

APRESENTAÇÃO

A IPAR PARTICIPAÇÕES LTDA.
apresenta ao INSTITUTO ESTADUAL DO
AMBIENTE (INEA), GOVERNO DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO o
documento intitulado:

**PROPOSTA DE PLANEJAMENTO DE
VISTORIA TÉCNICA À ÁREA PREVISTA
PARA A IMPLANTAÇÃO DA PEQUENA
CENTRAL HIDRELÉTRICA (PCH) MACAÉ
E ESTRUTURAS DE APOIO**

O presente documento está sendo
entregue em 01 via impressa e 01 via em
meio digital

Abril de 2019

Benjamin Benzaquen Sicsú

IPAR Participações Ltda.

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	1
2	INTRODUÇÃO	2
3	DETALHES TÉCNICOS DA PCH MACAÉ.....	3
4	HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO.....	5
5	PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL JUNTO AO INEA.....	6
6	INFORMAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES RELEVANTES.....	6
6.1	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – MEIO FÍSICO	7
6.1.1	<i>Clima.....</i>	7
6.1.2	<i>Geologia, Pedologia e Geomorfologia.....</i>	7
6.1.3	<i>Cavidades Naturais.....</i>	7
6.1.4	<i>Recursos Hídricos e Usos Múltiplos da Água</i>	8
6.2	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – MEIO BIÓTICO.....	8
6.2.1	<i>Fauna.....</i>	8
6.2.2	<i>Flora.....</i>	8
6.3	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – MEIO SOCIOECONÔMICO.....	9
6.4	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS	9
6.5	COMUNIDADES TRADICIONAIS	10
6.6	PATRIMÔNIO CULTURAL E ARQUEOLÓGICO	10
7	PLANEJAMENTO PROPOSTO PARA A VISTORIA TÉCNICA.....	11
7.1	PLANEJAMENTO LOGÍSTICO.....	11

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - ARRANJO DE PROJETO DA PCH MACAÉ.	3
FIGURA 2 - DETALHES DA BARRAGEM.	4
FIGURA 3 – DETALHES DA CASA DE FORÇA.	4
FIGURA 4 – PONTOS A SEREM VISITADOS DURANTE VISTORIA TÉCNICA.	12

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 - IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	1
QUADRO 2 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE CONSULTORIA.....	1

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – HISTÓRICO DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL DA PCH MACAÉ.	5
TABELA 2 – ÓRGÃOS GESTORES DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PCH MACAÉ.	9
TABELA 3 – ÓRGÃOS GESTORES DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PCH MACAÉ.	12

1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Quadro 1 - Identificação do Empreendedor

Nome ou Razão Social	IPAR PARTICIPAÇÕES LTDA.
Número do CNPJ	22.885.667/0001-51
Endereço	Rua Mostardeiro, nº 392, Sala 601, Bairro Independência CEP: 90.430-000
Cidade	Porto Alegre-RS
Telefone/Fax	(51) 3311-4333
Representante Legal	Benjamin Benzaquen Sicsú
Contato	Renato Cavalcante
E-mail	renatomtc@gmail.com / contato.ipar@gmail.com
Telefone/Fax	(61) 99968-0756

Quadro 2 - Identificação da Empresa de Consultoria

Nome ou Razão Social	MRS ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA.
CNPJ-MF	94.526.480/0001-72
CREA/RS	82.171
Endereço	Matriz: Av. Praia de Belas nº 2.174, Ed. Centro Profissional Praia de Belas, 4º andar, sala 403. Bairro Menino de Deus, Porto Alegre- RS. CEP: 90.110-001 Filial: SRTVS Quadra 701, Bloco O, Ed. Centro Multiempresarial, entrada A, Sala 504, Brasília – DF. CEP: 70.340-000
Fone/Fax	Matriz: (51) 3029-0068 Filial: (61) 3575-8999
Representante Legal	Alexandre Nunes da Rosa (CPF: 339.761.041-91)
CTF-IBAMA	196.572
Contato	Pedro Marques Ely
E-mail	pedro.ely@mrsambiental.com.br
Telefone/Fax	(61) 98163-7749

2 INTRODUÇÃO

O presente documento, intitulado “*Proposta de Planejamento de Vistoria Técnica à Área de Implantação da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Macaé e Estruturas de Apoio*” tem como objetivo apresentar o histórico do empreendimento e dos trâmites legais para o licenciamento ambiental do mesmo, além de sugerir programação de trabalho quando da realização de vistoria técnica como parte integrante do processo de licenciamento ambiental por parte do INEA. Assim, busca-se nivelar as informações do referido empreendimento com a equipe técnica do órgão ambiental competente responsável pela condução do processo de licenciamento ambiental.

