



RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DE DADOS
INTERFERÊNCIAS MINERÁRIAS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA
UHE ITAOCARA I

JANEIRO 2019

1. Objetivo

O presente relatório tem por objetivo apresentar retrospectiva de informações sobre as atividades minerárias que podem vir a sofrer interferências/alterações com a implantação da UHE Itaipocara I.

2. Histórico

Em 2008 foi expedido pelo IBAMA no Processo de Licenciamento Ambiental n. 02001.000175/2008-06 Termo de Referência contendo as diretrizes das ações necessárias para o licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico – AHE Itaipocara, localizado no rio Paraíba do Sul, entre os Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Dentre outras peculiaridades, referido Termo de Referência tratou do tema “*Interferências Minerárias na Área de Influência Indireta do Empreendimento*”- All, no item 4.1.1, entre seus parágrafos 115 a 117. Vejamos:

No item 4.1.1 do TR - Geologia, Geotecnia, Geomorfologia, Pedologia, Sismologia e Recursos Minerais AAR e All, nos parágrafos 115 ao 117 são indicados os critérios para Recursos Minerais:

Parágrafo 115: *Identificar, para a All e AID, os principais recursos minerais existentes, com a localização geográfica dos diferentes tipos de jazidas minerais (indícios, ocorrências, depósitos, jazidas, minas (ativas ou abandonadas), garimpos (ativos ou abandonados) de interesse econômico, e incluindo informações sobre a situação legal junto ao DNPM). As informações sobre garimpos não legalizados, exploração de areia, cascalho, argilas e demais produtos de utilização na construção civil deverão, também, estar relacionadas ao diagnóstico socioeconômico sobre ocupação, renda e modo de vida da população.*

Parágrafo 116: *Identificar os pontos e a disponibilidade, na All, dos recursos minerais afetados na AID que ficarão indisponibilizados com a formação do reservatório.*

Parágrafo 117: *Identificar os locais a serem utilizados como jazidas para rochas e solos para construção da barragem.*

Tendo em conta as diretrizes elencadas, o empreendedor em 2009 realizou as atividades de identificação e localização geográfica das áreas com exploração mineral, o tipo de mineral extraído das áreas, bem como o uso desses minerais na construção civil.

Essas atividades realizadas resultaram na identificação dos pontos a seguir elencados, que foram expressos no Estudo de Impacto Ambiental – EIA, no Item 4.1.3.5 Recursos Minerais (Anexo 1), apresentado ao IBAMA em 18/02/2010. Eis os pontos identificados:

- Para toda a Área de Influência Indireta os pontos com os principais recursos minerais existentes, mostrando as ocorrências de interesse econômico e dando ênfase para aqueles recursos minerais que serão afetados e que ficarão indisponibilizados com a formação do reservatório;
- Os recursos minerais que suscitaram interesse para aproveitamento econômico se referem as seguintes substâncias: granulito, granito, areia, saibro, minério de ouro, minério de manganês, caulim e gnaiss. Esses materiais são utilizados, na maioria dos casos, para fins industriais, sobretudo, representados por rochas ornamentais ou britagem e na construção civil;
- Foram identificadas (no momento de elaboração daquele diagnóstico) 28 (vinte e oito) áreas requeridas junto ao DNPM para autorizações e concessões minerais que cruzam com a All do empreendimento. Destes processos levantados foram encontrados: 16 em fase de autorização de pesquisa, 10 em fase de requerimento de pesquisa e 2 em disponibilidade. Os dados foram coletados no Banco de Dados SIGMINE/DNPM. Vale ressaltar que não consta neste banco de dados do DNPM registros de garimpos legalizados;
- A espacialização dos polígonos das áreas minerárias está representada no mapa de Títulos Minerários 2341-00-EIA na All. (Anexo 2);
- Foram realizadas, consultas no banco de dados do GEOBANK/CPRM com o intuito de se identificar pontos com recursos minerários catalogados na All para fins de aproveitamento;
- O Quadro 4.1.3-12 do EIA, são apresentados os processos minerários requeridos na All do empreendimento. (Anexo 3);
- O Quadro 4.1.3-13 são apresentados os pontos dos recursos minerários identificados na All do empreendimento. (Anexo 4);
- A localização destes pontos está representada no Mapa 2341-00-EIA-DE-2018-00 - Mapa de Recursos Minerários na All. (Anexo 5).

Em 2012/2013 o Projeto Básico Ambiental – revisão n. 1, no âmbito das ações e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, vários programas foram estruturados pelo empreendedor, entre eles o Programa de Gestão das Interferências com Atividades Minerárias da UHE Itaocara I. Através de consultas no DNPM as atividades resultaram em:

- Identificação de 38 (trinta e oito) processos minerários na Área de Influência Indireta – All, através da consulta no banco de dados do SIGMINE-DNPM. Quadro 2.3.6-1- PBA em (Anexo 6);

- Elaboração do mapa de Títulos Minerários com a localização espacial dos polígonos relativos aos processos minerários inseridos na Área de Influência Direta –AII. (Mapa 2471-00-PBA-MP-2002-01 - Anexo 7);
- Identificação de substâncias para os 38 (trinta e oito) processos minerários: granito, areia, minério de ouro, saibro, gnaiss, calcário e argila refratária. Substâncias essas, exploradas na Área de Influência Indireta - AII;
- Consulta no banco de dados do SIGMINE-DNPM sobre a legalização dos 38 (trinta e oito) processos minerários.

Em 2015 o Programa de Acompanhamento da População no âmbito da atualização do cadastro socioeconômico, identificou 4 (quatro) imóveis e pessoas envolvidas na extração mineral na Área de Influência Indireta - AII. São eles:

- AP030 – Coordenada UTM: 794023/7598706 - Sirlei Gomes, consta no cadastro socioeconômico como microempresário, arrendatário desse imóvel e desenvolve atividade de extração mineral no mesmo, sendo a areia a substância extraída. Não consta no cadastro trabalhadores temporários/permanentes envolvidos nessa atividade;
- IT002 – Coordenada UTM: 793516/7598312 - Ângelo Pereira Ferreira, consta no cadastro socioeconômico como empresário, arrendatário desse imóvel e desenvolve atividade de extração mineral no mesmo, sendo a areia a substância extraída. Consta nesse mesmo cadastro trabalhadores temporários/permanentes, são eles: Sebastião, Allan e José Carlos;
- PI055 – Coordenada UTM: 777821/7594336 - José Francisco Costa Amaral e Elso José Claro, consta no cadastro socioeconômico microempresários e sócios, arrendatários desse imóvel e desenvolvem atividade de extração mineral no mesmo, sendo a areia a substância extraída. Consta nesse mesmo cadastro trabalhadores temporários/permanentes, são eles: Sebastião Moraes da Silva Filho, Valdemar da Silva e Clemilso Braga Martins;
- PA069 – Coordenada UTM: 786208/7598665 - Luiz Carlos Ribeiro Pereira, consta no cadastro microempresário, arrendatário desse imóvel e desenvolve atividade de extração mineral no mesmo, sendo a areia a substância extraída. Consta nesse mesmo cadastro trabalhadores temporários/permanentes, são eles: Ronaldo Moraes França, Sebastião R. F. da Silva e Wallace.

Posteriormente, em 2017 na revisão de n. 2 do Programa Básico Ambiental – PBA, no Programa de Gestão das Interferências com as Atividades Minerárias da UHE Itaocara I, nova consulta no DNPM foi realizada e as atividades resultaram em:

- Identificação de 16 (dezesseis) processos minerários na Área de Influência Indireta - All, através da consulta no banco de dados do SIGMINE-DNPM. (Quadro 2.3.6-1 em Anexo 8);
- Elaboração do mapa de Títulos Minerários com a localização espacial dos polígonos relativos aos processos minerários inseridos na Área de Influência Indireta - All da UHE Itaocara I. (2.3.6-1 – Mapa Processos Minerários 2471-00-PBA – MP-2002 - Anexo 9);
- Identificação de substâncias para os 16 (dezesseis) processos minerários: areia, ouro, granito e sabro, exploradas na Área de Influência Indireta – All;
- Consulta no banco de dados do SIGMINE-DNPM sobre a legalização dos 16 (dezesseis) processos minerários;
- Levantamento de atividades de extração informais, o qual identificou 5 titulares de extração mineral e 14 trabalhadores permanentes/temporários, abaixo segue o quadro com a especificação das 19 pessoas envolvidas na extração minerária. (2.3.6.4 – Fichas de Cadastro Socioeconômico de famílias que exercem Atividades minerárias - Anexo 10).

LEVANTAMENTO DE ATIVIDADES DE EXTRAÇÃO INFORMAIS					
Imóvel	Nome do titular	Trabalhadores permanentes/temporários	Coordenadas UTM do imóvel		Substância extraída
			X	Y	
AP030	Sirlei Gomes	não consta	794023	7598706	Areia
IT002	Ângelo Pereira Ferreira	Sebastião	793516	7598312	Areia
		Allan			
		José Carlos			
		Fabício			
PI055	José Francisco Costa Amaral e Elso José	Sebastião Moares da Silva Filho	777821	7594336	Areia
		Valdemar da Silva			
		Clemilso Braga Martins			
PA069	Luiz Carlos Ribeiro	Ronaldo Moares França	786208	7598665	Areia
		Sebastião R. F. da Silva			
		Wallace			
		Carlos Roberto Souza Magalhães			
PA083	Djalma Laje Mariano	Ademilson Ferreira Mariano	782762	7599664	Pedra
		João Batista Fernandes			
		Lucemir Menegath Ribeiro			

3. Conclusão

Conforme o levantamento das informações dos arquivos da UHE Itaocara I, em 2008 o Termo de Referência do IBAMA elencou critérios para elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, e Relatório de Impacto Ambiental, incluindo ações para Recursos Minerais.

