



16º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES

CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

Anexo 11.4.1 – 2/2019 – Coordenadas geográficas dos pontos da malha amostral dos monitoramentos trimestral e mensais do Projeto Básico Ambiental – Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte

Quadro - 1 – Áreas monitoradas e descrição dos pontos de coleta do monitoramento trimestral do Projeto Básico Ambiental – Projeto de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte

	ÁREA	PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
				E ^a	S ^b
1	ÁREA 1: MONTANTE DO RESERVATÓRIO DO XINGU	RX 19	Ponto localizado no rio Xingu, distante 7,5 km do remanso previsto para o Reservatório do Xingu	340308	9594378
2	ÁREA 2: RESERVATÓRIO DO XINGU	RX 01	Ponto localizado no rio Xingu, distante 12 km a montante da cidade de Altamira	364567	9622460
3		RX 02	Ponto localizado no rio Xingu, próximo à cidade de Altamira, próximo à foz do Igarapé Pannels	364825	9642028
4		PAN 02	Ponto localizado no igarapé Pannels, próximo a cidade de Altamira	362587	9642191
5		ALT 02	Ponto localizado no igarapé Altamira, na cidade de Altamira	364918	9646170
6		AMB 02	Ponto localizado no igarapé Ambé, na cidade de Altamira	367145	9646750
7		RX 18	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante 1 km da cidade de Altamira	369016	9645307
8		RX 24	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante 7 km da cidade de Altamira	380375	9643752
9		RX 25	Ponto localizado no rio Xingu, a montante 7 km do eixo Pimental	385884	9627996
10		RX 03	Ponto localizado no rio Xingu, próximo à saída para o Canal de Derivação	393609	9621881
11		IGLH	Ponto localizado no igarapé Galhoso - ou Gaioso, que ocupará o Canal de Derivação, a 334 m da via Leste-Oeste	394393	9627799
12		IDM	Ponto localizado no igarapé Di Maria, na região do canteiro Pimental, a jusante do Canal de Derivação	397174	9624564
13		PIMENTAL	Ponto localizado no rio Xingu logo a montante do eixo Pimental, a montante do acesso às ilhas do Forno e Pimental	395955	9619993

ÁREA	PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
			E ^a	S ^b
14	RX 23	Ponto localizado no rio Xingu, em um canal da margem esquerda, a jusante do eixo Pimental	399847	9611758
15	RESSACA	Ponto localizado no rio Xingu, próximo à localidade Ressaca	395716	9605109
16	RX MBS	Ponto localizado no rio Xingu, a montante da Mineradora Belo Sun	393006	9612061
17	RX JBS	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante da Mineradora Belo Sun	404314	9600109
18	FAZENDA	Ponto localizado no rio Xingu, próximo à ilha da Fazenda	397063	9605831
19	RX 04	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante da Ilha da Fazenda	398892	9604506
20	RX 20	Ponto localizado no rio Xingu, margem esquerda, em frente à aldeia Paquiçamba	410981	9612559
21	RX 05	Ponto localizado no rio Xingu, margem direita, a montante do rio Bacajá, próximo à aldeia Arara (Maia)	419119	9611979
22	RX 06	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante do rio Bacajá	422128	9613197
23	JERICOA	Ponto localizado no rio Xingu, próximo a comunidade Jericoá	416967	9623355
24	RX 21	Ponto localizado no rio Xingu em um canal da margem esquerda, a jusante da foz do igarapé Paquiçamba	416882	9632483
25	VILA DO 10	Ponto localizado no rio Xingu, próximo a comunidade Vila Isabel	431673	9654096
26	RX 17	Ponto localizado no rio Xingu, a montante do Porto da Petrobras e das comunidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal	423568	9654245
27	IGCHOCAÍ	Ponto localizado no Igarapé Chocaí, próximo ao Porto da Petrobras e a 339 m da BR230	420015	9654208
28	RX 11	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante do Porto da Petrobras	420042	9655929