Dessa forma, o documento será estruturado a partir dos seguintes itens:

- i. Detalhes Técnicos da PCH Macaé;
- ii. Histórico do Empreendimento;
- iii. Processo de Licenciamento Ambiental junto ao INEA;
- iv. Informações Técnicas Preliminares Relevantes
- v. Planejamento Proposto para a Vistoria Técnica.

3 DETALHES TÉCNICOS DA PCH MACAÉ

A Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Macaé está prevista para ser instalada no rio Macaé, entre os municípios de Macaé e Casimiro de Abreu, com potência instalada de 17,7 MW de energia elétrica a partir de 3 turbinas do tipo Francis Horizontal. O empreendimento possui capacidade de geração média anual de 91.892,4 MWh/ano, suficiente para suprir a demanda de energia de Casimiro de Abreu, distante apenas 5 km do empreendimento. O projeto de implantação da PCH Macaé foi aprovado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) através do Despacho DRS-PCH nº 362, de 16 de fevereiro de 2018 (Anexo 01).

De forma a minimizar os impactos ambientais da implantação e operação do empreendimento, o projeto prevê a formação de reservatório de proporções mínimas, com área de aproximadamente 0,19 hectares e volume de 3.122 m³. As dimensões do reservatório correspondem a menos de 1/4 (um quarto) do tamanho de um campo de futebol.

As obras de implantação do empreendimento serão realizadas durante o prazo de 3 anos, com investimento total estimado de R\$ 123,9 milhões. Conforme pode ser observado na **Figura 1**, a metodologia construtiva do empreendimento prevê a implantação de túnel de adução subterrâneo, com aproximadamente 4,5 km de extensão, permitindo o direcionamento da água do rio até a casa de força com queda bruta ou desnível de 84,5 metros em comparação com a cota do reservatório. Já a **Figura 2** e a **Figura 3** apresentam, respectivamente, maiores detalhes da barragem e da casa de força da PCH Macaé.

Figura 1 - Arranjo de Projeto da PCH Macaé.