Posteriormente, em 2009 o Estudo de Impacto Ambiental – EIA, tendo em conta as diretrizes do TR/2008, item 4.1.3.5, Recursos Minerais, parágrafos 115 a 117, as atividades realizadas mediante consulta no DNPM obtiveram a identificação de 28 processos minerários na Área de Influência Indireta, espacialização dos polígonos das



áreas minerárias, consultas no banco de dados do GEOBANK/CPRM para identificar os processos e recursos minerários e a localização dos pontos minerários na AII.

Na revisão n. 1 do Projeto Básico Ambiental 2012/2013 para atender as medidas mitigadoras de impacto levantados pelo EIA, foi desenhado o Programa de Gestão das Interferências com Atividades Minerárias, que estabeleceu objetivos e metas para tratar as atividades minerárias na área de abrangência do empreendimento. Mediante nova consulta no DNPM foram a identificação de 38 processos minerários na Área de Influência Direta, elaboração do mapa de Títulos Minerários com localização geográfica, identificação de substâncias minerárias e dados sobre a legalização dos processos minerários.

Na revisão n. 2 do Projeto Básico Ambiental em 2017, no Programa de Gestão das Interferências Minerárias no âmbito das ações, a consulta realizada no DNPM obteve a identificação de 16 processos minerários na Área de Influência Direta, elaboração do mapa de Títulos Minerários com a localização espacial dos polígonos, identificação de substâncias minerárias, e dados sobre a legalização dos processos minerários, exceção do levantamento de atividades de extração informais realizado pelo cadastro socioeconômico.

Por fim destaca-se que além dos eventos ocorridos nos processos de Interferências Minerárias na Área de Influência Indireta de acordo com os anos supracitados, houve também em 2018 ações do Instituto Estadual do Ambiente - INEA nas áreas com extração minerária. Ações estas, que ocorreram com embargo das atividades com extração de ouro, apreensão de balsas e pessoas em garimpos ilegais no rio Paraíba do Sul.

Elaine Almeida

Técnica Ambiental da UHE Itaocara I

Técnica Agropecuária

CREA/MG - 11.1746

CTF/APP/IBAMA-5004495



Rol de Anexos:

Anexo 1 – 4.1.3.5 Recursos Minerais-EIA

Anexo 2 – Mapa -Títulos Minerários 2341-00-EIA-All

Anexo 3 – Quadro 4.1.3-12 – Processos Minerários - EIA

Anexo 4 – Quadro 4.1.3-13 – Recursos Minerários - EIA

Anexo 5 – Mapa 2341-00-EIA-DE-2018-00 - Mapa de Recursos Minerários na All

Anexo 6 – Quadro 2.3.6-1- Processos Minerários -PBA

Anexo 7 – Mapa – Títulos Minerários -2471-00-00-PBA-MP-2002-01

Anexo 8 – Quadro 2.3.6-1 – Processos Minerários – PBA – Rev02

Anexo 9 – 2.3.6-1 – Mapa Processos Minerários 2471-00-PBA – MP-2002

Anexo 10 – 2.3.6.4 – Fichas de Cadastro Socioeconômico de famílias que exercem Atividades minerárias



Anexo 1

4.1.3.5 Recursos Minerais-EIA

Quadro 4.1.3-12 - Processos Minerários na Área de Influência Direta da UHE Itaocara

Nº no mapa	Nº do processo	Fase	Requerente	Último evento	Substância	Uso	UF
01	890161/1997	autorização de pesquisa	MICHEL JOSÉ MASUR	178 - aut. pesq/notificação adm l pgto débito tah em 20/02/2009	granulito	não informado	RJ
02	890551/2003	autorização de pesquisa	LUIZ FABIANO BARROS MIRANDA	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 05/03/2009	granito	industrial	RJ
03	890214/2003	autorização de pesquisa	LUIZ FABIANO BARROS MIRANDA	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 13/03/2009	granito	industrial	RJ
04	832794/2004	autorização de pesquisa	GRAMIC GRANITOS E MÁRMORES LTDA.	255 - aut pesq/cumprimento exigência protocoli em 30/04/2008	granito	industrial	MG
05	890355/2004	autorização de pesquisa	VANETE MOURA PA PICOLI	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 13/03/2009	granito	industrial	RJ
06	890356/2004	autorização de pesquisa	VANETE MOURA PA PICOLI	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 13/03/2009	granito	industrial	MG
07	833752/2006	requerimento de pesquisa	MAPE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS DE PIRAPETINGA LTDA.	135 - req pesq/cumprimento exigência protocoli em 19/01/2009	areia	construção civil	MG
08	890595/2006	requerimento de pesquisa	MAPE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS DE PIRAPETINGA LTDA.	132 - req pesq/prorrogação prazo exigência solicitado em 16/02/2009	areia	construção civil	RJ
09	890251/2006	autorização de pesquisa	LUIZ CARLOS RIBEIRO PEREIRA	638 - aut pesq/auto infração multa-relatório pesq em 23/12/2008	areia	construção civil	RJ
10	890584/2006	autorização de pesquisa	GRANFER GRANITOS FERREIRA LTDA.-ME	794 - aut pesq/relatorio pesq positivo apresentado em 12/02/2009	granito	revestimento	RJ
11	832153/2004	autorização de pesquisa	JÓAO VICENTE CARLETI	588 - aut pesq/pagamento parcela déb tah efetuado em 12/12/2006	granito	industrial	MG
12	890459/2005	autorização de pesquisa	MARCOLAN MINERAÇÃO LTDA - EPP	251 - aut pesq/prorrogação prazo exigência solicitado em 10/02/2009	granito	industrial	RJ
13	890527/2007	requerimento de pesquisa	ALVARO ALEXANDRE GARIOLI	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 20/09/2007	granito	revestimento	RJ
14	890006/2008	requerimento de pesquisa	LUIZ CLÁUDIO SOARES E SILVA	131 - req pesq/exigência publicada em 24/07/2008	saibro	construção civil	RJ
15	890514/2008	requerimento de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 06/10/2008	minério de ouro	industrial	

Coordenador:

Técnico:

N° no mapa	N° do processo	Fase	Requerente	Último evento	Substância	Uso	UF
16	890085/2003	disponibilidade	JAKSON DEZAN ZAMPIROLI	662 - notificação adm pgto débito multa em 01/07/2008	granito	industrial	RJ
17	890133/2008	autorização de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	264 - aut pesq/pagamento tah efetuado em 30/01/2009	minério de ouro	industrial	RJ
18	890132/2008	autorização de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	264 - aut pesq/pagamento tah efetuado em 30/01/2009	minério de ouro	industrial	RJ
19	833354/2008	requerimento de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 22/08/2008	minério de ouro	industrial	
20	890515/2008	requerimento de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 06/10/2008	minério de ouro	industrial	
21	834387/2007	requerimento de pesquisa	VIDAL COMÉRCIO DE AREIA LTDA	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 05/11/2007	areia	construção civil	MG
22	834780/2007	requerimento de pesquisa	WALDIR BATISTA VELOSO	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 05/12/2007	minério de manganês	industrial	MG
23	830289/2008	requerimento de pesquisa	VILENICE OLIVEIRA CAMPOS DA SILVA	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 15/01/2008	minério de manganês	industrial	MG
24	831923/1999	autorização de pesquisa	RAPHAEL GRAMACHO CABREIRA	794 - aut pesq/relatorio pesq positivo apresentado em 15/08/2003	caulim	não informado	MG
25	830113/2004	autorização de pesquisa	SÍLVIO EDUARDO FERREIRA	251 - aut pesq/prorrogação prazo exigência solicitado em 11/04/2008	granito	industrial	MG
26	831965/2006	autorização de pesquisa	PRIS CRIS PEDRAS DECORATIVAS LTDA-ME	264 - aut pesq/pagamento tah efetuado em 09/07/2008	gnaisse	pedra de talhe	MG
27	831980/2005	autorização de pesquisa	IUNAGRAL IUNA GRANITOS LTDA	795 - aut pesq/relatorio pesq negativo apresentado em 10/02/2009	minério de ouro	industrial	MG
28	833829/2006	disponibilidade	ANDERSON CLAISE FERREIRA	1340 - req pesq/área disponibilidade -art 26 em 13/02/2009	granito	pedra de talhe	MG

Fonte: SIGMINE/DNPM, 2009.

Coordenador:

Técnico:



Anexo 2

Mapa -Títulos Minerários 2341-00-EIA-AII

Convenções Cartográficas

- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Localidades
- Pavimentada
- Não Pavimentada
- Estrada de Ferro
- Acesso

Legenda

- Barragem
- Área de Preservação Permanente (APP de 100 m)
- Reservatório

Títulos minerários

Fase

- Disponibilidade
- Autorização de pesquisa
- Requerimento de pesquisa
- Licenciamento
- Requerimento de licenciamento
- Substância
- Área
- Gnaíasse
- Granilo
- Miério de mangarés
- Miério de ouro
- Sabro

Áreas de empréstimo

- Jazida de areia
- Área de empréstimo
- Área de pedreira
- Canteiro de obras

Mapa de Situação

Escala Gráfica

0 250 500 1.000 1.500 2.000
Metros

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum Horizontal: SAD 89
Origem do sistema de coordenadas: 487N, de C; acortadas as contantes 10.000 km e 500 km, respectivamente.

