

Ao senhor,
Pedro Leão da Cunha Soares Filho,
Superintendência do IBAMA no Maranhão – SUPES/MA

Assunto: Proposta de novo quadro de escalas e indicação de lista de mapas do Termo de Referência da UHE Canto do Rio.

Anexo 1 – Normas e padrões para produtos cartográficos

Conforme Reunião realizada entre o IBAMA e MINAS PCH S.A. para Discussão sobre Planos de Trabalho (Biótico, Físico e Socioeconômico), em 23 de janeiro de 2013 na Superintendência do IBAMA no Maranhão, quando tivemos oportunidade de expressar e discutir juntamente com a equipe técnica desta superintendência a necessidade de ajuste nos itens aqui apresentados, ao que se verificou como sendo alterações pertinentes.

Assim, vimos através deste documento formalizar a solicitação da análise deste documento, de maneira que possamos atender o Termo de Referência considerando a realidade e especificidade das Áreas de Influência da UHE – Canto do Rio.

Os demais itens serão atendidos conforme descrito no Termo de Referência.

Para dar continuidade aos estudos, solicitamos parecer e aprovação das alterações propostas em anexo:

Atenciosamente,

Angelo Hartmann Pires

Geógrafo – Especialista em Geoprocessamento CREA: PR 127.090-D
SOMA Consultoria Ambiental

Paulo Procópio Burian

Sócio Diretor
SOMA Consultoria Ambiental

INTRODUÇÃO

Com o objetivo de atender as especificações solicitadas no Termo de Referência, para elaboração do estudo de impacto ambiental e o respectivo relatório de impacto ambiental – EIA/RIMA do Aproveitamento Hidrelétrico Canto do Rio, foi realizada uma análise considerando as Áreas de Influência e seus meios. Verificou-se então a necessidade de adequação de itens de cartografia do Anexo I deste Termo de Referência.

Informamos também que os demais itens serão atendidos conforme descrito no Termo de Referência, não sofrendo qualquer alteração.

Propomos alteração e aprovação dos itens ‘Quadro de Escala’ e ‘Lista de Mapas’, descritos abaixo:

- QUADRO DE ESCALA:

26. Quando não especificadas de maneira contrária no Quadro 1, as escalas de trabalho e de apresentação dos dados cartográficos ficam definidas da seguinte forma:

Área de Influência	Escala Mínima de Trabalho	Escala de apresentação	Equidistância máxima das curvas de nível
ADA	1:10.000 (reservatório e APP) a 1:5.000 (área urbana)	1:10.000	5 metros
AID	1:50.000 a 1:100.000	1:50.000 a 1:100.000	10 metros
AII	1:100.000 a 1:250.000	1:100.000 a 1:250.000	50 metros
EAR	1:250.000 a 1:500.000	1:250.000 a 1:1.000.000	100 metros

SOMA:

Depois de definidas as áreas de influência dos três meios: Físico e Ecossistemas Terrestres; Recursos Hídricos e Ecossistemas Aquáticos; e Meio Socioeconômico. Foram estudadas as escalas de trabalho e apresentação para os mapas que serão apresentados em MXD e PDF.

Obedeceu-se os seguintes critérios e justificativas:

- Configuração de página em tamanho ISO A1;

- Adequação personalizada para cada meio de trabalho e área de influência;
- Preservação da indicação do Norte sempre para a parte superior do mapa;
- Visualização adequada para cada meio utilizando molduras de detalhe em pontos notáveis;
- Diminuição da quantidade de folhas de articulação, evitando folhas sem informação temática. Como na escala 1:10.000, onde teríamos aproximadamente 25 mapas em tamanho A1, dificultando a análise deste órgão e gerando muitas folhas sem representatividade do tema em questão. Assim, com a escala sugerida para a ADA teremos articulação com 3 mapas, onde os pontos notáveis serão mostrados em detalhes de *Zoom* de maior escala e detalhamento.

Propomos assim o seguinte quadro de escalas:

Meio	Área de Influência	Escala Mínima de Trabalho	Escala de apresentação	Equidistância máxima das curvas de nível
MEIO FÍSICO E ECOSSISTEMAS TERRESTRES;	ADA	1:40.000	1:40.000	5 metros
	AID	1:125.000	1:125.000	10 metros
RECURSOS HÍDRICOS E ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS	AII	1:350.000	1:350.000	50 metros
	EAR	1:1.700.000	1:1.700.000	100 metros
MEIO SOCIOECONÔMICO	ADA	1:40.000	1:40.000	
	AID	1:500.000	1:500.000	
	AII	1:600.000	1:600.000	
	EAR	1:1.700.000	1:1.700.000	

- LISTA DE MAPAS:

SOMA:

Para a realização dos estudos deste EIA, elaborou-se uma lista preliminar de mapas, os quais serão apresentados em projeto MXD, PDF e Impresso. Contemplando volume específico de mapas do estudo.