ÁREA		PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
				E ^a	S ^b
29	ÁREA 4: JUSANTE DA CASA DE FORÇA PRINCIPAL/TRECHO DE RESTITUIÇÃO DA VAZÃO	RX 07 (TRIMESTRAL)	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante da Casa de Força Principal no canteiro Belo Monte	412421	9657260
30		IGSA/SEBM	Ponto localizado no igarapé Santo Antonio, a montante do canteiro Belo Monte, no travessão km 50 e a 418 m da LT projetada	411411	9653158
31		TUC 01	Ponto localizado no igarapé Tucuruí, próximo à cidade Vitória do Xingu	388040	9682481
32		RX 15	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante da cidade de Vitória do Xingu, início da ria do Xingu	387534	9688205
33	ÁREA 5: RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO	IGPAQ	Ponto localizado no igarapé Paquiçamba, a jusante do dique 28, no travessão km 55 e a 127 m da LT 34,5 kV	412832	9632207
34		IGTIC	Ponto localizado no igarapé Ticaruca, a jusante do dique 19 B, no travessão km 55 e a 376 m da LT 34,5 kV	417285	9635593
35		IGCAJ	Ponto localizado no igarapé Cajueiro, a jusante do dique 14 C, a 182 m da LT 34,5 kV e a 165 m do travessão km 55	418994	9638957
36		IGCO	Ponto localizado no igarapé Cobal, a jusante do dique 13, no travessão km 55	418440	9640643
37		ATURIA	Ponto localizado no igarapé Aturiá, a jusante do dique 8 A	414170	9648457
38		CANAL TRAV.27	Ponto localizado no Reservatório Intermediário no Canal de Derivação	400568	9635447
39		CN 01	Ponto localizado na entrada do Reservatório Intermediário, localizado na Bacia do igarapé Paquiçamba	407520	9634361
40		CN 03	Ponto localizado na margem esquerda do Reservatório Intermediário em braço localizado na Bacia do igarapé Paquiçamba	409457	9630746
41		CN 02	Ponto localizado NA MARGEM DIREITA DO Reservatório Intermediário em braço localizado na Bacia do igarapé Ticaruca	405444	9639323
42		RI N2	Ponto localizado no corpo central do Reservatório Intermediário localizado na Bacia do igarapé Ticaruca	411702	9639175

ÁREA	PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
			E ^a	S ^b
43	CN 04	Ponto localizado na margem direita do Reservatório Intermediário localizado na Bacia do igarapé Ticaruca	415044	9637589
44	CN 05	Ponto localizado na margem direita do Reservatório Intermediário em braço localizado na bacia do igarapé Cajueiro	418153	9639199
45	RI N1	Ponto localizado no corpo central do Reservatório Intermediário na bacia do igarapé Cajueiro	413230	9643317
46	CN 06	Ponto localizado na margem direita do Reservatório Intermediário em braço localizado na bacia do Ig. Cobal	415737	9645370
47	CN 08	Ponto localizado na margem esquerda do Reservatório Intermediário em braço localizado na bacia do igarapé Aturiá	410077	9647884
48	CN 07	Ponto localizado na margem direita do Reservatório Intermediário localizado na bacia do igarapé Cobal	413266	9648500
49	CN 09	Ponto localizado próximo à tomada d'água no Reservatório Intermediário na bacia do igarapé Aturiá	413776	9653380
50	BAC 02	Ponto localizado no rio Bacajá, a 15 km da foz com o rio Xingu	423341	9608322
51	BAC 03	Ponto localizado no rio Bacajá a 25 km da foz com o rio Xingu	436647	9595949

a, b Coordenadas expressas em UTM, Zona 22 M - E (Este) e S (Sul)

Quadro - 2 – Locais monitorados e descrição dos pontos de coleta do monitoramento mensal (entorno dos canteiros) do Projeto Básico Ambiental – Projeto de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte – os pontos em vermelho cessaram seu monitoramento em janeiro de 2018

LOCAL		PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
				E ^a	S ^b
1	ENTORNO CANTEIRO BELO MONTE	PCIBM	Ponto localizado na lagoa na entrada do canteiro, na BR230 com o travessão km 50 e na LT 230 kv existente	411710	9654776
2		PACBM - J	Ponto localizado no igarapé Santa Helena, a 500 m da BR230 e a 617 m da LT projetada	409329	9655379
3		RXTP	Ponto localizado no rio Xingu, no porto da UHE Belo Monte	411561	9657085
4		IGSA/SEBM	Ponto localizado no igarapé Santo Antonio, a montante do canteiro Belo Monte, no travessão km 50 e a 418 m da LT projetada	411411	9653158
5		PACBM-M	Ponto localizado no igarapé Santa Helena, a montante do canteiro	408904	9654630
6		RX 07 (MENSAL)	Ponto localizado no rio Xingu, na foz do igarapé Santo Antonio	412101	9655603
7		JUSANTE LANÇAMENTO ETE	Ponto localizado no rio Xingu a 500 m do lançamento da ETE	409813	9657777
8		CAPTAÇÃO	Ponto localizado no rio Xingu, na captação de água para uso no canteiro	415539	9655757
9	VILA DOS TRABALHADORES	Vila Residencial - M	Ponto localizado no rio Xingu, a montante da vila	418528	9656427
10		Vila Residencial - J	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante da vila	417479	9656648