Referências

- Bacia - CEM BGE, 2003;
- Mapa Municipal Digital (BGE, 2005);
- Signific RJ e MG - DNPM, 2011;
- Área de Empréstimo, PCE Projetos e Consultoria de Engenharia, Dez/2009
- Canteiros de Obra, PCE Projetos e Consultoria de Engenharia, Dez/2009

Execução

Cliente

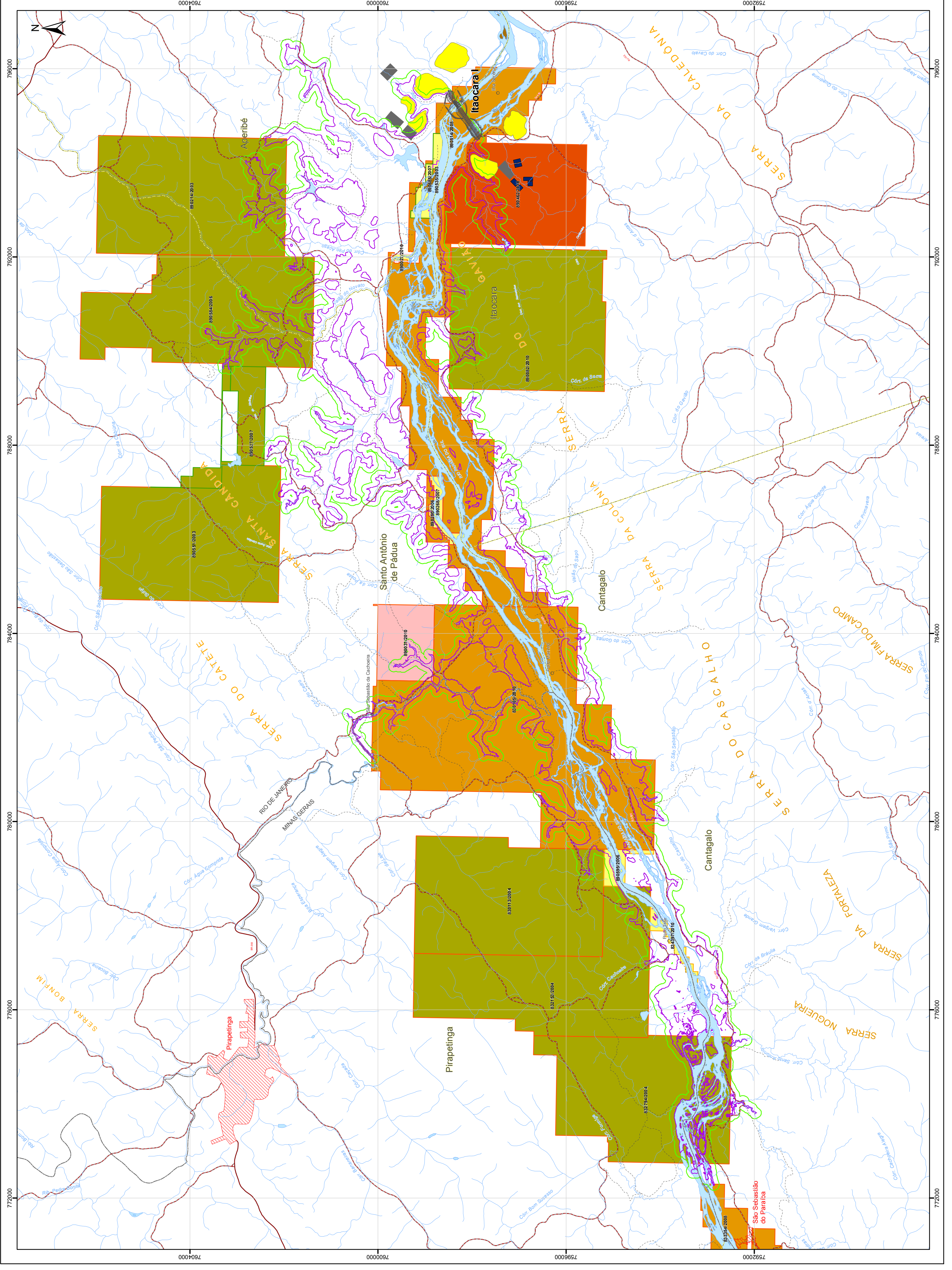
Projeto

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL
UHE ITAOCARA

Título

TÍTULOS MINERÁRIOS

Elab.: Risonaldo Visto: Aprovado:
Escala: 1:50.000 Folha: 01/02 Data: Abril/2011
Mapa n.º: 2341-00-EIA-DE-2017 Revisão: 00





Anexo 3

Quadro 4.1.3-12 – Processos Minerários - EIA

Quadro 4.1.3-12 - Processos Minerários na Área de Influência Direta da UHE Itaipocara

Nº no mapa	Nº do processo	Fase	Requerente	Último evento	Substância	Uso	UF
01	890161/1997	autorização de pesquisa	MICHEL JOSÉ MASUR	178 - aut. pesq/notificação adm l pgto débito tah em 20/02/2009	granulito	não informado	RJ
02	890551/2003	autorização de pesquisa	LUIZ FABIANO BARROS MIRANDA	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 05/03/2009	granito	industrial	RJ
03	890214/2003	autorização de pesquisa	LUIZ FABIANO BARROS MIRANDA	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 13/03/2009	granito	industrial	RJ
04	832794/2004	autorização de pesquisa	GRAMIC GRANITOS E MÁRMORES LTDA.	255 - aut pesq/cumprimento exigência protocoli em 30/04/2008	granito	industrial	MG
05	890355/2004	autorização de pesquisa	VANETE MOURA PA PICOLI	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 13/03/2009	granito	industrial	RJ
06	890356/2004	autorização de pesquisa	VANETE MOURA PA PICOLI	252 - aut pesq/prorrogação prazo exigência concedido em 13/03/2009	granito	industrial	MG
07	833752/2006	requerimento de pesquisa	MAPE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS DE PIRAPETINGA LTDA.	135 - req pesq/cumprimento exigência protocoli em 19/01/2009	areia	construção civil	MG
08	890595/2006	requerimento de pesquisa	MAPE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS DE PIRAPETINGA LTDA.	132 - req pesq/prorrogação prazo exigência solicitado em 16/02/2009	areia	construção civil	RJ
09	890251/2006	autorização de pesquisa	LUIZ CARLOS RIBEIRO PEREIRA	638 - aut pesq/auto infração multa-relatório pesq em 23/12/2008	areia	construção civil	RJ
10	890584/2006	autorização de pesquisa	GRANFER GRANITOS FERREIRA LTDA.-ME	794 - aut pesq/relatorio pesq positivo apresentado em 12/02/2009	granito	revestimento	RJ
11	832153/2004	autorização de pesquisa	JÓAO VICENTE CARLETI	588 - aut pesq/pagamento parcela déb tah efetuado em 12/12/2006	granito	industrial	MG
12	890459/2005	autorização de pesquisa	MARCOLAN MINERAÇÃO LTDA - EPP	251 - aut pesq/prorrogação prazo exigência solicitado em 10/02/2009	granito	industrial	RJ
13	890527/2007	requerimento de pesquisa	ALVARO ALEXANDRE GARIOLI	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 20/09/2007	granito	revestimento	RJ
14	890006/2008	requerimento de pesquisa	LUIZ CLÁUDIO SOARES E SILVA	131 - req pesq/exigência publicada em 24/07/2008	saibro	construção civil	RJ
15	890514/2008	requerimento de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 06/10/2008	minério de ouro	industrial	

Coordenador:

Técnico:

N° no mapa	N° do processo	Fase	Requerente	Último evento	Substância	Uso	UF
16	890085/2003	disponibilidade	JAKSON DEZAN ZAMPIROLI	662 - notificação adm pgto débito multa em 01/07/2008	granito	industrial	RJ
17	890133/2008	autorização de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	264 - aut pesq/pagamento tah efetuado em 30/01/2009	minério de ouro	industrial	RJ
18	890132/2008	autorização de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	264 - aut pesq/pagamento tah efetuado em 30/01/2009	minério de ouro	industrial	RJ
19	833354/2008	requerimento de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 22/08/2008	minério de ouro	industrial	
20	890515/2008	requerimento de pesquisa	FÁBIO RODRIGO DE MELO REZENDE	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 06/10/2008	minério de ouro	industrial	
21	834387/2007	requerimento de pesquisa	VIDAL COMÉRCIO DE AREIA LTDA	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 05/11/2007	areia	construção civil	MG
22	834780/2007	requerimento de pesquisa	WALDIR BATISTA VELOSO	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 05/12/2007	minério de manganês	industrial	MG
23	830289/2008	requerimento de pesquisa	VILENICE OLIVEIRA CAMPOS DA SILVA	100 - req pesq/requerimento pesquisa protocolizado em 15/01/2008	minério de manganês	industrial	MG
24	831923/1999	autorização de pesquisa	RAPHAEL GRAMACHO CABREIRA	794 - aut pesq/relatorio pesq positivo apresentado em 15/08/2003	caulim	não informado	MG
25	830113/2004	autorização de pesquisa	SÍLVIO EDUARDO FERREIRA	251 - aut pesq/prorrogação prazo exigência solicitado em 11/04/2008	granito	industrial	MG
26	831965/2006	autorização de pesquisa	PRIS CRIS PEDRAS DECORATIVAS LTDA-ME	264 - aut pesq/pagamento tah efetuado em 09/07/2008	gnaisse	pedra de talhe	MG
27	831980/2005	autorização de pesquisa	IUNAGRAL IUNA GRANITOS LTDA	795 - aut pesq/relatorio pesq negativo apresentado em 10/02/2009	minério de ouro	industrial	MG
28	833829/2006	disponibilidade	ANDERSON CLAISE FERREIRA	1340 - req pesq/área disponibilidade -art 26 em 13/02/2009	granito	pedra de talhe	MG

Fonte: SIGMINE/DNPM, 2009.

Coordenador:

Técnico:



Anexo 4

Quadro 4.1.3-13 – Recursos Minerários - EIA

As atividades minerárias relacionadas no quadro acima poderão sofrer interferências e/ou alterações com a implantação do empreendimento. Da mesma forma, quaisquer outras atividades de mineração futuras ocorrentes na AID são passíveis de restrições ou impedimentos com o início do funcionamento da UHE Itaocara. Em função das atividades minerárias requeridas junto ao rio Paraíba do Sul neste trecho de sua calha coincidirem com a área que vem sendo estudada para a implantação do reservatório, a questão da exploração destas áreas com jazimentos minerais vem apresentando um elevado interesse comercial e territorial, o que acaba por dificultar as negociações junto aos proprietários rurais locais. Dessa maneira, serão estudadas alternativas de proposição de acordos para compensar os investimentos realizados anteriormente.

