

RESOLUÇÃO Nº 740, DE 06 DE OUTUBRO DE 2009

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 61, inciso XVII, do Regimento Interno aprovado pela Resolução nº 348, de 20 de agosto de 2007, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 335ª Reunião Ordinária, realizada em 06 de outubro de 2009, considerando o disposto no art. 7º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes no Processo nº 02501.000876/2008-04, resolve:

Art. 1º Declarar reservada, à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, na seção do rio Xingu situada às coordenadas 03° 07' 35" de Latitude Sul e 51° 46' 30" de Longitude Oeste, a disponibilidade hídrica caracterizada pelas vazões naturais afluentes, constantes do Anexo I, subtraídas das vazões médias destinadas ao atendimento de outros usos consuntivos a montante e das vazões destinadas à manutenção de um hidrograma de vazões no trecho de vazão reduzida, conforme Anexos II e III.

Art. 2º As vazões reservadas têm a finalidade de garantir a disponibilidade hídrica necessária à viabilidade do aproveitamento hidrelétrico Belo Monte, Município de Altamira, Estado do Pará, com as seguintes características:

I - coordenadas geográficas do eixo do barramento dos canais no Sítio Belo Monte (casa de força principal): 03° 07' 35" de Latitude Sul e 51° 46' 30" de Longitude Oeste;

II - coordenadas geográficas do eixo do barramento da calha do rio Xingu (casa de força complementar): 3° 26' 15" de Latitude Sul e 51° 56' 50" de Longitude Oeste;

III - nível d'água máximo normal a montante do reservatório do rio Xingu: 97,0 m;

IV - nível d'água máximo maximorum a montante do reservatório do rio Xingu: 97,5 m;

V - nível d'água mínimo normal a montante do reservatório do rio Xingu: 97,0 m;

VI - nível d'água máximo normal a montante do reservatório dos canais: 97,0 m;

VII - nível d'água mínimo normal a montante do reservatório dos canais: 96,0 m;

VIII - área inundada do reservatório do rio Xingu no nível d'água máximo normal: 386 km²;

IX- área inundada do reservatório dos canais no nível d'água máximo normal: 130 km²;

X - volume do reservatório do rio Xingu no nível d'água máximo normal: 2.510 hm³;

XI - volume do reservatório dos canais no nível d'água máximo normal: 2.231 hm³;

XII - vazão máxima turbinada: 13.900 m³/s (principal) + 2.277 m³/s (complementar);

XIII - vazão mínima para dimensionamento dos vertedores: 62.000 m³/s.

§ 1º Os vertedores deverão ser verificados para a cheia máxima provável, mantendo uma borda livre em relação às cristas das barragens adequada para o porte do empreendimento;

§ 2º O arranjo das estruturas previstas deve buscar favorecer a passagem de sedimentos;

§ 3º O abastecimento de água da cidade de Altamira não poderá ser interrompido em decorrência da implantação do empreendimento, em suas fases de construção e operação;

§ 4º Deverão ser mantidas as condições atuais de navegação, adequadas ao porte de navegação existente atualmente na região, inclusive as embarcações de transporte regular de passageiros, para todas as comunidades que se utilizam deste transporte, durante as fases de construção e operação do empreendimento;

§ 5º As áreas urbanas e localidades deverão ser relocadas ou protegidas contra cheias com tempo de recorrência de 50 anos, considerando cheias desta magnitude simultâneas no rio Xingu e afluentes;

§ 6º A infra-estrutura viária deverá ser relocada ou protegida contra cheias com tempo de recorrência de 100 anos, considerando cheias desta magnitude simultâneas no rio Xingu e afluentes;

§ 7º Os efeitos sobre os usos da água, associados aos eventuais processos de erosão a jusante e assoreamento a montante, decorrentes da implantação do empreendimento, deverão ser mitigados pelo futuro outorgado;

§ 8º A cada 5 anos, deverão ser atualizadas as linhas de remanso do reservatório do rio Xingu para as cheias características, em função da evolução do assoreamento no reservatório;

§ 9º Deverá ser removida 100% da cobertura florestal na área a ser inundada devido à formação do Reservatório dos Canais, conforme preconizado no Programa de Desmatamento e Limpeza das Áreas dos Reservatórios, de forma a evitar a degradação da qualidade da água;

Art. 3º A Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica, objeto desta Resolução:

I - não confere direito de uso dos recursos hídricos e se destina a reservar a vazão a ser outorgada, possibilitando, ao investidor, o planejamento de seu empreendimento;

II - tem prazo de validade de três anos, contado a partir da data de publicação desta resolução, podendo ser renovada, mediante solicitação da ANEEL, por igual período; e

III - por se caracterizar como outorga preventiva, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por tempo determinado, no caso de incidência nos arts. 15 e 49 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e em caso de indeferimento ou cassação da Licença Ambiental pelo órgão competente.

