

PAE - PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA O PATRIMÔNIO CULTURAL

BARRAGEM DIQUE PARACATU - CADERNO III PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL PARA O PATRIMÔNIO CULTURAL ESTADUAL



DIRETORIA ESPECIAL DE REPARAÇÃO E DESENVOLVIMENTO



DEZEMBRO/2021

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. LISTA DE CONTATOS	5
2.1. CONTATOS A SEREM INFORMADOS E ACIONADOS EM CASO DE ALTERAÇÃO NO NÍVEL DE ALERTA DE EMERGÊNCIA.....	5
2.1.1. CONTATOS INTERNOS DO EMPREENDEDOR	5
2.1.2. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (ÓRGÃO DE PATRIMÔNIO).....	5
2.1.3. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (RESPONSÁVEIS PELO PATRIMÔNIO CULTURAL MATERIAL ATINGIDO).....	5
2.1.4. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (RESPONSÁVEIS PELO PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL ATINGIDO).....	5
2.1.5. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (RESPONSÁVEIS PELAS COMUNIDADES ATINGIDAS)	
6	
3. PROTOCOLOS DE AÇÕES EMERGENCIAIS	7
4. FICHA TÉCNICA	8

OBJETO DE DOCUMENTAÇÃO	
DESIGNAÇÃO:	PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA - PAE PATRIMÔNIO CULTURAL
BARRAGEM:	DIQUE PARACATU
SITUAÇÃO ATUAL DA BARRAGEM:	NÍVEL 1 DE EMERGÊNCIA ACIONADO
CONCLUSÃO DO RELATÓRIO:	DEZEMBRO/2021
ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO	
PROFISSIONAL:	MARÍLIS MENDES P. DA COSTA LIMA
FUNÇÃO NO PROJETO:	COORDENADORA GERAL
FORMAÇÃO:	ARQUITETA E URBANISTA - CAU A39320-7
PROFISSIONAL:	BÁRBARA HELENA ALMEIDA CARMO
FUNÇÃO NO PROJETO:	COORDENADORA - MATERIAL
FORMAÇÃO:	ARQUITETA E URBANISTA - CAU A 69976-4
PROFISSIONAL:	CAROLINE CÉSARI DE OLIVEIRA
FUNÇÃO NO PROJETO:	COORDENADORA - IMATERIAL
FORMAÇÃO:	ANTROPÓLOGA E HISTORIADORA
PROFISSIONAL:	RAFAELA FONSECA
FUNÇÃO NO PROJETO:	PESQUISADORA
FORMAÇÃO:	ARQUEÓLOGA
PROFISSIONAL:	BERNARDO ALVES DE BRITO ANDRADE
FUNÇÃO NO PROJETO:	PESQUISADOR
FORMAÇÃO:	HISTORIADOR
PROFISSIONAL:	RAMON RAMOS PIMENTA
FUNÇÃO NO PROJETO:	PESQUISADOR
FORMAÇÃO:	ARQUITETO E URBANISTA
PROFISSIONAL:	STEFANY HELENA DA SILVA
FUNÇÃO NO PROJETO:	ANALISTA DE GEOPROCESSAMENTO
FORMAÇÃO:	GEÓGRAFA
CONTRATANTE	
DESIGNAÇÃO:	VALE S.A.
CNPJ:	33.592.510/0001-54
ENDEREÇO:	PRAIA DE BOTAFOGO, 186, SALAS 701 A 1901, BOTAFOGO, RIO DE JANEIRO
DIRETORIA:	DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO FERROSOS E CARVÃO
OBJETO DO CONTRATO:	PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA - Nº DO CONTRATO: 5900088167
GESTOR:	WARLEY DE ALMEIDA DELGADO - ARQUEÓLOGO
CONTATO:	warley.delgado@vale.com
CONTRATADA	
DESIGNAÇÃO:	ESTILO NACIONAL LTDA
CNPJ:	06.992.587/0001-49
ENDEREÇO:	AV. AFONSO PENA, 3111/503, FUNCIONÁRIOS, BELO HORIZONTE/MG
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	EDUARDO FELIPE ANDRADE ALVIM
FORMAÇÃO:	ARQUITETO E URBANISTA - CAU A38989-7
E-MAIL:	eduardo.alvim@estilonacional.com
RESPONSÁVEL TÉCNICA:	MARÍLIS MENDES PEREIRA DA COSTA LIMA
FORMAÇÃO:	ARQUITETA E URBANISTA - CAU A39320-7
E-MAIL:	marilis.lima@estilonacional.com

1. APRESENTAÇÃO

A Vale S.A. e a Estilo Nacional apresentam, no âmbito do projeto “Ações de Proteção do Patrimônio Cultural”, o **PAE - PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA O PATRIMÔNIO CULTURAL** em interface com a mancha hipotética de inundação da **BARRAGEM DIQUE PARACATU DA MINA FAZENDÃO**.