A apresentação desses dados de processos minerários justifica-se também pela necessidade de neutralizar ou minimizar as interferências que porventura ocorram nas áreas em concessão pelo DNPM, sendo, portanto, elaboradas futuramente diretrizes para o processo de assinatura dos termos de renúncia que estiverem com os títulos minerários atualizados no DNPM, conforme recomendado no Programa de Gestão de Interferência com as Atividades Minerárias.

Foram realizadas, portanto, consultas no banco de dados do GEOBANK/CPRM com o intuito de se identificar pontos com recursos minerários catalogados na All para fins de aproveitamento. No **Quadro 4.1.3-13** são apresentados os pontos dos recursos minerários identificados na All do empreendimento. A localização destes pontos está representada no **Mapa 2341-00-EIA-DE-2018-00 - Mapa de Recursos Minerários na All do Caderno de Mapas**.

Quadro 4.1.3-13 - Recursos Minerários na Área de Influência Indireta da UHE Itaocara

Nº.	Data de cadastro	Substância	Uso	Município	UF
01	26/10/2003	Granito	Construção civil	Pirapetinga	MG
02	26/10/2003	Granito	Construção civil	Pirapetinga	MG
03	26/10/2003	Grafita	Rochas e minerais industriais	Pirapetinga	MG
04	26/10/2003	Mármore	Rochas e minerais industriais	Pirapetinga	MG
05	25/10/2003	Manganês	Metais ferrosos	Volta Grande	MG
06	24/09/2003	Manganês	Metais ferrosos	Volta Grande	MG
07	24/11/2006	Gnaise	Construção civil	Leopoldina	MG
08	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Itaocara	RJ
09	25/11/2001	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Itaocara	RJ
10	24/11/2006	Mármore	Construção civil	Itaocara	RJ
11	24/11/2006	Calcário	Construção civil	Itaocara	RJ
12	24/11/2006	Mármore	Construção civil	Itaocara	RJ
13	24/11/2006	Calcário	Construção civil	Itaocara	RJ
14	24/11/2001	Mármore	Construção civil	Itaocara	RJ

N°	Data de cadastro	Substância	Uso	Município	UF
15	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Itaocara	RJ
16	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Itaocara	RJ
17	24/11/2006	Mármore	Construção civil	Itaocara	RJ
18	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
19	24/11/2006	Calcário	Construção civil	Cantagalo	RJ
20	24/11/2006	Calcita	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
21	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
22	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
23	24/11/2006	Turmalina	Gemas	Cantagalo	RJ
24	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
25	24/11/2006	Berílio	Gemas	Cantagalo	RJ
26	24/11/2006	Calcário	Construção civil	Cantagalo	RJ
27	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
28	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
29	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ
30	24/11/2006	Feldspato	Rochas e minerais industriais	Cantagalo	RJ

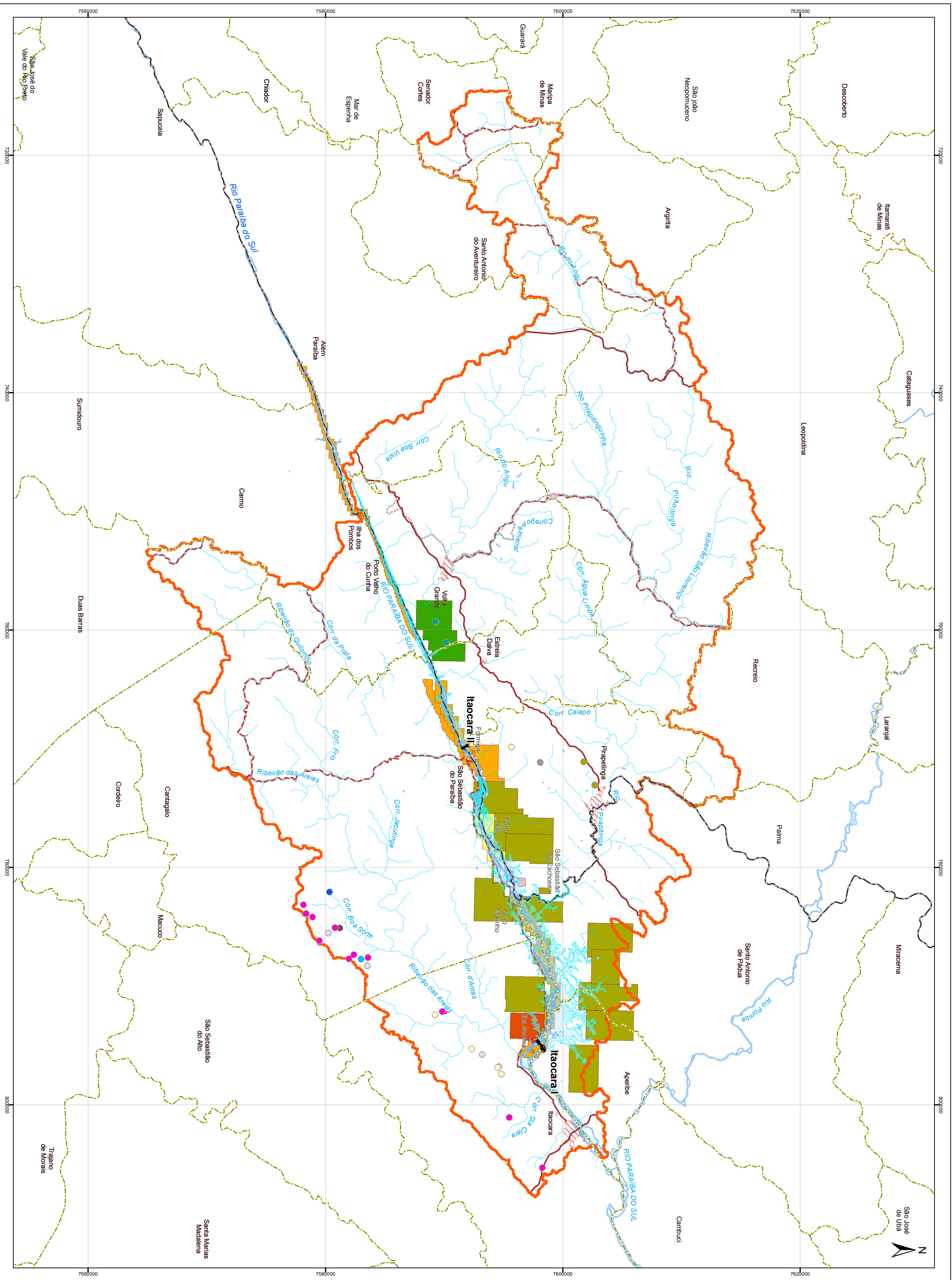
Fonte: GEOBANK/CPRM, 2010.

Observa-se que algumas substâncias cujos títulos minerários serão afetados pela implantação do reservatório estão contemplados em pontos identificados como potenciais para uso minerários ocorrentes na All como granito, minério de manganês e gnaiss. Contudo, as substâncias minério de ouro, caulim e areia que estão presentes na AID não estão, a princípio, demonstradas no levantamento realizado para a All. Por outro lado, foram identificados na All pontos para aproveitamento de recursos minerais de substâncias diversas e aparentemente não catalogados na AID como: grafita, mármore, feldspato, calcário, turmalina, berílio e calcita.

Cabe informar por fim que, conforme apresentado no item 2.2.1.2, já foi solicitado ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, o bloqueio de interferências minerárias na Área de Influência Direta do empreendimento (Carta Itaocara Energia nº 009/2009).



Anexo 5
Mapa 2341-00-EIA-DE-2018-00 - Mapa de Recursos
Minerários na All



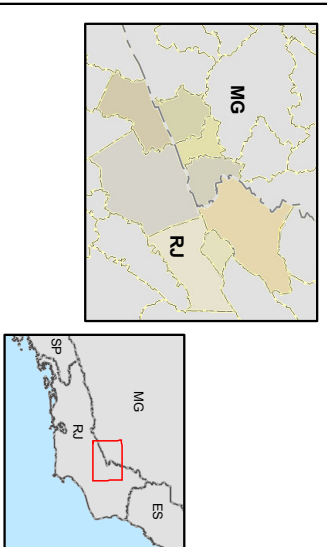
Convenções Cartográficas

- Área Urbana
- Limite Estadual
- Limite Municipal
- Perimetral
- Não Perimetral
- Estação de Ferro
- Localidades
- Corpo D'água
- Caso D'água

Legenda

- Barragem
- Área de influência direta do Meio Físico
- Reservatório
- Recursos minerais na All**
- Berílio
- Calcita
- Calcário
- Feldspato
- Gnaíse
- Granito
- Granito
- Marmore
- Turmalina
- Titulos Minerarios - Substância**
- Área
- Gnaíse
- Granito
- Minério de Mangarés
- Minério de ouro
- Salitre

Mapa de Situação



Escala Gráfica



Projção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum Horizontal: SAD 69
 Origem do submercado: 457N, 462E
 Escala: 1:100.000
 Unidades de medida: metros
 Datum Vertical: SAD 69
 Origem do submercado: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

Referências

- Base: CMM/IBGE, 2005
- Base: Mapa Geológico do Brasil, escala 1:250.000, IBGE, 2005
- Sigafoos, R.J. e M.G. - DNEP/IV, 2011.
- GEO BANK Recursos minerais - CPRM, 2010.