Art. 4º As condições de operação do reservatório do aproveitamento hidrelétrico serão definidas e fiscalizadas pela ANA, em articulação com o Operador Nacional do Sistema – ONS, conforme disposição do art. 4º, inciso XII e §3º, da Lei nº 9.984, de 2000, devendo respeitar as seguintes condições gerais:

I – Vazão mínima a ser mantida no reservatório dos canais: 300 m³/s;

II – Vazões médias mensais a serem mantidas no trecho de vazão reduzida (TVR), alternando os hidrogramas A e B em anos consecutivos, conforme Anexo III.

§ 1º Caso, em dado mês, a vazão afluyente for inferior à prescrita no Anexo III, deve ser mantida vazão igual à afluyente no TVR;

§ 2º O NA mínimo do reservatório poderá ser reduzido para atender simultaneamente as condições expressas nos incisos I e II, quando a vazão afluyente for inferior à vazão prescrita para o TVR somada a 300 m³/s;

§ 3º A vazão instantânea no mês de outubro no TVR não poderá ser inferior a 700 m³/s, exceto caso a vazão afluyente o seja;

§ 4º Nos meses de ascensão do hidrograma, a vazão instantânea no TVR não deverá ser inferior à vazão média prescrita para o mês anterior, exceto caso a vazão afluyente o seja;

§ 5º Nos meses de recessão do hidrograma, a vazão instantânea no TVR não deverá ser inferior à vazão média prescrita para o mês seguinte, exceto caso a vazão afluyente o seja;

III - Operação a fio d'água, com vazões defluentes iguais às vazões afluentes, com exceção dos períodos em que a vazão afluyente for inferior à vazão prescrita para o TVR somada a 300 m³/s;

IV – O início do enchimento do reservatório deverá ocorrer entre os meses de janeiro e junho, mantendo-se neste período, no Trecho de Vazão Reduzida, as vazões mínimas do Hidrograma B do Anexo III;

Art. 5º O futuro outorgado deverá implantar e manter estações de monitoramento e reportar os dados monitorados regularmente à ANA, conforme as seguintes especificações mínimas, sem prejuízo ao disposto na Resolução ANEEL nº 396/1998:

I – monitoramento diário de vazões turbinadas, vertidas e defluentes nas barragens da calha do rio Xingu (sítio Pimental), dos canais (sítio Belo Monte) e das vazões vertidas e defluentes da barragem do sítio Bela Vista;

II – monitoramento diário de níveis d'água e vazões afluentes ao reservatório da calha do rio Xingu;

III – monitoramento diário de níveis d'água e vazões no Trecho de Vazão Reduzida e nos canais;

IV – monitoramento mensal da descarga sólida, a montante e a jusante dos reservatórios da calha do rio Xingu e dos canais;

V – monitoramento em tempo real dos parâmetros de qualidade de água previstos nos Estudos de Impacto Ambiental, em, no mínimo, 8 pontos, conforme previsto no EIA;

VI – monitoramento a cada cinco anos de todas as seções topobatimétricas levantadas no estudo de viabilidade, de modo a atualizar as estimativas de volume assoreado e a curva cota-área-volume;

Art. 6º Esta Declaração será transformada, automaticamente, pela ANA, em outorga de direito de uso de recursos hídricos para o aproveitamento hidrelétrico ao titular que receber da ANEEL a concessão ou a autorização para o uso do potencial de energia hidráulica, mediante apresentação do:

I - Projeto Básico do aproveitamento hidrelétrico;

II - Detalhamento do estudo de assoreamento, conforme especificações definidas pela ANA;

III - Projeto Básico do novo sistema de captação de água para abastecimento de água de Altamira, conforme preconizado no Programa de Intervenção em Altamira, desenvolvido em articulação com a concessionária do serviço de saneamento e em conformidade com as projeções de incremento da demanda decorrentes da implantação do empreendimento;

IV - Projeto Básico do sistema de coleta e de tratamento de esgotos da sede urbana de Altamira, conforme preconizado no Programa de Intervenção em Altamira, desenvolvido em articulação com a concessionária do serviço de saneamento e observando uma remoção mínima de 80% das cargas de fósforo e de nitrogênio do efluente e de 95% para matéria orgânica, e a localização adequada do(s) ponto(s) de lançamento, e em conformidade com as projeções de incremento da demanda decorrentes da implantação do empreendimento;

V - Projeto Básico do mecanismo de transposição de barcos da barragem do sítio Pimental, mostrando a sua viabilidade técnica para a transposição das embarcações que operam atualmente na região da Volta Grande do Xingu, inclusive as embarcações de transporte regular de passageiros;

VI - Plano de Contingência e de Emergência;

VII - Detalhamento dos seguintes Programas propostos no EIA do empreendimento: Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Águas; Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas; Programas de Desmatamento e Limpeza das Áreas dos Reservatórios; Programa de Proteção e Recuperação das APP's dos Reservatórios; Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório do AHE Belo Monte – PACUERA; Programa de Proposição de Áreas de Preservação Permanentes – APP e Programa de Gerenciamento e Controle dos usos múltiplos do reservatório e seu entorno.