O recorte espacial traz ações de planejamento e gerenciamento de riscos nos municípios interceptados pela mancha hipotética de inundação apresentada no estudo de *dam break*, distribuídos na tabela a seguir, de acordo com as áreas de ZAS - Zona de Autossalvamento e ZSS - Zona de Segurança Secundária¹.

TABELA 1: LISTA DOS MUNICÍPIOS COM TERRITÓRIOS EM ÁREAS DE ZAS E ZSS. FONTE: VALE S.A.

LISTA DOS MUNICÍPIOS COM TERRITÓRIO EM ÁREAS DE ZAS E ZSS	
ESTRUTURA: BARRAGEM DIQUE PARACATU - NÍVEL 1 DE EMERGÊNCIA ACIONADO	
MUNICÍPIOS NA ZAS	MUNICÍPIOS NA ZSS
CATAS ALTAS	-

O Dique Paracatu, da Mina Fazendão, está localizado no município de Catas Altas/MG. Com relação à classificação da barragem quanto ao risco de rompimento, o Dique Paracatu encontra-se com nível 1 de emergência acionado. Este dique vem apresentando Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) negativa desde 2019, o que significa que não houve melhora nas suas condições de estabilidade desde o acionamento da emergência².

A mancha hipotética de inundação do Dique Paracatu possui cerca de 1.200 metros de extensão e atravessa a Estrada de Ferro Vitória-Minas. Após a ferrovia, a mancha tangencia a localidade de Morro D'água Quente, atingindo alguns fundos de quintais e findando próximo à Barragem Mosquito.

Este documento foi elaborado para atendimento à Lei Ordinária nº 23.291/2019³, que institui a política estadual de segurança de barragens, ao Decreto nº 48.078/2020⁴, que regulamenta os procedimentos para análise e aprovação do PAE e à Portaria IEPHA/MG nº 07/2021⁵, que estabelece normas

¹ Conforme a Portaria n. 70.389 de 17 de maio de 2017, que cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração, temos as seguintes definições: ZAS - Zona de Autossalvamento: região do vale à jusante da barragem em que se considera que os avisos de alerta à população são da responsabilidade do empreendedor, por não haver tempo suficiente para uma intervenção das autoridades competentes em situações de emergência, devendo-se adotar a maior das seguintes distâncias para a sua delimitação: a distância que corresponda a um tempo de chegada da onda de inundação igual a trinta minutos ou 10 km. ZSS - Zona de Segurança Secundária: região constante do Mapa de Inundação, não definida como ZAS. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20222904/do1-2017-05-19-portaria-n-70-389-de-17-de-maio-de-2017-20222835. Acesso em Mar/2021.

² Cf. Vale S.A. Disponível em: <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/information-market/press-releases/Paginas/Vale-informa-sobre-Declara%C3%A7%C3%B5es-de-Condi%C3%A7%C3%A3o-de-Estabilidade1001-3355.aspx>

³ Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=23291&comp=&ano=2019>. Acesso em Mar/2021.

⁴ Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=48078&comp=&ano=2020>. Acesso em Mar/2021.

⁵ Disponível em: http://iepha.mg.gov.br/images/servicos/PlanoAcaoEmergencial/IEPHA-portaria_07-2021_PAE.pdf. Acesso em Abr/2021.

e procedimentos acerca da apresentação, análise e aprovação do Plano de Ação de Emergência - PAE⁶. Sua estruturação obedece os pré-requisitos firmados pela legislação em vigor⁷ e subdivide-se em cadernos técnicos com o objetivo de otimizar os propósitos das ações emergenciais pelas instâncias fiscalizadoras.