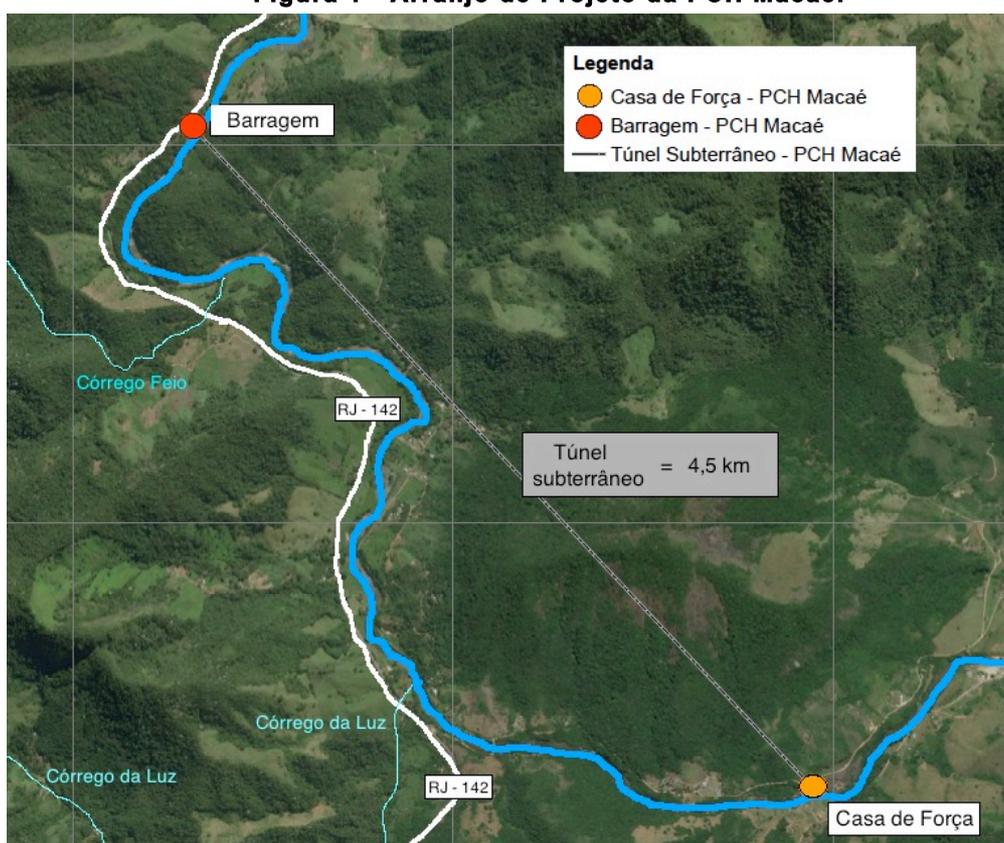


Figura 2 - Detalhes da barragem.

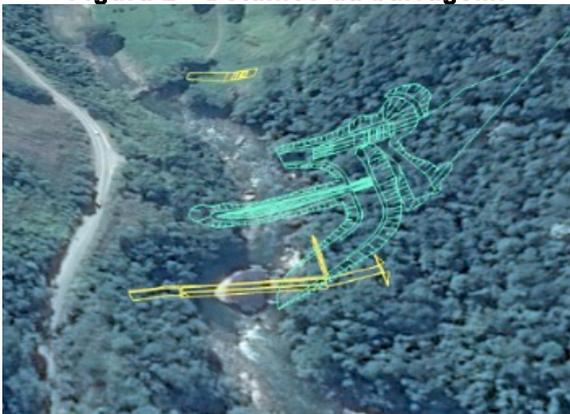


Figura 3 – Detalhes da casa de força.



Para mais detalhes do projeto, apresentamos em anexo os principais arranjos e seções da PCH Macaé, elaborados na fase de Projeto Básico: Arranjo Geral (Anexo 02); Planta Casa de Força e Subestação (Anexo 03); Planta Soleira Espessa e Tomada D'água (Anexo 04); Seção Túnel de Adução (Anexo 05); Seção Soleira Espessa e Casa de Força (Anexo 06).

4 HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO

A **Tabela 1** apresenta o histórico cronológico dos estudos de viabilidade técnica de empreendimentos hidrelétricos na região do rio Macaé até a aprovação do projeto básico da PCH Macaé pela ANEEL.

Tabela 1 – Histórico dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental da PCH Macaé.