Execução



Ciente



Projeto

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL
 UHE ITAOCARA

Título

RECURSOS MINERAIOS DA
 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

Elab.: Risonaldo Visto: Aprovado:
 Escala: 1:200.000 Data: Abril/2011
 Mapa n.º: 2341-100-EIA-DE-2018 Revisão: 00



Anexo 6

Quadro 2.3.6-1- Processos Minerários -PBA

Quadro 2.3.6-1 - Processos Minerários na Área Diretamente Afetada da UHE Itacara I

Processo	Área (ha)	Fase	Nome	Substância	Uso	UF
834397/2010	36,17	Autorização de Pesquisa	R S Pedras Decorativas Ltda.	Areia	Construção civil	Dado não Cadastrado
832153/2004	922,35	Autorização de Pesquisa	J õao Vicente Carleti	Granito	Industrial	MG
832794/2004	948,97	Autorização de Pesquisa	Gramic Granitos e Mármore Ltda.	Granito	Industrial	MG
833354/2008	604,13	Autorização de Pesquisa	Fábio Rodrigo de Melo Rezende	Minério de Ouro	Industrial	MG
830105/2010	1987,05	Autorização de Pesquisa	Francisco Guilherme Vieira	Minério de Ouro	Industrial	MG
890535/2003	13,67	Licenciamento	Sirlei Gomes de Oliveira ME	Areia	Construção Civil	RJ
890551/2003	974,5	Autorização de Pesquisa	Luiz Fabiano Barros Miranda	Granito	Industrial	RJ
890214/2003	1000	Autorização de Pesquisa	Luiz Fabiano Barros Miranda	Granito	Industrial	RJ
890584/2006	982,2	Autorização de Pesquisa	Granfer Granitos Ferreira Ltda. Me.	Granito	Revestimento	RJ
890268/2007	39	Licenciamento	Argilão Distribuidora de Cerâmicas Ltda.	Areia	Construção Civil	RJ
890514/2008	1255,95	Autorização de Pesquisa	Fábio Rodrigo de Melo Rezende	Minério de ouro	Industrial	RJ
890027/2010	6,1	Requerimento de licenciamento	Sirlei Gomes de Oliveira ME	Areia	Construção Civil	RJ
890031/2010	193,5	Autorização de Pesquisa	Edson da silva	Gnaisse	Revestimento	RJ
890082/2010	982,94	Autorização de Pesquisa	Marcolan Mineração Ltda EPP	Granito	Revestimento	RJ
890462/2010	620,32	Autorização de Pesquisa	Luiz Cláudio Soares e Silva	Saibro	Construção Civil	RJ
890246/2011	50	Autorização de Pesquisa	Areal Aperibé Ltda	Areia	Construção Civil	RJ
833434/2006	1,73	Licenciamento	J osé Marco Antonio Tonazio	Areia	Construção Civil	MG
833435/2006	0,97	Licenciamento	J osé Marco Antonio Tonazio	Areia	Construção Civil	MG
834780/2007	750	Autorização de Pesquisa	Waldir Batista Veloso	Minério de Manganês	Industrial	MG
834387/2007	45,9	Autorização de Pesquisa	Vidal Comércio De Areia Ltda	Areia	Construção Civil	MG
890515/2008	591,35	Autorização de Pesquisa	Fábio Rodrigo De Melo Rezende	Minério de Ouro	Industrial	MG
830289/2008	391,35	Autorização de Pesquisa	Vilenice Oliveira Campos Da Silva	Minério de Manganês	Industrial	MG

Coordenador:

Técnico:

Processo	Área (ha)	Fase	Nome	Substância	Uso	UF
832060/2012	750,09	Requerimento de Pesquisa	Vilenice Oliveira Campos Da Silva	Minério de Manganês	Industrial	MG
890132/2008	435,35	Autorização de Pesquisa	Fábio Rodrigo de Melo Rezende	Minério de Ouro	Industrial	RJ
890133/2008	397,7	Autorização de Pesquisa	Fábio Rodrigo de Melo Rezende	Minério de Ouro	Industrial	RJ
890397/2012	1912,36	Requerimento de Pesquisa	Paringa Mineração LTDA.	Minério de Cobre	Industrial	RJ
890396/2012	1881,47	Requerimento de Pesquisa	Paringa Mineração LTDA.	Minério de Cobre	Industrial	RJ
831596/2012	489,32	Requerimento de Pesquisa	Areial Rio Minas DE Pirapetinga LTDA. ME	Minério de Ouro Areia	Industrial	RJ
890352/2012	50	Requerimento de licenciamento	Areal Aperibé LTDA	Areia	Construção Civil	RJ
890473/2012	6,19	Requerimento de licenciamento	Sirlei Gomes DE Oliveira ME		Construção Civil	RJ

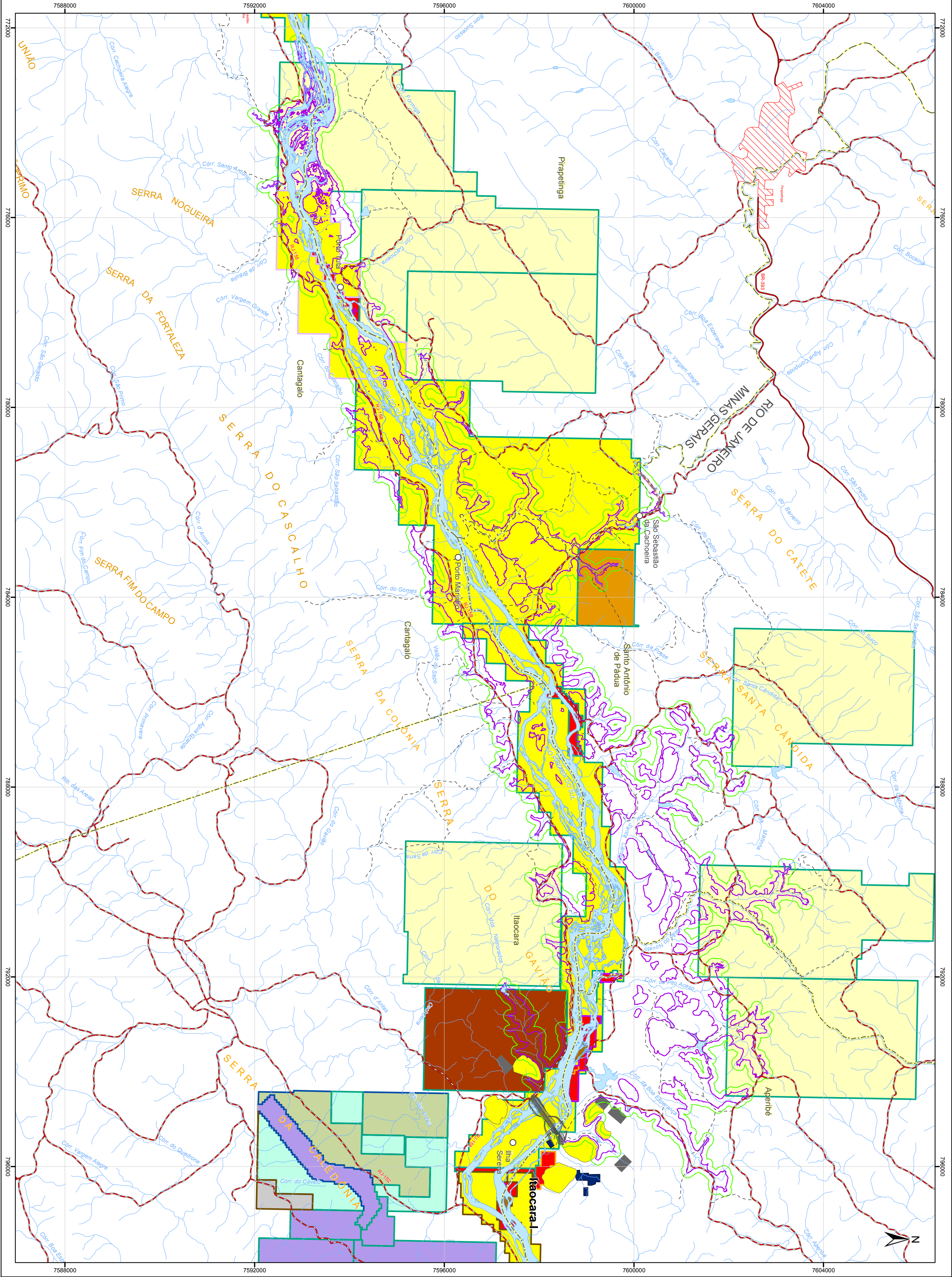
Coordenador:

Técnico:



Anexo 7

Mapa – Títulos Minerários -2471-00-00-PBA-MP-2002-01



Convenções Cartográficas

- Área Urbana
- Localidades
- Usina Hidrelétrica - UHE
- Parcelamentos
- Não Parcelamentos
- Estação de Ferro
- Acesso
- Corpo D'água
- Curso D'água
- Limite Estadual
- Limite Municipal

Legenda

- Barragem
- Área de Preservação Permanente (APP de 100 m)
- Reservatório

Titulos minerários - Janeiro, 2013

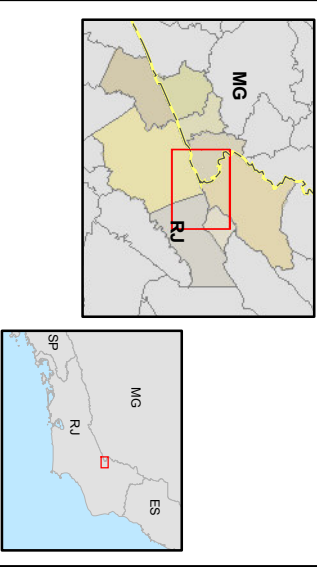
- Fase Autorização de pesquisa
- Concessão de Lavra
- Disponibilidade
- Licenciamento
- REQUERIMENTO DE LAVRA
- Requerimento de licenciamento
- Requerimento de pesquisa

Substância

- Arica
- Argila
- Argila Refratária
- Calcário
- Dado não categorizado
- Granito
- Graxise
- Mierro de ouro
- Salitre

- Área de emprestimo jazida de areia
- Área de emprestimo
- Área de pedreira
- Canteiro de obras

Mapa de Situação



Escala Gráfica



Projção Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum Horizontal: SAD 69
Escala: 1:50.000
Coordenadas: UTM
Sistema de Coordenadas: UTM
Sistema de Referência: WGS 84
Sistema de Projeção: UTM
Sistema de Unidades: Metro

Referências

- Base: CMM BGE, 2000
- Base: CMM BGE, 2005
- Sítio: Sítio de Itaocara, 2005
- Sítio: Sítio de Itaocara, 2011