Atenta-se pelo vínculo entre os cadernos técnicos que compõem o PAE, os quais são complementares e indissociáveis para a aplicabilidade efetiva das ações emergenciais, na medida em que são produtos sequenciais e resultantes do contexto geral do gerenciamento de riscos. Dessa forma, o plano proposto apresenta o seguinte ordenamento:

- **Caderno I:** Identificação e Mapeamento do Patrimônio Cultural em Interface com a Mancha Hipotética de Inundação
- **Caderno II:** Diagnóstico do Patrimônio Cultural Estadual
- **Caderno III:** Plano de Ação Emergencial para o Patrimônio Cultural Estadual
- **Caderno IV:** Plano de Ação Emergencial para o Patrimônio Cultural Federal e Municipal
- **Caderno V:** Apêndices

O relatório apresentado neste documento refere-se aos estudos destinados ao **CADERNO III - PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL PARA O PATRIMÔNIO CULTURAL ESTADUAL**.

Cabe registrar, por fim, que estes cadernos técnicos foram elaborados durante a pandemia da COVID-19, a qual impôs como desafio o estabelecimento de diferentes critérios de trabalho — especialmente durante a mobilização social e nos levantamentos em campo — de modo a conciliar o menor prejuízo possível à condução técnica, visando a preservação da saúde dos envolvidos, sejam eles das comunidades/atores ou do corpo técnico. Ressalta-se que as estratégias adotadas foram norteadas pelas orientações de Saúde e Segurança da Vale S.A. e pelos decretos sanitários vigentes, de modo a garantir o distanciamento social e cumprimento de todos os protocolos.

⁶ Ainda que em alguma estrutura não seja detectado bens culturais protegidos sob tutela do Estado (IEPHA) nas manchas hipotéticas de inundação, todos os produtos se basearam na portaria deste órgão, pois não há normativa específica acerca do tema nas instâncias federal e municipal.

⁷ Além das leis e normas que dispõem sobre os planos de ação emergencial de barragens, o documento possui consonância com os manifestos mundiais, sobretudo em atendimento ao Marco de Sendai vigente para os anos de 2015-2030 e em resposta à identidade e respeito pela produção cultural das comunidades envolvidas.

2. LISTA DE CONTATOS

A lista de contatos fornecida para as ações emergenciais atende ao Art. 7º, inciso I, da Portaria 07/2021 do IEPHA e busca relacionar os contatos internos do empreendedor, os contatos dos órgãos de preservação nas suas diversas instâncias e os contatos dos proprietários e responsáveis vinculados ao patrimônio cultural.

A listagem apresenta nome completo e telefone para serem consultados no momento do acionamento de emergência. Quando do acionamento, as informações deverão ser atualizadas para o cumprimento dos protocolos emergenciais.

2.1. CONTATOS A SEREM INFORMADOS E ACIONADOS EM CASO DE ALTERAÇÃO NO NÍVEL DE ALERTA DE EMERGÊNCIA

2.1.1. CONTATOS INTERNOS DO EMPREENDEDOR

FUNÇÃO	NOME	TELEFONE
RESPONSÁVEL PELO PAE - PATRIMÔNIO CULTURAL	MICHELE DA SILVA PEDROSA	
SUBSTITUTO DO RESPONSÁVEL PELO PAE - PATRIMÔNIO CULTURAL	ISABELA OLIVEIRA FAZZI	
COORDENADOR DE EQUIPE DE CAMPO PARA RESGATE DO PATRIMÔNIO CULTURAL	MICHELE DA SILVA PEDROSA	
SUBSTITUTO DO COORDENADOR DE EQUIPE DE CAMPO PARA RESGATE DO PATRIMÔNIO CULTURAL	ISABELA OLIVEIRA FAZZI	

2.1.2. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (ÓRGÃO DE PATRIMÔNIO)

ÓRGÃO	NOME	TELEFONE
INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS - IEPHA-MG	FELIPE CARDOSO VALE PIRES	
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN (SUPERINTENDÊNCIA - BELO HORIZONTE)	DÉBORA MARIA RAMOS DO NASCIMENTO FRANÇA	
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN (ESCRITÓRIO TÉCNICO)	N/A	
SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO E CULTURA DE CATAS ALTAS - MG	SILVIA DA CUNHA BRAGA	

2.1.3. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (RESPONSÁVEIS PELO PATRIMÔNIO CULTURAL MATERIAL ATINGIDO)

Não se aplica ao Dique Paracatu.