LOCAL	PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
			E ^a	S ^b
11	ETEPIM	Ponto localizado no rio Xingu a 500 m do lançamento da ETE	399414	9619647
12	PACPIM - M1	Ponto localizado no rio Xingu, na captação de água para uso no canteiro	399313	9621524
13	SEPIM	Ponto localizado no rio Xingu, no atracadouro das balsas	394953	9620243
14	RX 22	Ponto localizado no rio Xingu, a jusante do eixo Pimental	398442	9618027
15	PIMENTAL	Ponto localizado no rio Xingu logo a montante do eixo Pimental, a montante do acesso às ilhas do Forno e Pimental	396711	9622747
16	IGPAQ-M1	Ponto localizado no igarapé Paquiçamba, a montante do canteiro e do travessão km 27 e a 325 m da LT projetada	396299	9638667
17	PTO 2	Ponto localizado no rio Xingu, na captação de água do canteiro, próximo da via Leste-Oeste	393499	9627763
18	PTO 3	Ponto localizado no igarapé Pedrinho a 500 m a jusante do lançamento da ETE, na via Leste-Oeste	401950	9636672

^{a, b} Coordenadas expressas em UTM, Zona 22 M - E (Este) e S (Sul)

Quadro - 3 – Locais monitorados e descrição dos pontos de coleta do monitoramento mensal (entorno dos canteiros) do Projeto Básico Ambiental – Projeto de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte, inseridos no projeto a partir de fevereiro de 2018

LOCAL		PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADA	
				E ^a	S ^b
1	PONTOS ADICIONAIS	RESSACA	Ponto localizado no rio Xingu, próximo à localidade Ressaca no Trecho de Vazão Reduzida	395716	9605109
2		RX ALTAMIRA	Ponto localizado no Reservatório do Xingu, entre a foz do igarapé Altamira e a foz do igarapé Ambé	366949	9645911

^{a, b} Coordenadas expressas em UTM, Zona 22 M - E (Este) e S (Sul)

Quadro - 4 – Vias monitoradas e descrição dos pontos de coleta do monitoramento mensal (pontos de coleta próximos às LTs e vias) do Projeto Básico Ambiental – Projeto de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte

VIA	PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADAS	
			E ^a	S ^b
1	PACBM-M	Ponto localizado no igarapé Santa Helena, a montante do canteiro	408904	9654630
2	IGATU	Ponto localizado no igarapé Aturiá, na BR230 e a 781 m da LT 500 kV projetada	416616	9654462
3	IGCHOCAÍ	Ponto localizado no Igarapé Chocaí, próximo ao Porto da Petrobras e a 339 m da BR230	420015	9654208
4	PCIBM	Ponto localizado na lagoa na entrada do canteiro, na BR230 com o travessão km 50 e na LT 230 kV existente	411710	9654776
5	IGSA/SEBM	Ponto localizado no igarapé Santo Antonio, a montante do canteiro Belo Monte, no travessão km 50 e a 418 m da LT projetada	411411	9653158
6	IGTR40	Ponto localizado no igarapé Jandiá, no travessão km 40	401380	9659722
7	PTO 2	Ponto localizado no rio Xingu, na captação de água do canteiro, próximo da via Leste-Oeste	393499	9627763
8	PTO 3	Ponto localizado no igarapé Pedrinho a 500 m a jusante do lançamento da ETE, na via Leste-Oeste	401950	9636672
9	IGLH	Ponto localizado no igarapé Galhoso - ou Gaioso, que ocupará o Canal de Derivação, a 334 m da via Leste-Oeste	394393	9627799
10	IGPAQ	Ponto localizado no igarapé Paquiçamba, a jusante do dique 28, no travessão km 55 e a 127 m da LT 34,5 kV	412832	9632207
11	IGTIC	Ponto localizado no igarapé Ticaruca, a jusante do dique 19 B, no travessão km 55 e a 376 m da LT 34,5 kV	417285	9635593

VIA	PONTO	DESCRIÇÃO	COORDENADAS	
			E ^a	S ^b
12	IGCAJ	Ponto localizado no igarapé Cajueiro, a jusante do dique 14 C, a 182 m da LT 34,5 kV e a 165 m do travessão km 55	418994	9638957
13	IGCO	Ponto localizado no igarapé Cobal, a jusante do dique 13, no travessão km 55	418440	9640643
14	ATURIA	Ponto localizado no igarapé Aturiá, a jusante do dique 8 A	414170	9648457
15	IGPAQ-M1	Ponto localizado no igarapé Paquiçamba, a montante do canteiro e do travessão km 27 e a 325 m da LT projetada	396299	9638667
16	IG TR27	Ponto localizado num igarapé próximo à entrada do canteiro Pimental	401773	9624030

^{a, b} Coordenadas expressas em UTM, Zona 22 M - E (Este) e S (Sul)