Ano	Descrição
2001	Sem qualquer relação com a PCH Macaé, Monteiro Aranha apresenta projeto de Usina Hidrelétrica (UHE) na região do rio Macaé. O referido projeto apresentava tomada d'água na região do Lumiar (próxima a cota 900 m) e casa de força na cota 30 m, com desnível de aproximadamente 870 metros, com túnel de adução de mais 15 km de extensão. O arranjo apresentado previa uma potência instalada de 60 MW, entretanto, a Cachoeira da Fumaça estava inserida no trecho de vazão reduzida (TVR) previsto para o empreendimento.
2008	Os grupos empresariais IPAR e ComEnergy iniciaram estudos no trecho do rio Macaé entre a foz do rio Sana e a cota 30 metros, com o objetivo de estruturar o Inventário Hidrelétrico do referido trecho definir as melhores alternativas locais.
2009	Em paralelo aos estudos da IPAR e da ComEnergy, os grupos ALUPAR e ENERGREEN iniram estudo similar considerando apenas o trecho do rio Macaé entre Lumiar (cota XXm) e a cota 30 metros.
2009	A empresa ENERGREEN solicita ao INEA a criação de um grupo de trabalho para o acompanhamento dos estudos e posterior emissão de Parecer Técnico para validar os resultados obtidos.
2010	O INEA cria grupo de trabalho para a avaliação dos estudos realizados composto por profissionais do corpo técnico do INEA através da Portaria INEA DILAM nº. 40, de 23 de fevereiro de 2010 (Anexo 07).
2010	Após a criação do grupo de trabalho, o grupo ALUPAR apresentou o estudo de alternativas, com a definição de 13 eixos de barramentos para aproveitamentos hidrelétricos divididos em 8 (oito) alternativas. Desta, a alternativa nº. 4, contendo 9 empreendimentos hidrelétricos, foi considerada a melhor.
2010	Em seguida, o INEA emitiu Parecer nº 871/2010, de 20 de dezembro de 2010 (Anexo 08), onde apresenta análise comparativa entre custo-benefício e índice ambiental para as alternativas apresentadas. Assim, o referido Parecer conclui que as alternativas 2 e 4 apresentam menor criticidade ambiental. Além disso, comparando as duas alternativas, o Parecer apresenta que a alternativa 4 possui melhor custo benefício. Complementarmente, o Parecer do INEA avaliou todos os 9 eixos de hidrelétricas previsto na alternativa 4, apresentando a seguinte conclusão: <ul style="list-style-type: none"> • Eixos 2, 4 e 9 possuem áreas alagadas muito grandes; • Eixos 1 e 2 atingem áreas preservadas; • Eixos 7 e 10 apresentam complicações nos trechos de vazão reduzida (TVR), e; • Eixo 12 (cota ou nível da água de 120 metros) sem nenhum entrave ambiental. O eixo 12 inclusive refere-se ao ponto onde posteriormente viria a ser a área de implantação da PCH Macaé.
2011	A ANEEL aceita o inventário de hidrelétricas da empresa ALUPAR e, posteriormente, aceita o inventário de hidrelétricas da empresa ComEnergy.
2013	A ANEEL informa ambas as empresas sobre a coincidência de interesses para a implantação de empreendimentos hidrelétricos na região do rio Macaé.
2014	Grupos empresariais ComEnergy e ALUPAR firmam acordo apenas para a PCH Macaé (cota 120 metros)
2014	Em seguida, a empresa ComEnergy desiste dos estudos de inventário de hidrelétricas junto à ANEEL, permanecendo válido apenas o inventário de hidrelétricas do grupo ALUPAR.
2015	Empresa ALUPAR protocola na ANEEL estudos complementares e reajustes no inventário de hidrelétricas válido. O estudo protocolado, desta vez, considera a alternativa 4, tida pelo grupo de trabalho do INEA como a opção com menor criticidade ambiental, entretanto, opta pela possibilidade de implantação de apenas 3 empreendimentos hidrelétricos, sendo a PCH Macaé (cota 120 metros), PCH Casimiro de Abreu (cota 315 metros) e PCH Bonito (cota 590 metros).
2016	ANEEL aprova registro de intenção de outorga (DRI-PCH) para a PCH Macaé (cota entre 120 e 35 metros), a PCH Casimiro de Abreu (cota entre 315 e 120 metros) e a PCH Bonito (cota entre 590 e 375 metros).
2016	Empresa ComEnergy altera a sua razão social e passa a se chamar IPAR Participações Ltda.
2016	Empresas ALUPAR e IPAR apresentam o projeto para a comunidade, sociedade civil, prefeituras municipais (Casimiro de Abreu, Macaé e Nova Friburgo), Comitê de Bacias do Rio Macaé, grupo gestor da APA Macaé de Cima e empresa de canoagem Lumiar.
2016	Em outubro, a empresa ALUPAR desiste da participação nas 3 PCHs que tiveram o DRI aprovado pela ANEEL. Com isso, a IPAR assume a titularidade exclusiva do DRI da PCH Macaé.
2017	A IPAR realizou estudos técnicos para a elaboração de Projeto Básico da PCH Macaé, efetuando atividades de sondagem técnica, hidrometria e geofísica.
2018	Em janeiro, a IPAR protocolou o Projeto Básico da PCH Macaé junto à ANEEL.
2018	Em fevereiro, a ANEEL emitiu Despacho nº 362, de 16 de fevereiro de 2018, em que decide pelo registro da adequabilidade aos estudos de inventário ao uso do potencial hidráulico do Sumário Executivo da PCH Macaé, com 17,7 MW de potência instalada.