2.1.4. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (RESPONSÁVEIS PELO PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL ATINGIDO)

Não se aplica ao Dique Paracatu.

2.1.5. CONTATOS EXTERNOS AO EMPREENDEDOR (RESPONSÁVEIS PELAS COMUNIDADES ATINGIDAS)

Não se aplica ao Dique Paracatu.

3. PROTOCOLOS DE AÇÕES EMERGENCIAIS

Para o Dique Paracatu, de acordo com a metodologia utilizada no processo de identificação e mapeamento, **não foram identificados bens culturais materiais e imateriais protegidos no âmbito estadual em interface com a mancha hipotética de inundação**. Portanto, não se aplicam os protocolos destinados ao **CADERNO III - PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL PARA O PATRIMÔNIO CULTURAL ESTADUAL**.

4. FICHA TÉCNICA

CONTRATANTE



VALE S.A. - CNPJ 33.592.510/0001-54

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO FERROSOS E CARVÃO

GESTOR DO CONTRATO: WARLEY DELGADO

E-MAIL: WARLEY.DELGADO@VALE.COM

CONTRATADA



ESTILO NACIONAL LTDA - CNPJ 06.992.587/0001-49

AVENIDA AFONSO PENA, 3111/ 503, FUNCIONÁRIOS, BELO HORIZONTE/MG

TELEFONE: 31 2127-2211

E-MAIL: CONTATO@ESTILONACIONAL.COM

DIREÇÃO

EDUARDO FELIPE ANDRADE ALVIM	ARQUITETO E URBANISTA / CAU Nº A38989-7 - SÓCIO-DIRETOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO
MARÍLIS MENDES P. DA COSTA LIMA	ARQUITETA E URBANISTA / CAU Nº A39320-7 - SÓCIA-DIRETORA E RESPONSÁVEL TÉCNICA

EQUIPE

ALZIMAR CARDOSO DA SILVA	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
BÁRBARA HELENA ALMEIDA CARMO	ARQUITETA E URBANISTA (COORDENADORA MATERIAL)
BERNARDO ALVES DE BRITO ANDRADE	HISTORIADOR
CAROLINA PALHANO	ARQUITETA E URBANISTA
CAROLINE CÉSARI DE OLIVEIRA	ANTROPÓLOGA E HISTORIADORA (COORDENADORA IMATERIAL)
DENISE CAPOANI	HISTORIADORA
EDILSON BORGES DE BARROS FILHO	ARQUITETO E URBANISTA (COORDENADOR MATERIAL)
ERIC OLIVEIRA PEREIRA	GEÓGRAFO
ISABELA CRISTINA DE ASSIS BERG	ARQUITETA E URBANISTA (COORDENADORA MATERIAL)
ISABELLA CORRÊA DIAS AMARANTE	ARQUITETA E URBANISTA (COORDENADORA MATERIAL)
LUCAS ANDRADE COSENDEY	ARQUITETO E URBANISTA

LUIZ FERNANDO MARTINS	ARQUITETO E URBANISTA
LUIZA GONTIJO ÁLVARES DE C. ABREU	GEÓGRAFA
KLEUMANERY DE MELO BARBOZA	CONSERVADORA-RESTAURADORA (COORDENADORA ELEMENTOS ARTÍSTICOS)
MAÍRA CARDOSO ONOFRI MAGALHÃES	ARQUITETA E URBANISTA
MARCO AURÉLIO DRUMOND	HISTORIADOR
MARCO TÚLIO BONES SOARES	ARQUITETO E URBANISTA
MAURÍCIO MACHADO SIQUEIRA FILHO	ANTROPÓLOGO
PABLO ARIEL ESCUDERO	ARQUITETO E URBANISTA
PAULO MARCUS OLIVEIRA FONSECA	GEÓGRAFO
RAFAEL CUNHA DE MENDONÇA	GEÓGRAFO
RAFAEL LIBERAL FERREIRA	GEÓGRAFO
RAFAELA FONSECA DE OLIVEIRA	ARQUEÓLOGA
RAMON RAMOS PIMENTA	ARQUITETO E URBANISTA
RHULIO RODD NEVES DE AGUIAR	HISTORIADOR
SORAIA APARECIDA MARTINS FARIAS	ARQUITETA E URBANISTA (COORDENADORA MATERIAL)
STEFANY HELENA DA SILVA	GEÓGRAFA