Execução



Cliente



Projeto

PROJETO BÁSICO AMBIENTAL
UHE ITAOCARA I

Título

TÍTULOS MINERÁRIOS

Elab.: Márcia M.P.	Visto:	Aprovado:
Escala: 1:50.000	Folha:	Data: Janeiro/2013
Mapa n.º: 2471-00-PBA-MP-2002	Revisão:	01



Anexo 8

Quadro 2.3.6-1 – Processos Minerários – PBA – Rev02

Quadro 2.3.6-1 - Processos Minerários na Área de Influência Direta da UHE Itaocara I

Processo	Área (ha)	Fase	Nome	Substância	Uso	UF
300207/2014	109,30	Dado Não Cadastrado	Dado Não Cadastrado	Dado Não Cadastrado	Dado Não Cadastrado	Dado Não Cadastrado
830105/2010	1877,53	Autorização de Pesquisa	A & C Areia Mineração Ltda	Minério de Ouro	Industrial	MG
830113/2004	955,80	Autorização de Pesquisa	Sílvia Eduardo Ferreira	Granito	Industrial	MG
831596/2012	489,32	Requerimento de Pesquisa	Areial Rio Minas de Pirapetinga Ltda Me	Minério de Ouro	Industrial	RJ
832153/2004	922,35	Autorização de Pesquisa	João Vicente Carleti	Granito	Industrial	MG
832215/2015	101,13	Requerimento de Pesquisa	Areal Dois Irmãos Ltda Me	Minério de Ouro	Industrial	MG
832794/2004	948,97	Autorização de Pesquisa	Gramic Granitos e Mármore Ltda	Granito	Industrial	MG
833354/2008	604,13	Autorização de Pesquisa	Mineração Melo Ltda Me	Minério de Ouro	Industrial	MG
834397/2010	36,17	Autorização de Pesquisa	R S Pedras Decorativas Ltda	Areia	Construção Civil	MG
890214/2003	1000,00	Autorização de Pesquisa	Luiz Fabiano Barros Miranda	Granito	Industrial	RJ
890268/2007	39,00	Licenciamento Autorização	Argilão Distribuidora de Cerâmicas Ltda	Areia	Construção Civil	RJ
890462/2010	620,32	de Pesquisa Autorização de	Luiz Cláudio Soares e Silva	Saibro	Construção Civil	RJ
890514/2008	1255,95	Pesquisa Licenciamento	Mineração Melo Ltda Me	Minério de Ouro	Industrial	RJ
890535/2003	13,67	Autorização de Pesquisa	Sirlei Gomes de Oliveira Me	Areia	Construção Civil	RJ
890584/2006	982,20	Requerimento de Pesquisa	Granfer Granitos Ferreira Ltda Me	Granito	Revestimento	RJ
890949/2014	497,58		Thadeu Cruz Madeira Vieira	Granito	Revestimento	RJ

Fonte: SIGMINE/DNPM, acesso em fevereiro de 2017.



Anexo 9
**2.3.6-1 – Mapa Processos Minerários 2471-00-PBA – MP-
2002**



Anexo 10

2.3.6.4 – Fichas de Cadastro Socioeconômico de famílias que exercem Atividades minerárias

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO - NÃO RESIDENTE

AP030 - Família 2

1 - IDENTIFICAÇÃO

Número do Cadastro: AP030		Município: Aperibé-RJ	Data Cadastro: 07/10/2015
Nome do Entrevistado: Sirlei Gomes de Oliveira		Endereço: Aperibé	
Entrevistado reside na propriedade: Não	Telefone do Entrevistado: (22) 99818-8262		Cessão Onerosa: Sim
Enquadramento: Não Proprietário	Cadastrado 1ª Entrevista: Sim	Parentesco com o Proprietário: Sem Parentesco	

2 - INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE

Nome do Proprietário: Furnas Centrais Elétricas S/A		Telefone do Proprietário:	
Situação Fundiária: Escriturada	Situação Cadastral:	Situação Fiscal:	
Área Total: 42,31 (ha)	Área Atingida: 42,31 (ha)	Porcentagem: 100,00%	
Coordenada Geográfica (X): 0.0		Coordenada Geográfica (Y): 0.0	
Cond. Ambientais: Nascente,Rio,APP		Uso do Solo: Cultura Anual,Cultura Perene,Extrativismo,Pastagem	
Via de Acesso: Terra		Condições da Via de Acesso: Bom	
Acesso à Energia Elétrica: Sim		Concessionária de Energia Elétrica: Ampla	

BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO OUTROS
Casa	1	unidade(s)	

3 - CARACTERIZAÇÃO DA CASA

AP030 - Família 2

Número de Cômodos: 6	Número de Quartos: 0	Área Construída (m²): 0,00	
Tipo de Construção: Alvenaria,	Possui Laje:	Tipo de Piso:	
Destinação do Lixo: Coleta Pública,	Tipo de Madeiramento:	Destinação do Esgoto: Fossa Negra,	
Tipo de Cobertura:		Localização da Casa:	
Meios de Comunicação: Telefone,Internet,Rádio,TV,		Comunicação Outros:	
Captação da Água p/ Consumo: Poço Artesiano,		Onde?:	
Tipo de Tratamento:		Tratamento Outros:	

4 - PERFIL SOCIOECONÔMICO DA FAMÍLIA

Nº	NOME DOS MEMBROS DA FAMÍLIA	SEXO	RESIDE NA PROPRIEDADE	TEMPO RESIDÊNCIA	PROFISSÃO	
1	Sirlei Gomes de Oliveira	Masculino	Não	8,0	Microempresá	
Nº	ATIVIDADE AFETADA PELO EMPREENDIMENTO	ESTADO CIVIL	IDADE	ACESSO À EDUCAÇÃO	EDUCAÇÃO TRANSPORTE	ESCOLARIDADE
1	Nenhuma	Casado	52,0			Fundamental 1
Nº	COMPOSIÇÃO FAMILIAR	SITUAÇÃO OCUPACIONAL	VÍNCULO C/ PROPRIEDADE	ASSOCIATIVISMO		
1	Titular	Autônomo Contribuinte,	Arrend.,	Nenhum,		
Nº	RENDA OBTIDA NA PROPRIEDADE		RENDA OBTIDA EM OUTRAS ATIVIDADES FORA DA PROPRIEDADE			
1	0,00		0,00			

Renda Mensal da Família: R\$ 0,00

8 - SAÚDE

Meios de Acesso: Hospitais Públicos,

Doenças Graves na Família:

Frequência:

Uso Contínuo de Medicamentos:

Deficientes na Família:

9 - POLÍTICA SOCIAL

Políticas Sociais:

Programa de Transferência de Renda: Nenhum, - Valor R\$: 0,00

10 - VULNERABILIDADE SOCIAL

Família em Situação de Vulnerabilidade:

Descrição Outras:

11 - TRABALHADORES PERMANENTES E/OU TEMPORÁRIOS NA PROPRIEDADE

AP030 - Família 2

Nº	NOME	RESIDE NA PROPRIEDADE	TIPO	VINCULO EMPREGATÍCIO	RENDA MENSAL
----	------	-----------------------	------	----------------------	--------------

Nº	ATIVIDADE AFETADA	TEMPO DE SERVIÇO	OCUPAÇÃO	PERMANECERÁ C/ TRABALHO
----	-------------------	------------------	----------	-------------------------

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

Utiliza somente a casa para veraneio, e como escritório do areal.

No dia 13 de julho de 2016, em visita de campo, encontramos com o Sr. Sirlei que informou que voltou a extrair areia na propriedade.

RELATÓRIO SOCIAL

Foi realizada entrevista com o Sirlei Gomes de Oliveira no dia 07 de outubro de 2015 para atualização cadastral. Quando foi realizado o primeiro cadastro em 17 de outubro de 2012, o Sr. Sirlei desenvolvia atividade de extração de areia na propriedade, atualmente não desenvolve atividade no local e só utiliza a casa na propriedade, que segundo informou foi construída por ele, como escritório e para veraneio.

(Mais informações Vide AP 031 ao AP 033, e AP 036)

Responsável pelo Cadastro: Helena Marletta de Almeida

CRESS: 18.051/RJ7^a

Assinatura:

Data: 30/11/2016

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO - NÃO RESIDENTE

IT002_IT006 - Família 6

1 - IDENTIFICAÇÃO

Número do Cadastro: IT002_IT006		Município: Itaocara-RJ	Data Cadastro: 26/11/2015
Nome do Entrevistado: Ângelo Pereira Ferreira		Endereço:	
Entrevistado reside na propriedade: Não	Telefone do Entrevistado: (22) 99774-8292		Cessão Onerosa: Sim
Enquadramento: Não Proprietário	Cadastrado 1ª Entrevista: Não	Parentesco com o Proprietário: Sem Parentesco	

2 - INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE

Nome do Proprietário: Maria Lucília Silva Fusco		Telefone do Proprietário:	
Situação Fundiária: Escriturada	Situação Cadastral: CCIR,NIRF,DNPM,	Situação Fiscal: ITR,Outros,	
Área Total: 138,77 (ha)	Área Atingida: 33,66 (ha)	Porcentagem: 25,00%	
Coordenada Geográfica (X): 0.0		Coordenada Geográfica (Y): 0.0	
Cond. Ambientais: Nascente,Rio,Córrego,APP,		Uso do Solo: Cultura Anual,Pastagem Perene,	
Via de Acesso: Terra		Condições da Via de Acesso: Bom	
Acesso à Energia Elétrica: Sim		Concessionária de Energia Elétrica: Ampla	

BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO OUTROS
-----------	------------	---------	------------------

3 - CARACTERIZAÇÃO DA CASA

IT002_IT006 - Família 6

Número de Cômodos: 0		Número de Quartos: 0		Área Construída (m²): 0,00	
Tipo de Construção:		Possui Laje:	Tipo de Piso:		
Destinação do Lixo:		Tipo de Madeiramento:		Destinação do Esgoto:	
Tipo de Cobertura:				Localização da Casa:	
Meios de Comunicação:			Comunicação Outros:		
Captação da Água p/ Consumo:			Onde?:		
Tipo de Tratamento:			Tratamento Outros:		

