



norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

10º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO
DE CONDICIONANTES

11.4.2 PROJETO DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS

**Anexo 11.4.2 - 5 – Nível de infestação de macrófitas
aquáticas na área de influência da UHE Belo Monte no
âmbito do Projeto de Monitoramento e Controle de
Macrófitas Aquáticas (PBA)**

Quadro - 1 – Áreas de monitoramento, pontos de coleta e nível de infestação de macrófitas aquáticas na área de influência da UHE Belo Monte (dezembro de 2011 a maio de 2016) no âmbito do Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas(PBA); Nível 0 = ausência, Nível I = presença, Nível II = infestação leve, Nível III = infestação média (marcados em amarelo), Nível IV = infestação grave e Nível V = infestação crítica (marcados em vermelho); NC: não coletado

TRECHO	PONTO	1º Ciclo Hidrológico					2º Ciclo Hidrológico				3º Ciclo Hidrológico			
		DEZ/2011 ENCHENTE	MAR/2012 CHEIA	JUN/2012 VAZANTE	SET/2012 SECA	NOV/2012 SECA	JAN/2013 ENCHENTE	ABR/2013 CHEIA	JUL/2013 VAZANTE	OUT/2013 SECA	JAN/2014 ENCHENTE	ABR/2014 CHEIA	JUL/2014 VAZANTE	OUT/2014 SECA
MONTANTE DO RESERV. DO XINGU	RX 01	I	0	0	0	0	0	0	0	II	0	0	0	I
	RX 02	0	0	I	I	0	0	0	0	0	0	0	0	I
	PODO 48	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
RESERVATÓRIO DO XINGU	RX 03	I	I	I	0	0	II	II	0	0	0	0	0	NC
	RX 04	II	II	I	I	II	III	II	II	II	II	II	II	II
	RX 05	0	0	I	0	0	0	0	I	I	0	0	0	0
	RX 06	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I
	RX 24	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RX 07	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	0	0	I
	PODO 46	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	ETE-PIM	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	IG 01	I	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I
	IG 02	II	II	II	I	II	III	III	III	III	II	I	I	II
	IG 03	I	I	II	II	I	III	II	II	II	III	III	III	III
	AMB-M	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	AMB FOZ	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	ALT MEDIO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	IG 04	I	0	I	I	I	II	I	I	II	I	I	I	I
	IG 05	I	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IG 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IG 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NC	

TRECHO	PONTO	1º Ciclo Hidrológico					2º Ciclo Hidrológico				3º Ciclo Hidrológico			
		DEZ/2011 ENCHENTE	MAR/2012 CHEIA	JUN/2012 VAZANTE	SET/2012 SECA	NOV/2012 SECA	JAN/2013 ENCHENTE	ABR/2013 CHEIA	JUL/2013 VAZANTE	OUT/2013 SECA	JAN/2014 ENCHENTE	ABR/2014 CHEIA	JUL/2014 VAZANTE	OUT/2014 SECA
	IG 09	I	I	I	0	I	II	I	0	0	0	0	0	I
	IG 10	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IDM	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	LA 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NC
	LA 02	I	I	I	I	III	III	I	I	I	II	I	I	II
	LA 03	I	I	III	III	III	III	IV	IV	IV	V	I	I	IV
	LA 04	0	I	III	0	III	III	IV	II	III	III	0		II
	LA 05	I	0	0	0	0	III	0	I	I	I	0	0	NC
	LA 06	I	I	0	0	0	0	0	0	0	0	I	I	I
	LA 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NC
	LAGOA NORONHA	NC	NC	III	I	0	III	III	III	II	II	I	I	I
	LAGOA VANDERLAN	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	LAGOA MASSANORI	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RX 25 TRIM	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 01B	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 01 C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 02	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 03	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 04	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 04B	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 05	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
TRECHO DE VAZÃO REDUZIDA	RX 23 TRIM.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	TVR 01	0	0	I	I	I	II	I	I	I	I	I	0	I