5 PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL JUNTO AO INEA

No tocante ao processo de Licenciamento Ambiental da PCH Macaé, a IPAR Participações Ltda. efetuou a abertura do processo para a obtenção da Licença Prévia (LP) do empreendimento junto ao INEA no dia 18 de julho de 2018. Assim, foi obtido o número de processo E-07/002.100658/2018. Na oportunidade, foram apresentados todos os documentos exigidos para a abertura do processo, ficando pendente a publicação de Instrução Técnica (IT) para que se desse início à execução dos serviços técnicos para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental.

No dia 27 de março de 2019, na 423ª Reunião Ordinária de Assuntos Gerais do Condir (Anexo 09), foram indicados os seguintes profissionais para compor o Grupo Técnico (GT) para elaborar Instrução Técnica (IT) e proceder à análise e acompanhamento do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do seu Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) da PCH Macaé: Flavia de Carvalho Dias Monteiro, id. funcional 4315394-1; Claudia Semis Vitorio Gomes, id. funcional 2148306-0; Dayana Martins Nunes, id. funcional 5086092-5; Alberto Daniel de Carvalho, id. funcional 2691217-1; e Viviani de Moraes Freitas Ribeiro, id. funcional 4199514-7. Logo, a vistoria técnica planejada será de suma importância para a adequada proposição da IT por parte do INEA.

6 INFORMAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES RELEVANTES

Quando da elaboração do Projeto Básico da PCH Macaé, sob responsabilidade da IPAR, algumas informações importantes relativas à caracterização ambiental do empreendimento foram obtidas e serão apresentadas a seguir com o intuito de nivelar as informações técnicas entre as partes envolvidas no processo e dar total transparência ao processo de licenciamento ambiental em tela. Algumas informações e premissas adotadas nesta etapa deverão ser melhor detalhadas quando da elaboração do EIA/RIMA.

6.1 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – MEIO FÍSICO

6.1.1 CLIMA

A bacia hidrográfica do rio Macaé está inserida na unidade climática de clima tropical de altitude com verões quentes (Cwa), apresentando temperaturas médias entre 18° C e 26° C ao longo do ano. A precipitação média anual para a região da bacia do rio Macaé é de aproximadamente 1.800 mm.

6.1.2 GEOLOGIA, PEDOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

A área de estudo da PCH Macaé situa-se na porção centro-oeste da bacia do rio Macaé, região em que a geologia é composta principalmente pelas unidades meso/neoproterozoicas do Complexo Paraíba do Sul e pelas intrusões cambrianas do Granito Sana. Em exposições menores e mais afastadas da área da PCH Macaé ocorrem também a unidade carbonáticas do Complexo Paraíba do Sul, a unidade Crubixiais da Suíte Desengano, batólitos do Granito São Pedro e depósitos holocênicos.

A camada pedológica da área de estudo da PCH Macaé apresenta certa homogeneidade, com predomínio de cambissolo e ocorrências minoritárias de neossolo, latossolo e solos aluviais. Com relação à característica geomorfológica é possível observar três unidades geomorfológicas: Escarpas Serranas, Domínio Montanhoso e Planícies Aluviais.

6.1.3 CAVIDADES NATURAIS

De acordo com a base de dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV), não foram encontrados registros de cavidades naturais na área de estudo da PCH Macaé. Dentre os registros observados, o mais próximo da área de implantação do empreendimento é a Gruta da Pedra Riscada, distante em linha reta 8,5 km do eixo da barragem, fora da área de influência do empreendimento.

6.1.4 RECURSOS HÍDRICOS E USOS MÚLTIPLOS DA ÁGUA

De acordo com o Plano Diretor de Abastecimento de Água da Região dos Lagos, Casemiro de Abreu e Macaé, o principal uso das águas da bacia do rio Macaé é para abastecimento público. O local onde será implantada a PCH Macaé está inserido na sub-bacia do Médio Macaé, próximo ao limite com as sub-bacias Alto Macaé e Rio Sana.

No trecho do rio onde será implantada a PCH Macaé não existem captações de água significativas. A principal captação de água existente nas imediações é a captação de Ponte Baião que se situa cerca de 20 km a jusante do trecho inventariado e, desta forma, não haveria qualquer impacto na disponibilidade hídrica deste sistema de captação após a implantação do empreendimento.