4 - PERFIL SOCIOECONÔMICO DA FAMÍLIA

Nº	NOME DOS MEMBROS DA FAMÍLIA	SEXO	RESIDE NA PROPRIEDADE	TEMPO RESIDÊNCIA	PROFISSÃO	
1	Ângelo Pereira Ferreira	Masculino	Não	2,6 anos	Empresário	
Nº	ATIVIDADE AFETADA PELO EMPREENDIMENTO	ESTADO CIVIL	IDADE	ACESSO À EDUCAÇÃO	EDUCAÇÃO TRANSPORTE	ESCOLARIDADE
1	Areal	Solteiro	35			Fundamental 2
Nº	COMPOSIÇÃO FAMILIAR	SITUAÇÃO OCUPACIONAL	VÍNCULO C/ PROPRIEDADE	ASSOCIATIVISMO		
1	Titular	Autônomo Contribuinte,	Arrend.,	Nenhum,		
Nº	RENDA OBTIDA NA PROPRIEDADE			RENDA OBTIDA EM OUTRAS ATIVIDADES FORA DA PROPRIEDADE		
1	4400,00			0,00		

Renda Mensal da Família: R\$ 4400,00

8 - SAÚDE

Meios de Acesso: Hospitais Públicos,

Doenças Graves na Família:

Frequência:

Uso Contínuo de Medicamentos:

Deficientes na Família:

9 - POLÍTICA SOCIAL

Políticas Sociais:

Programa de Transferência de Renda: - Valor R\$: 0,00

10 - VULNERABILIDADE SOCIAL

Família em Situação de Vulnerabilidade:

Descrição Outras:

11 - TRABALHADORES PERMANENTES E/OU TEMPORÁRIOS NA PROPRIEDADE

IT002_IT006 - Família 6

Nº	NOME	RESIDE NA PROPRIEDADE	TIPO	VINCULO EMPREGATÍCIO	RENDA MENSAL
----	------	-----------------------	------	----------------------	--------------

Nº	ATIVIDADE AFETADA	TEMPO DE SERVIÇO	OCUPAÇÃO	PERMANECERÁ C/ TRABALHO
----	-------------------	------------------	----------	-------------------------

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

Tira 12 carretas de areia por dia
 Telefones: (22)997748292/ (22) 992159343
 Tinha registro no DNPM mas relatou que está bloqueado por causa da UHE Itaocara.
 Paga R\$ 880,00 de arrendamento, tem contrato mas está vencido.

RELATÓRIO SOCIAL

Foi realizada visita ao areal do Sr. Ângelo Pereira Ferreira para realização do cadastro socioeconômico no dia 26 de novembro de 2015. O referido senhor tem 35 anos, é empresário, e relatou estar extraindo areia na propriedade do Sr. Luiz Cláudio Soares e Silva há 2 anos e 4 meses, com produção média de 12 carretas de areia por dia, sendo essa produção vendida para Nova Friburgo, Muriaé e Itaocara. O Sr. Ângelo relatou que o areal tinha autorização do DNPM para funcionar e extrair areia, porém o vínculo que o mesmo tem com a propriedade é posterior ao bloqueio minerário solicitado pelo Consórcio UHE Itaocara e concedido pelo DNPM para o empreendimento. No local tem um escritório com estrutura de alumínio, e dois banheiros, também construídos em estrutura de alumínio. O areal tem 4 funcionários, Sr. Sebastião e Sr. Allan são mergulhadores e recebem em média R\$ 1.200,00 por semana, Sr. José Carlos é Ajudante e recebe em média R\$ 300,00 por semana e o Sr. Fabrício é motorista e recebe em média R\$ 500,00 por semana. A renda declarada pelo Sr. Ângelo é de 5 salários mínimos mensais e constitui-se dos valores obtidos na extração de areia.

Responsável pelo Cadastro: Mayra Fuly Pinto

CRESS: 15159/RJ7ª

Assinatura:

Data: 30/11/2016

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO - NÃO RESIDENTE

PA069_ao_PA073 - Família 3

1 - IDENTIFICAÇÃO

Número do Cadastro: PA069_ao_PA073		Município: Pádua-RJ	Data Cadastro: 28/03/2016
Nome do Entrevistado: Luiz Carlos Ribeiro Pereira		Endereço: rua Angelino Pegorin, n 51, próximo à Fasap e Apae	
Entrevistado reside na propriedade: Não	Telefone do Entrevistado: (22) 3853-1702	Cessão Onerosa: Sim	
Enquadramento: Não Proprietário	Cadastrado 1ª Entrevista: Sim	Parentesco com o Proprietário: Sem Parentesco	

2 - INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE

Nome do Proprietário: Élsio Pereira da Costa e Outros		Telefone do Proprietário: (22) 98111-9248
Situação Fundiária: Inventário	Situação Cadastral: CCIR,NIRF,	Situação Fiscal: ITR,
Área Total: 55,35 (ha)	Área Atingida: 22,01 (ha)	Porcentagem: 39,77%
Coordenada Geográfica (X): 0.0		Coordenada Geográfica (Y): 0.0
Cond. Ambientais: Nascente,Rio,APP,	Uso do Solo: Cultura Anual,Cultura Perene,Pastagem Perene,	
Via de Acesso: Terra	Condições da Via de Acesso: Bom	
Acesso à Energia Elétrica: Sim	Concessionária de Energia Elétrica: Ampla	

BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO OUTROS
-----------	------------	---------	------------------

3 - CARACTERIZAÇÃO DA CASA

PA069_ao_PA073 - Família 3

Número de Cômodos: 0	Número de Quartos: 0	Área Construída (m²): 89,36
Tipo de Construção: -	Possui Laje: -	Tipo de Piso: -
Destinação do Lixo: -	Tipo de Madeiramento: -	Destinação do Esgoto: -
Tipo de Cobertura: -	Localização da Casa: -	
Meios de Comunicação: -	Comunicação Outros: -	
Captação da Água p/ Consumo: -	Onde?: -	
Tipo de Tratamento: -	Tratamento Outros: -	

4 - PERFIL SOCIOECONÔMICO DA FAMÍLIA

Nº	NOME DOS MEMBROS DA FAMÍLIA	SEXO	RESIDE NA PROPRIEDADE	TEMPO RESIDÊNCIA	PROFISSÃO	
1	Luiz Carlos Ribeiro Pereira	Masculino	Não	15	Microempresá	
Nº	ATIVIDADE AFETADA PELO EMPREENHIMENTO	ESTADO CIVIL	IDADE	ACESSO À EDUCAÇÃO	EDUCAÇÃO TRANSPORTE	ESCOLARIDADE
1	Areal	Casado	50	-	-	Médio
Nº	COMPOSIÇÃO FAMILIAR	SITUAÇÃO OCUPACIONAL	VÍNCULO C/ PROPRIEDADE	ASSOCIATIVISMO		
1	Titular	Autônomo Contribuinte,	Arrend.,	Sindicato,		
Nº	RENDA OBTIDA NA PROPRIEDADE	RENDA OBTIDA EM OUTRAS ATIVIDADES FORA DA PROPRIEDADE				
1	0,00	0,00				

Renda Mensal da Família: R\$ 0,00

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO - NÃO RESIDENTE

PA083 - Família 3

1 - IDENTIFICAÇÃO

Número do Cadastro: PA083		Município: Pádua-RJ	Data Cadastro: 03/08/2016
Nome do Entrevistado: Dijalma Laje Mariano		Endereço: São Pedro de Ancântara	
Entrevistado reside na propriedade: Não	Telefone do Entrevistado: (22) 3853-4511		Cessão Onerosa: Sim
Enquadramento: Não Proprietário	Cadastrado 1ª Entrevista: Não	Parentesco com o Proprietário: Sem Parentesco	

2 - INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE

Nome do Proprietário: Valtair José Bastos		Telefone do Proprietário: (22) 3853-4283	
Situação Fundiária: Escriturada	Situação Cadastral: -	Situação Fiscal: Outros	
Área Total: 20,57 (ha)	Área Atingida: 0,72 (ha)	Porcentagem: 3,50%	
Coordenada Geográfica (X): 0.0		Coordenada Geográfica (Y): 0.0	
Cond. Ambientais: Nascente,	Uso do Solo: Nenhum,		
Via de Acesso: Terra	Condições da Via de Acesso: Regular		
Acesso à Energia Elétrica: -	Concessionária de Energia Elétrica: -		

BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO OUTROS
-----------	------------	---------	------------------

3 - CARACTERIZAÇÃO DA CASA

PA083 - Família 3

Número de Cômodos: 0	Número de Quartos: 0	Área Construída (m²): 0,00	
Tipo de Construção: -	Possui Laje: -	Tipo de Piso: -	
Destinação do Lixo: -	Tipo de Madeiramento: -	Destinação do Esgoto: -	
Tipo de Cobertura: -		Localização da Casa: -	
Meios de Comunicação: -		Comunicação Outros: -	
Captação da Água p/ Consumo: -		Onde?: -	
Tipo de Tratamento: -		Tratamento Outros: -	

4 - PERFIL SOCIOECONÔMICO DA FAMÍLIA

Nº	NOME DOS MEMBROS DA FAMÍLIA	SEXO	RESIDE NA PROPRIEDADE	TEMPO RESIDÊNCIA	PROFISSÃO	
1	Dijama Laje Mariano	Masculino	Não	2,5 anos	Cabuqueiro	
Nº	ATIVIDADE AFETADA PELO EMPREENDIMENTO	ESTADO CIVIL	IDADE	ACESSO À EDUCAÇÃO	EDUCAÇÃO TRANSPORTE	ESCOLARIDADE
1	Extrativismo	Solteiro	46	-	-	Fundamental 2
Nº	COMPOSIÇÃO FAMILIAR	SITUAÇÃO OCUPACIONAL	VÍNCULO C/ PROPRIEDADE	ASSOCIATIVISMO		
1	Titular	Autônomo não Contribuinte,	Porcenteiro,	Nenhum,		
Nº	RENDA OBTIDA NA PROPRIEDADE		RENDA OBTIDA EM OUTRAS ATIVIDADES FORA DA PROPRIEDADE			
1	8000,00		0,00			

