



Julho, 2013

RELATÓRIO TÉCNICO

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO PROJETO MARIANA ITABIRITOS - LIGAÇÃO FERROVIÁRIA - PERA DE CARREGAMENTO

VOLUME III

Preparado para:

Vale S/A

RELATÓRIO

Número do Relatório: RT-020_129-515-5011_00-J

Distribuição:

3 cópias - Vale S/A

1 cópia - Golder Associates Brasil Consultoria e
Projetos Ltda.





Registro da Versão

Empresa	Contato do Cliente	Versão	Data de Envio	Modo de envio
Vale S/A	Ana Paula Carvalho	RT-020_129-515-5011_00-J	05/07/2013	Vias impressas



ÍNDICE

ANEXOS

Anexo E

Interferências

Anexo F

Áreas de Supressão

Anexo G

Uso do Solo e Fragmentação

Anexo H

Protocolo IPHAN

Anexo I

Distribuição das Unidades Geológicas

Anexo J

Classes Hipsiométricas

Anexo K

Classes de Declividade

Anexo L

Unidades Geomorfológicas

Anexo M

Distribuição dos Solos

Anexo N

Resultados Analíticos

Anexo O

Unidades Hidroestratigráficas

Anexo P

Tipologias Aquíferas

Anexo Q

Nascentes Cadastradas

Anexo R

Fichas Nascentes - Fazendão

Anexo S

Fichas Nascentes – Mariana Itabiritos

Anexo T

Relevância Espeleológica

Anexo U

APPs – Recursos Hídricos

Anexo V

APPs – Topos de Morro

Anexo W

Áreas com Encosta

Anexo X

Áreas a Serem Interferidas

Anexo Y

Certificados de Análises Laboratoriais



Anexo Z

Calibração de Equipamentos

Anexo AA

Licença de Flora IEF

Anexo BB

Lista de Espécies da Flora

Anexo CC

Pontos de Amostragem da Herpetofauna

Anexo DD

Pontos de Amostragem da Avifauna

Anexo EE

Pontos de Amostragem da Mastofauna

Anexo FF

Pontos de Amostragem das Comunidades Hidrobiológicas

Anexo GG

Laudos das Comunidades Hidrobiológicas

Anexo HH

Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs)

Anexo II

Cadastros Técnicos Federais (CTFs) do IBAMA



ANEXO E

Interferências



ANEXO F

Áreas de Supressão



ANEXO G

Uso do Solo e Fragmentação



ANEXO H

Protocolo IPHAN



ANEXO I

Distribuição das Unidades Geológicas



ANEXO J

Classes Hipsiométricas



ANEXO K

Classes de Declividade



ANEXO L

Unidades Geomorfológicas



ANEXO M

Distribuição dos Solos



ANEXO N

Resultados Analíticos



ANEXO O

Unidades Hidroestratigráficas



ANEXO P

Tipologias Aquíferas



ANEXO Q

Nascentes Cadastradas



ANEXO R

Fichas Nascentes - Fazendão



ANEXO S

Fichas Nascentes – Mariana Itabiritos



ANEXO T

Relevância Espeleológica



ANEXO U

APPs – Recursos Hídricos



ANEXO V

APPs – Topos de Morro



ANEXO W

Áreas com Encosta



ANEXO X

Áreas a Serem Interferidas



ANEXO Y

Certificados de Análises Laboratoriais



ANEXO Z

Calibração de Equipamentos



ANEXO AA

Licença de Flora IEF



ANEXO BB

Lista de Espécies da Flora



ANEXO CC

Pontos de Amostragem da Herpetofauna



ANEXO DD

Pontos de Amostragem da Avifauna



ANEXO EE

Pontos de Amostragem da Mastofauna



ANEXO FF

Pontos de Amostragem das Comunidades Hidrobiológicas



ANEXO GG

Laudos das Comunidades Hidrobiológicas



ANEXO HH

Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs)



ANEXO II

Cadastros Técnicos Federais (CTFs) do IBAMA

Como uma organização global de propriedade de seus colaboradores e mais de 50 anos de experiência, a Golder Associates é conduzida pelo nosso propósito de apoiar o desenvolvimento e preservar a integridade da Terra. Fornecemos soluções que ajudam nossos clientes a alcançarem seus objetivos de desenvolvimento sustentável, oferecendo-lhes uma ampla gama de serviços independentes de consultoria, projeto e gestão da construção em nossas áreas de especialização da engenharia da terra, do meio ambiente e da energia.

Para maiores informações, visite golder.com

África	+ 27 11 254 4800
Ásia	+ 86 21 6258 5522
Oceania	+ 61 3 8862 3500
Europa	+ 356 21 42 30 20
América do Norte	+ 1 800 275 3281
América do Sul	+ 56 2 2616 2000

solutions@golder.com
www.golder.com

Golder Associates Brasil Consultoria e Projetos Ltda.
Rua dos Inconfidentes, 1011 - 10º andar
Bairro Funcionários
Belo Horizonte - MG
CEP: 30.140-120
Brasil
T: +55 (31) 2121 9800