6.2 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – MEIO BIÓTICO

6.2.1 FAUNA

Como resultado da intervenção antrópica na porção média da bacia do rio Macaé, grande fragmentação de maciços florestais pode resultar na descontinuidade de corredores ecológicos importantes para as espécies animais da região. Além disso, os fragmentos predominam principalmente em locais de difícil acesso, com alta declividade e escarpados.

A fauna deste trecho da Serra de Macaé apresenta alta diversidade, com observações frequentes de lontras (*Lontra longicaudis*) e do macaco barbado (*Alouatta fusca*). Os registros de espécimes de fauna podem representar importantes bioindicadores para monitoramento e análises mais aprofundadas das populações.

Quando da elaboração do EIA/RIMA é importante que se avalie a sazonalidade das espécies de fauna da área de estudo, considerando a realização de duas campanhas de fauna, sendo uma no período de estiagem e outra no período chuvoso.

6.2.2 FLORA

Diferentes formações fitogeográficas que compõem o Bioma Mata Atlântica são observadas na área de influência do empreendimento. A área de estudo conta com formações serranas, com predominância da Floresta Ombrófila Densa Montana e Submontana.

Em visita à área de influência do empreendimento constata-se que porção significativa da floresta seja constituída por formações secundárias já evoluídas. Em termos de sucessão ecológica, a predominância é de extensas áreas onde a interferência antrópica alterou a paisagem original. Nos topos dos morros, em trechos de mata ciliar e onde a topografia não permitiu qualquer interferência, ainda são encontrados fragmentos de vegetação remanescente.

Quando da elaboração do EIA/RIMA é fundamental a realização de inventários florísticos para a identificação das espécies arbóreas presentes na área de estudo, classificando as espécies identificadas quanto ao grau de risco de extinção (Red List IUCN).

6.3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – MEIO SOCIOECONÔMICO

O empreendimento está inserido no trecho do rio Macaé localizado na divisa entre os municípios de Macaé e Casimiro de Abreu, com maior representatividade para o segundo, haja visto que a sede do município de Macaé está distante do empreendimento e possui grande desenvolvimento de atividades econômicas. Já o município de Casimiro de Abreu possui sede localizada a aproximadamente 5 km de distância da PCH Macaé, podendo ser considerado, desta forma, um importante pólo gerador de empregos diretos e indiretos para o município, principalmente, durante a fase de implantação do empreendimento.

Após a implantação e início da PCH Macaé, os principais benefícios trazidos aos municípios estão relacionados ao fornecimento de energia firme, garantindo maior estabilidade no consumo de energia atual, e geração de receita aos municípios através do repasse de parcela do ISS (imposto sobre serviço) do total de energia gerada.

Durante a elaboração do EIA/RIMA, é importante que sejam avaliados os potenciais impactos (positivos e negativos) da implantação e operação do empreendimento, considerando inclusive possíveis relocações involuntárias para a implantação da PCH Macaé.

6.4 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS

Conforme Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), as Unidades de Conservação são classificadas como de Uso Sustentável ou de Proteção Integral. As Unidades de Uso Sustentável têm como objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos, conciliando a proteção das áreas com a presença humana. Já as de Proteção Integral têm como intuito a manutenção dos ecossistemas sem as alterações causadas por interferência humana, admitindo apenas o uso indireto de seus atributos naturais.

As Unidades de Conservação (UCs) que se encontram inseridas na área de influência do empreendimento são a APA do Macaé de Cima, APA da Bacia do Rio São João e a APA do Sana, todas classificadas como Unidades de Uso Sustentável. Os órgãos gestores das referidas UCs estão apresentados na **Tabela 2**.

Tabela 2 – Órgãos Gestores das Unidades de Conservação na área de influência da PCH Macaé.

Unidade de Conservação	Órgão Gestor
APA Macaé de Cima	INEA
APA da Bacia do Rio São João	ICMBio
APA do Sana	Prefeitura Municipal de Macaé

Dentre estas, a que possui maior interface com o empreendimento é a APA do Sana, já que a margem esquerda do rio onde será implantada a PCH Macaé faz parte dos limites da referida Unidade de Conservação, conforme delimitação apresentada em seu Plano de Manejo. Entretanto, no zoneamento ambiental da APA do Sana, conforme Plano de Manejo válido, a área de implantação da PCH Macaé não está situada em nenhuma das zonas ambientais de preservação, conservação, ocupação controlado ou uso especial.