Renda Mensal da Família: R\$ 8000,00

8 - SAÚDE

Meios de Acesso: Clínicas Privadas,

Doenças Graves na Família: -

Frequência: Raramente

Uso Contínuo de Medicamentos: Não

Deficientes na Família: -

9 - POLÍTICA SOCIAL

Políticas Sociais: -

Programa de Transferência de Renda: Nenhum, - Valor R\$: 0,00

10 - VULNERABILIDADE SOCIAL

Família em Situação de Vulnerabilidade: -

Descrição Outras: -

11 - TRABALHADORES PERMANENTES E/OU TEMPORÁRIOS NA PROPRIEDADE

PA083 - Família 3

Nº	NOME	RESIDE NA PROPRIEDADE	TIPO	VINCULO EMPREGATÍCIO	RENDA MENSAL
1	Carlos Roberto Souza Magalhães	Não	Permanente	Autônomo não Contribuinte	R\$ 2500,00
2	Ademilson Ferreira Mariano	Não	Permanente	Autônomo não Contribuinte	R\$ 880,00
3	João Batista Fernandes	Não	Temporário	Autônomo não Contribuinte	R\$ 2500,00
4	Lucemir Menegath Ribeiro	Não	Temporário	Autônomo não Contribuinte	R\$ 2500,00

Nº	ATIVIDADE AFETADA	TEMPO DE SERVIÇO	OCUPAÇÃO	PERMANECERÁ C/ TRABALHO
1	Extrativismo	2,5 anos	Empregado,	-
2	Extrativismo	2,5 anos	Empregado,	-
3	Extrativismo	06 meses	Empregado,	-
4	Extrativismo	08 meses	Empregado,	-

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

O Sr Dijalma é sócio do irmão Manoel Laje Mariano.

RELATÓRIO SOCIAL

Foi realizada no dia 02 de agosto de 2016, visita domiciliar com o Sr. Dijalma, com a finalidade de traçar o perfil socioeconômico do mesmo. O referido senhor explora a propriedade há 2 anos e meio..

No que se refere à propriedade, a atividade produtiva é a pecuária de corte, e não há nenhuma moradia. Também há uma pedreira na propriedade onde há 4 trabalhadores; o Sr. Carlos Roberto, Sr Lucemir, Sr João Batista e o Sr. Ademilson. Esta pedreira é comandada pelo Sr Dijalma e o Sr. Valtair recebe uma porcentagem do valor retirado na exploração na pedreira.

Em relação à saúde, geralmente recebe atendimento em Clínicas Privadas e não está inserido em nenhum programa municipal de assistência social.

A renda mensal gira em torno de R\$8.000.00 e se constituem dos valores obtidos de sua atividade como cabuqueiro.

Responsável pelo Cadastro: Lidiane da Silva Barcelos

CRESS:

Assinatura:

Data: 06/12/2016

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO - NÃO RESIDENTE

PI055_ao_063 - Família 2

1 - IDENTIFICAÇÃO

Número do Cadastro: PI055_ao_063		Município: Pirapetinga-MG	Data Cadastro: 21/12/2016
Nome do Entrevistado: José Francisco Costa Amaral e Elso José		Endereço: Pirapetinga-MG	
Entrevistado reside na propriedade: Não	Telefone do Entrevistado: (32) 9984-1296		Cessão Onerosa: Não
Enquadramento: Não Proprietário	Cadastrado 1ª Entrevista: Sim	Parentesco com o Proprietário: Sem Parentesco	

2 - INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE

Nome do Proprietário: Jader Lima Ruback		Telefone do Proprietário: (32) 3465-1256	
Situação Fundiária: Escriturada	Situação Cadastral: CCIR,DNPM,NIRF,	Situação Fiscal: ITR,	
Área Total: 291,40 (ha)	Área Atingida: 84,59 (ha)	Porcentagem: 29,03%	
Coordenada Geográfica (X): 0.0		Coordenada Geográfica (Y): 0.0	
Cond. Ambientais: Nascente,Rio,Córrego,APP		Uso do Solo: Extrativismo,	
Via de Acesso: Terra		Condições da Via de Acesso: Regular	
Acesso à Energia Elétrica: Sim		Concessionária de Energia Elétrica: Energisa	

BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO OUTROS
-----------	------------	---------	------------------

3 - CARACTERIZAÇÃO DA CASA

PI055_ao_063 - Família 2

Número de Cômodos: 0		Número de Quartos: 0		Área Construída (m²): 0,00	
Tipo de Construção:		Possui Laje:	Tipo de Piso:		
Destinação do Lixo:		Tipo de Madeiramento:		Destinação do Esgoto: Não Tem,	
Tipo de Cobertura:				Localização da Casa:	
Meios de Comunicação:			Comunicação Outros:		
Captação da Água p/ Consumo: Nenhuma,			Onde?:		
Tipo de Tratamento:			Tratamento Outros:		

4 - PERFIL SOCIOECONÔMICO DA FAMÍLIA

Nº	NOME DOS MEMBROS DA FAMÍLIA	SEXO	RESIDE NA PROPRIEDADE	TEMPO RESIDÊNCIA	PROFISSÃO	
1	Elso José Claro	Masculino	Não	15,0	Comerciante	
2	José Francisco Costa Amaral	Masculino	Não	15,0	Mecânico	
Nº	ATIVIDADE AFETADA PELO EMPREENDIMENTO	ESTADO CIVIL	IDADE	ACESSO À EDUCAÇÃO	EDUCAÇÃO TRANSPORTE	ESCOLARIDADE
1	Extração de areia	Casado	47,0			Médio
2	Extração de areia	Casado	39,0			Fundamental 1
Nº	COMPOSIÇÃO FAMILIAR	SITUAÇÃO OCUPACIONAL	VÍNCULO C/ PROPRIEDADE	ASSOCIATIVISMO		
1	Titular	Autônomo Contribuinte,	Arrend.,	Nenhum,		
2	Titular	Estatutário,	Arrend.,	Nenhum,		
Nº	RENDA OBTIDA NA PROPRIEDADE			RENDA OBTIDA EM OUTRAS ATIVIDADES FORA DA PROPRIEDADE		
1	12500,00			0,00		
2	12500,00			1100,00		

Renda Mensal da Família: R\$ 26100,00

8 - SAÚDE

Meios de Acesso: Hospitais Públicos,	Doenças Graves na Família:	
Frequência:	Uso Contínuo de Medicamentos:	Deficientes na Família:

9 - POLÍTICA SOCIAL

Políticas Sociais:	Programa de Transferência de Renda: Nenhum, - Valor R\$: 0,00
--------------------	---

10 - VULNERABILIDADE SOCIAL

Família em Situação de Vulnerabilidade:	Descrição Outras:
---	-------------------

11 - TRABALHADORES PERMANENTES E/OU TEMPORÁRIOS NA PROPRIEDADE PI055_ao_063 - Família 2

Nº	NOME	RESIDE NA PROPRIEDADE	TIPO	VINCULO EMPREGATÍCIO	RENDA MENSAL
1	Sebastião Moraes da Silva Filho	Não	Temporário	Autônomo não Contribuinte	R\$ 1182,00
2	Valdemar da Silva	Não	Temporário	Autônomo não Contribuinte	R\$ 70,00
3	Clemilso Braga Martins	Não	Permanente	Autônomo não Contribuinte	R\$ 2000,00

Nº	ATIVIDADE AFETADA	TEMPO DE SERVIÇO	OCUPAÇÃO	PERMANECERÁ C/ TRABALHO
1	Extração de areia	5,0	Empregado,	Não
2	Extração de areia	1,0	Empregado,	Não
3	Extração de areia	15,0	Empregado,	Não

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

Os arrendatários informaram que devido à construção da UHE Itaocara não foi possível a renovação do contrato com o DNPM, para extração de areia.

RELATÓRIO SOCIAL

Foi realizada no dia 21 de dezembro de 2015,atualização cadastral com o senhor o Sr. José Francisco Costa Amaral. O referido senhor e o sócio Sr.º Elso José Claro, são arrendatários do areal, denominado Areal Rio Minas de Pirapetinga, localizado na propriedade do senhor Jader Lima Ruback há 15 anos.

BENFEITORIAS. Para desenvolver a atividade os sócios possuem 02 retroescavadeiras e 07 caminhões, sendo que ainda pagarão 05 parcelas de R\$1.000,00 do financiamento de 01 dos caminhões. A bomba utilizada na extração da areia também esta financiada faltando pagar R\$16.000,00.

ATIVIDADE. A atividade produtiva é a extração de areia, mensalmente são extraídos 5.000m3, sendo vendidos a R\$50,00 o metro. Pelo arrendamento pagam mensalmente R\$ 1.000,00 ao proprietário.

SAÚDE. Em relação à saúde, geralmente recebem atendimento no Hospital Público, e no que se refere à assistência, não acessam nenhuma política municipal.

TRABALHADORES. Nessa atividade contam com a mãodeobra dos seguintes funcionários: Srº Clemilson Braga Martins (Lelê), há 15 anos, é responsável pelos serviços de escritório e documentação da empresa, com renda mensal de aproximadamente 2,5 salários; o Srº Valdemar da Silva (Paraná) há 01 ano exerce a função de mergulhador, com renda mensal de R\$ 70,00/hora; e o senhor Sebastião Moraes da Silva Filho, há 05 anos, auxiliando na extração de areia com renda de 1,5 salários.

A renda mensal declarada do Sr. José Francisco é de aproximadamente 16 salários mínimos e se constituem dos valores obtidos de sua atividade como funcionário público e da atividade de extração de areia; A renda do Sr. Elso é de aproximadamente 15 salários mínimos e se constituem dos valores obtidos na extração de areia e de sua atividade como comerciante.

Responsável pelo Cadastro: Marcela Magalhães Nogueira	CRESS: 20.043/ RJ 7ª
---	----------------------

Assinatura:	Data: 29/11/2016
-------------	------------------