TRECHO	PONTO	1º Ciclo Hidrológico					2º Ciclo Hidrológico				3º Ciclo Hidrológico			
		DEZ/2011 ENCHENTE	MAR/2012 CHEIA	JUN/2012 VAZANTE	SET/2012 SECA	NOV/2012 SECA	JAN/2013 ENCHENTE	ABR/2013 CHEIA	JUL/2013 VAZANTE	OUT/2013 SECA	JAN/2014 ENCHENTE	ABR/2014 CHEIA	JUL/2014 VAZANTE	OUT/2014 SECA
	TVR 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TVR 03	II	II	I	I	II	II	I	I	I	I	I	I	II
	TVR 04	I	0	0	0	I	0	0	0	0	0	I	0	II
	TVR 05	0	I	0	0	0	0	I	0	I	0	0	0	II
	TVR 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I
	FAZENDA	NC	NC	NC	NC	NC	I	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RESSACA	NC	NC	NC	NC	NC	I	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	IG 08	I	I	II	II	II	II	II	0	0	I	II	II	I
	ITATA	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PODO 59	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RX 04 TRIM	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RX 05 TRIM.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
BACAJÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
RIO BACAJÁ	IG 11	0	0	0	0	I	0	0	0	0	0	I	I	I
TRECHO DE RESTITUIÇÃO DE VAZÃO	TVR 06	I	I	0	0	0	0	0	0	0	0	I	0	0
	TVR 07	II	II	II	I	II	II	III	III	III	II	I	0	I
	TVR 08	II	II	II	II	II	III	III	III	0	III	III	III	II
	TVR 09	III	III	III	IV	III	IV	IV	IV	III	IV	IV	IV	IV
	VILA B. MONTE	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RX 07 TRIM.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	RX 11 TRIM.	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	IG 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IG 13	III	III	III	III	III	III	III	III	I	III	III	III	III
TUC 01	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
RESERVATÓRIO	DI 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I

TRECHO	PONTO	1º Ciclo Hidrológico					2º Ciclo Hidrológico				3º Ciclo Hidrológico			
		DEZ/2011 ENCHENTE	MAR/2012 CHEIA	JUN/2012 VAZANTE	SET/2012 SECA	NOV/2012 SECA	JAN/2013 ENCHENTE	ABR/2013 CHEIA	JUL/2013 VAZANTE	OUT/2013 SECA	JAN/2014 ENCHENTE	ABR/2014 CHEIA	JUL/2014 VAZANTE	OUT/2014 SECA
INTEMEIÁRIO- IGARAPÉS INTERCEPTADOS	DI 02	0	0	0	0	0	0	II	0	0	0	0	0	I
	DI 03	III	III	IV	0	IV	III	IV	I	I	0	0	0	II
	DI 04	II	II	III	IV	III	IV	IV	IV	III	0	0	0	IV
	DI 05	I	I	I	I	0	0	0	I	0	0	0	0	I
	DI 06	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0	0	I	0	0	0	I
	PONTO 07	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 08	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 09	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	PONTO 10	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	DIQUE 29	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	CANAL	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	CANTEIRO CANAL	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	CN 08A	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	CN 08B	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC

*Nível 0 = ausência; Nível I = presença; Nível II = infestação leve; Nível III = infestação média (marcados em amarelo); Nível IV = infestação grave e Nível V = infestação crítica (marcados em vermelho); NC: não coletado; **: a lagoa foi drenada e aterrada para a construção do dique que intercepta o igarapé Paquiçamba e deixou de existir em abril de 2015.

Quadro - 1 – Continuação

TRECHO	PONTO	4º Ciclo Hidrológico				5º Ciclo Hidrológico		
		JAN/2015 ENCHENTE	ABR/2015 CHEIA	JUL/2015 VAZANTE	OUT/2015 SECA	JAN/2016 ENCHENTE	MAR/2016 CHEIA	MAI/2016 CHEIA
MONTANTE DO RESERV. DO XINGU	RX 01	I	I	I	II	II	II	II
	RX 02	I	I	I	II	II	II	I
	PODO 48	NC	NC	II	0	0	0	0
RESERVATÓRIO DO XINGU	RX 03	I	I	I	I	I	I	I
	RX 04	III	III	III	II	III	I	III
	RX 05	0	0	II	0	I	0	0
	RX 06	I	0	I	0	I	0	0
	RX 24	NC	I	II	II	I	II	II
	RX 07	I	0	0	I	0	0	0
	PODO 46	NC	NC	II	I	0	0	0
	ETE-PIM	NC	IV	0	0	0	0	0
	IG 01	I	I	I	II	II	I	I
	IG 02	II	III	II	II	III	III	III
	IG 03	III	II	II	II	III	II	III
	AMB-M	NC	NC	NC	III	NC	III	II
	AMB FOZ	NC	NC	NC	NC	NC	III	II
	ALT MEDIO	NC	NC	NC	NC	NC	III	III
	IG 04	I	II	I	NC	I	I	II
	IG 05	0	I	I	0	I	0	0
	IG 06	0	0	0	0	0	0	0
	IG 07	0	0	0	0	I	0	0
	IG 09	I	II	I	II	II	0	0
	IG 10	0	I	I	I	I	0	0
IDM	NC	NC	NC	NC	NC	III	0	

