAS CUNHA FERNANDES - 049.450.476-50 em 01/10/2021 11:34 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Fri Oct 01 2021 11:33:52 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -19.8615552 Longitude: -42.9659051 Accuracy: 17.475

IP 179.191.50.136

Hash Evidências:

D399D317E08F815F651A4B33A68F1F093D4A34499EC628BD45B13CC2D8A9D33B



ANEXO II – CADASTRO TÉCNICO FEDERAL

 <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:
6235326	31/03/2026	31/03/2026	30/06/2026
Dados básicos:			
CPF: 115.515.656-09			
Nome: LILIAN STOCKLER DE SOUZA			
Endereço:			
logradouro: RUA CUIABÁ			
N.º:	1303	Complemento:	102
Bairro:	PRADO	Município:	BELO HORIZONTE
CEP:	30411-213	UF:	MG
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
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		JJIVLFMVTYZI7T9R	