Através da Certidão nº. 071/2018 (Anexo 10), em resposta à diligente consulta efetuada pela IPAR (Protocolo nº. 75424/2018), a Prefeitura Municipal de Macaé corrobora tal informação, onde define que:

“...o referido local está inserido no interior da Área de Proteção Ambiental do Sana, porém não existe Zoneamento definido para a área objeto do processo, estando o mesmo localizado fora do perímetro urbano do distrito em questão...”

Assim, independente da não inserção da PCH Macaé em nenhuma área de zoneamento ambiental da APA do Sana, serão realizados levantamentos de dados primários para avaliar os potenciais impactos ambientais da implantação e operação do empreendimento na mencionada Unidade de Conservação.

6.5 COMUNIDADES TRADICIONAIS

Com relação às comunidades tradicionais (territórios indígenas e comunidades quilombolas), a Portaria Interministerial nº. 060/2015 determina que devem ser consultados, durante o processo de licenciamento, os órgãos e entidades envolvidos na gestão dos territórios destas populações, no caso a FUNAI ou a Fundação Cultural Palmares, quando empreendimentos hidrelétricos a serem implantados estiverem situados a distâncias de 15 km medidos a partir do eixo do barramento e respectivo corpo central do reservatório ou reservatório acrescido de 20 km à jusante. No caso da PCH Macaé, no raio definido pela Portaria, não existe nenhuma Terra Indígena ou Comunidade Quilombola com área demarcada. Logo, não haverá necessidade de consulta aos órgãos intervenientes durante a condução do processo de licenciamento ambiental do empreendimento.

6.6 PATRIMÔNIO CULTURAL E ARQUEOLÓGICO

No que diz respeito à execução dos serviços de arqueologia para a implantação da PCH Macaé, pelo fato de ocorrerem intervenções de caráter definitivo no leito do rio Macaé, é fundamental que haja anuência por parte do IPHAN para a continuidade do processo de licenciamento. Dessa forma, processo específico será aberto junto ao IPHAN regional, onde serão realizadas atividades conforme diretrizes e orientações apresentadas pelo órgão em Termo de Referência Específico (TRE).

7 PLANEJAMENTO PROPOSTO PARA A VISTORIA TÉCNICA

Anteriormente à publicação de Instrução Técnica (IT) para a elaboração do EIA/RIMA da PCH Macaé a coordenação do grupo de trabalho poderá solicitar a realização de Vistoria ou Visita Técnica na área de implantação do empreendimento. Assim, com o objetivo de auxiliar na condução da vistoria, a IPAR apresenta algumas orientações e sugestões para a melhor condução das atividades.

7.1 PLANEJAMENTO LOGÍSTICO

Para chegar na PCH Macaé deve-se considerar como base de apoio o município de Casimiro de Abreu, haja visto que a sede do município está localizada muito próximo do empreendimento, aproximadamente 5 km de distância. Assim, o caminho dá-se a partir da cidade do Rio de Janeiro, atravessando a ponte Rio-Niterói, em seguida, através da rodovia federal BR-101/RJ, percorre o trajeto até a chegada ao município Casimiro de Abreu. O percurso até a sede do município possui distância aproximada de 135 km.

Para chegar até a área de implantação da PCH Macaé devem ser seguidas as seguintes orientações:

- Percurso até o eixo do barramento: partindo da BR-101/RJ, acessar a rodovia estadual RJ-142, percorrendo até o km 50, aproximadamente, o rio Macaé estará a esquerda no ponto de implantação do eixo do barramento;
- Percurso até a casa de força: partindo da BR-101/RJ, acessar a rodovia estadual RJ-142, percorrendo aproximadamente 6 km nesta, contornando à direita em estrada vicinal não asfaltada com placa indicando o sentido “Cachoeira de Macaé”. Na estrada vicinal, faz-se um percurso de pouco menos de 400 metros, atravessando ponte sobre o rio Macaé. Logo após atravessar a ponte, contorna novamente a direita, permanecendo na estrada vicinal por aproximadamente 2 km até chegar ao ponto onde será implantada a casa de força da PCH Macaé.