TRECHO	PONTO	4º Ciclo Hidrológico				5º Ciclo Hidrológico		
		JAN/2015 ENCHENTE	ABR/2015 CHEIA	JUL/2015 VAZANTE	OUT/2015 SECA	JAN/2016 ENCHENTE	MAR/2016 CHEIA	MAI/2016 CHEIA
	LA 01	I	I	I	I	II	II	I
	LA 02	I	II	II	II	II	II	II
	LA 03	II	III	III	II	II	II	II
	LA 04	I	II	III	II	II	III	III
	LA 05	I	II	NC	NC	II	II	II
	LA 06	0	II	I	II	II	0	0
	LA 07	NC	NC	NC	NC	0	0	0
	LAGOA NORONHA	I	II	II	III	I	II	III
	LAGOA VANDERLAN	NC	NC	NC	NC	NC	II	II
	LAGOA MASSANORI	NC	NC	NC	NC	NC	NC	I
	RX 25 TRIM	NC	NC	I	II	0	0	0
	PONTO 01	NC	NC	NC	NC	NC	II	0
	PONTO 01B	NC	NC	NC	NC	NC	III	II
	PONTO 01 C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	II
	PONTO 02	NC	NC	NC	NC	NC	V	V
	PONTO 03	NC	NC	NC	NC	NC	IV	IV
	PONTO 04	NC	NC	NC	NC	NC	V	V
	PONTO 04B	NC	NC	NC	NC	NC	NC	IV
	PONTO 05	NC	NC	NC	NC	NC	V	V
	RX 23 TRIM.	NC	NC	NC	II	II	II	II
	TVR 01	0	I	0	0	0	0	0
	TVR 02	I	I	I	I	I	0	0
	TVR 03	III	II	I	I	II	II	II
	TVR 04	I	I	I	II	II	II	I
TRECHO DE VAZÃO REDUZIDA								

TRECHO	PONTO	4º Ciclo Hidrológico				5º Ciclo Hidrológico		
		JAN/2015 ENCHENTE	ABR/2015 CHEIA	JUL/2015 VAZANTE	OUT/2015 SECA	JAN/2016 ENCHENTE	MAR/2016 CHEIA	MAI/2016 CHEIA
	TVR 05	I	I	I	II	II	II	II
	TVR 10	I	I	I	II	II	I	II
	FAZENDA	III	III	II	II	I	I	II
	RESSACA	III	II	III	II	II	II	III
	IG 08	I	I	I	II	II	I	I
	ITATA	NC	NC	I	I	I	I	II
	PODO 59	NC	NC	II	I	0	0	0
	RX 04 TRIM	NC	NC	NC	I	NC	NC	NC
	RX 05 TRIM.	NC	NC	I	0	NC	NC	NC
	BACAJÁ	NC	NC	NC	I	I	I	I
RIO BACAJÁ	IG 11	I	I	I	II	II	II	II
TRECHO DE RESTITUIÇÃO DE VAZÃO	TVR 06	I	I	I	II	II	II	II
	TVR 07	I	I	I	II	I	II	II
	TVR 08	III	I	III	III	II	II	I
	TVR 09	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
	VILA B. MONTE	NC	II	I	I	I	I	II
	RX 07 TRIM.	NC	I	0	I	I	I	I
	RX 11 TRIM.	NC	NC	I	II	II	II	II
	IG 12	0	I	I	I	I	I	I
	IG 13	III	III	III	III	III	III	III
	TUC 01	NC	NC	NC	III	I	III	III
RESERVATÓRIO INTEMEDIÁRIO-IGARAPÊS INTERCEPTADOS	DI 01	I	II	II	II	II	II	II
	DI 02	I	I	II	II	II	II	II
	DI 03	I	II	II	II	II	II	II
	DI 04	I	III	III	III	II	II	III

TRECHO	PONTO	4º Ciclo Hidrológico				5º Ciclo Hidrológico		
		JAN/2015 ENCHENTE	ABR/2015 CHEIA	JUL/2015 VAZANTE	OUT/2015 SECA	JAN/2016 ENCHENTE	MAR/2016 CHEIA	MAI/2016 CHEIA
	DI 05	I	II	II	II	II	II	II
	DI 06	I	II	II	II	II	II	II
	PONTO 07	NC	NC	NC	NC	NC	II	II
	PONTO 08	NC	NC	NC	NC	NC	III	III
	PONTO 09	NC	NC	NC	NC	NC	III	0
	PONTO 10	NC	NC	NC	NC	NC	III	II
	DIQUE 29	NC	NC	NC	NC	NC	II	IV
	CANAL	NC	NC	NC	NC	NC	III	IV
	CANTEIRO CANAIS	NC	NC	NC	NC	NC	V	II
	CN 08A	NC	NC	NC	NC	NC	NC	III
	CN 08B	NC	NC	NC	NC	NC	NC	III

*Nível 0 = ausência; Nível I = presença; Nível II = infestação leve; Nível III = infestação média (marcados em amarelo); Nível IV = infestação grave e Nível V = infestação crítica (marcados em vermelho); NC: não coletado; **: a lagoa foi drenada e aterrada para a construção do dique que intercepta o igarapé Paquiçamba e deixou de existir em abril de 2015.