Esta relação de mapas contempla os itens do Quadro 1- Especificações dos Produtos.

Segue lista dos mapas para apreciação e aprovação:

EIA-001-CR LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

EIA-002-CR ARRANJO GERAL

EIA-003-CR ÁREA DE EMPRESTIMO E BOTA FORA

EIA-004-CR CANTEIRO DE OBRAS
EIA-005-CR ETAPAS CONSTRUTIVAS
EIA-006-CR GEOTECNIA
EIA-007-CR RESERVATÓRIO
EIA-008-CR ALTERNATIVAS DE INUNDAÇÃO
EIA-009-CR ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO MEIO FÍSICO E BIÓTICO
EIA-010-CR ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO MEIO SOCIOECONÔMICO
EIA-011-CR UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E POVOS TRADICIONAIS - EAR
EIA-012-CR GEOLOGIA - AII
EIA-013-CR GEOLOGIA - AID
EIA-014-CR GEOMORFOLOGIA - AII
EIA-015-CR GEOMORFOLOGIA - AID
EIA-016-CR PEDOLOGIA - AII
EIA-017-CR PEDOLOGIA - AID
EIA-018-CR USO DO SOLO E COBERTURA VEGETAL - AII
EIA-019-CR USO DO SOLO E COBERTURA VEGETAL - AID
EIA-020-CR USO DO SOLO E COBERTURA VEGETAL - ADA
EIA-021-CR DECLIVIDADE - AID
EIA-022-CR DECLIVIDADE - ADA
EIA-023-CR APTIDÃO AGRÍCOLA - AID
EIA-024-CR APTIDÃO AGRÍCOLA - ADA
EIA-025-CR SUSCEPTIBILIDADE A EROSÃO LAMINAR- AII
EIA-026-CR SUSCEPTIBILIDADE A EROSÃO LAMINAR - AID
EIA-027-CR RECURSOS MINERAIS - AII
EIA-028-CR RECURSOS MINERAIS - AID
EIA-029-CR SISMOLOGIA - AII
EIA-030-CR ESPELEOLOGIA - AII / AID
EIA-031-CR CLIMATOLOGIA - AII
EIA-032-CR RECURSOS HÍDRICOS - AII
EIA-033-CR RECURSOS HÍDRICOS - AID/ADA
EIA-034-CR HIDROGEOLOGIA E QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS - AII
EIA-035-CR ECOSISTEMAS TERRESTRES
EIA-036-CR FITOGEOGRAFIA AID
EIA-037-CR ÁREAS DE AMOSTRAGEM PARA ESTUDO DE BOTÂNICA - AID
EIA-038-CR ÁREAS DE AMOSTRAGEM PARA ESTUDO DE BOTÂNICA - ADA
EIA-039-CR ÁREAS DE AMOSTRAGEM PARA OS ESTUDOS DE FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA - AII



-
- EIA-040-CR ÁREAS DE AMOSTRAGEM PARA OS ESTUDOS DE FAUNA TERRESTRE E AQUÁTICA - AID
 - EIA-041-CR ÁREAS DE AMOSTRAGEM PARA OS ESTUDOS DE BIODIVERSIDADE ÍCTICA E PONTOS DE AMOSTRAGEM PARA LIMNOLOGIA, QUALIDADE DAS ÁGUAS E SEDIMENTOS - AID/ADA
 - EIA-042-CR DISTRIBUIÇÃO POPULACIONAL - AII
 - EIA-043-CR UC`s, TERRAS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS - AII
 - EIA-044-CR PATRIMÔNIO HISTÓRICO CULTURAL - ADA/AID (acrescentar arqueio e paleonto)
 - EIA-045-CR INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS URBANOS AFETADOS
 - EIA-046-CR PROPRIEDADES AFETADAS- ADA
 - EIA-047-CR PROJETOS DE ASSENTAMENTO - AII
 - EIA-048-CR LAZER, TURISMO E CULTURA