Importante que outros pontos importantes do projeto sejam visitados pela equipe técnica, afim de obter maiores informações sobre a área de implantação do empreendimento. Desta forma, a **Figura 4** apresenta os pontos a sugeridos para visitação e a **Tabela 3** apresenta maiores informações destas localidades.

Figura 4 – Pontos a serem visitados durante Vistoria Técnica.

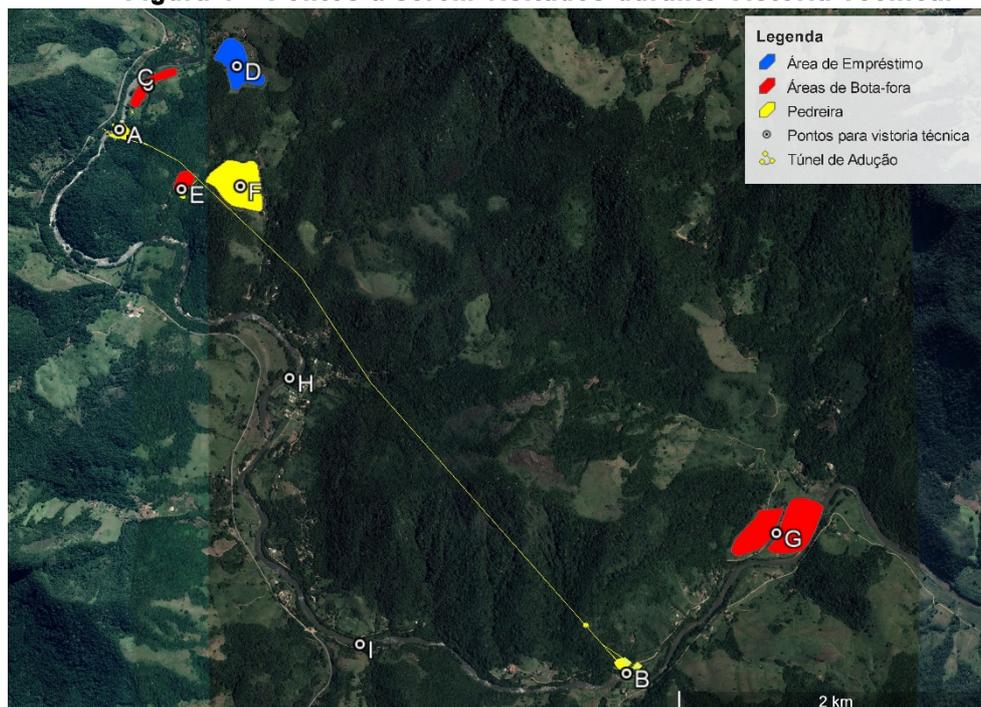


Tabela 3 – Descrição e coordenadas dos pontos a serem visitados durante Vistoria Técnica.

Ponto a ser visitado	Descrição da Estrutura	Coordenadas Geográficas (DATUM SIRGAS 2000)
A	Eixo da Barragem	22°24'08,00" S / 42°12'58,80" W
B	Casa de Força	22°25'56,54" S / 42°11'05,33" W
C	Área de Bota-fora	22°23'54,58" S / 42°12'48,19" W
D	Área de Empréstimo	22°23'50,48" S / 42°12'28,46" W
E	Área de Bota-fora	22°24'15,94" S / 42°12'40,78" W
F	Pedreira	22°24'15,32" S / 42°12'27,69" W
G	Área de Bota-fora	22°25'27,05" S / 42°10'28,64" W
H	Trecho de Vazão Reduzida	22°24'54,96" S / 42°12'16,78" W
I	Trecho de Vazão Reduzida	22°25'50,00" S / 42°12'1,14" W

Para o acompanhamento da vistoria técnica e apoio na execução das atividades previstas pela equipe do INEA, a IPAR participações se coloca a inteira disposição através de seus profissionais especializados. Sugere-se ainda o acompanhamento da vistoria técnica por profissionais contratados pela IPAR responsáveis pela coordenação dos trabalhos dos Meios Biótico, Físico e Socioeconômico, afim de sanar prontamente quaisquer dúvidas técnicas que venham a surgir durante vistoria.

Os contatos com a IPAR podem ser centralizados no geólogo Renato Cavalcante, telefone (61) 99968-0756, e-mail renatomtc@gmail.com ou contato.ipar@gmail.com.