VIII - Detalhamento do Projeto de Recomposição das Praias e Locais de Lazer, com indicação dos locais e a extensão dos balneários a serem recompostos;

§ 1º São de responsabilidade exclusiva do futuro titular da outorga todos os ônus, encargos e obrigações relacionadas à alteração, decorrentes da implantação do empreendimento, das condições das outorgas emitidas pela ANA ou pelo órgão gestor de recursos hídricos estadual, em vigor na data de início do enchimento, nos trechos de rio correspondentes às áreas a serem inundadas, a jusante do empreendimento e nos trechos de vazão reduzida.

Art. 7º Esta Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica não dispensa, nem substitui a obtenção, pelo declarado, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 8º O direito de uso de recursos hídricos, quando da transformação desta Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica em outorga, estará sujeito à cobrança, nos termos da legislação pertinente.

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MACHADO

Anexo I – Série de vazões médias mensais afluentes ao AHE Belo Monte

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	6720	15603	15024	28377	21385	11156	3204	1615	1063	1531	2414	4409
1932	8288	10831	20099	15360	8821	3947	2854	1707	1348	1353	1737	3461
1933	5586	13325	16684	19387	16123	6687	2589	1242	846	1233	2173	3482
1934	5542	11151	16869	31431	19243	8035	2668	1394	1036	1191	1555	4514
1935	12456	14571	18767	32162	18893	12845	3215	1653	1143	678	1496	4709
1936	11863	18970	14371	18281	10131	4395	1883	1250	1016	761	1428	4175
1937	4365	5908	10586	20528	11789	5276	2947	1763	1392	1272	1633	3254
1938	8511	10827	11769	31154	21481	10025	2645	1475	1177	1254	2444	2511
1939	14508	19005	21863	19728	11199	6848	3631	1789	1276	1201	1966	5070
1940	9770	17682	19653	22773	24638	13201	3582	1575	967	870	1977	2810
1941	6375	8629	15461	22046	12661	5666	2106	1259	995	1565	2010	4004
1942	3098	8614	11771	14644	11300	6263	2674	1312	775	696	2750	4161
1943	12879	22803	42442	12371	10528	4674	2589	1559	834	888	1835	3518
1944	4887	11255	14595	22642	18829	7809	2744	1317	896	1343	2367	3793
1945	6312	14656	14112	35764	26952	14061	2694	1358	894	1171	1846	3370
1946	4117	11114	19633	13384	11693	4171	4358	2484	1524	690	1744	2454
1947	8182	14766	17296	35119	23249	11207	2547	1221	872	1709	1968	4532
1948	8610	16725	26205	22290	13647	5698	2765	1444	1073	914	1193	3463
1949	15085	19731	23408	12747	11413	4727	3122	1729	1262	997	1793	3179
1950	5744	13217	15070	29324	24549	11974	2430	1182	683	859	1386	3292
1951	7424	9566	14444	9564	8404	4309	3368	1666	1218	1006	1583	3401
1952	5002	10942	10867	29924	21274	8043	2930	1634	1239	1399	1564	2309
1953	6801	15791	15205	31488	23729	12380	2914	1469	967	1886	2973	5430
1954	5693	10079	18760	18050	15361	6820	2777	1672	895	655	1353	2594
1955	7872	14756	15835	25487	27575	14775	2884	1268	778	1047	2377	3378
1956	7411	16212	16102	25055	17812	6734	4153	2316	1756	1784	1995	2944
1957	15483	18112	23328	29031	17053	11594	2722	1399	967	584	1290	4058
1958	4644	9676	16982	40610	19158	8236	2486	1547	1213	1044	1520	3850
1959	8384	13447	22444	22341	17334	7857	3218	1612	1129	614	1174	3778
1960	3253	8734	12361	22708	17523	9711	2561	1257	742	791	3127	4732
1961	7448	20711	28301	11301	8721	4833	2889	1417	837	482	1906	2884
1962	4882	7737	13485	23178	12269	4470	2030	1964	1007	921	1930	4178
1963	8472	10916	16482	13775	12105	6207	2683	1327	970	716	1127	2422
1964	17033	21543	25668	35135	19944	12195	2863	1411	1007	1091	1785	4604
1965	6208	14334	16126	27236	16080	6931	2764	1705	1450	1084	1544	3875
1966	3345	7978	9989	20185	16786	6962	3059	1468	999	1280	2255	3614
1967	6377	8354	9610	41621	23626	14447	2518	1240	885	798	1307	3370
1968	4570	6993	12623	25799	13656	4976	2183	1050	684	698	1033	4028
1969	7112	10120	14059	15284	12068	5015	1854	915	425	380	560	1176
1970	3774	9204	18001	14636	13213	4561	2063	1176	698	496	1213	1764
1971	2522	6337	9585	14133	11270	6045	2682	1315	752	693	2650	4144
1972	5532	11920	16523	16925	14544	5837	2689	1290	850	641	1093	1810
1973	4338	6938	14297	19675	17302	7434	3667	2209	1144	1422	2841	5631
1974	7474	15200	21604	27573	25985	13431	4446	2061	1448	1352	1418	4054
1975	7372	15322	19342	20860	18047	8518	3845	1870	1046	735	1148	2817
1976	6406	10941	15398	14931	11247	5523	2475	1193	795	988	2224	5082
1977	9206	15586	18518	17358	19405	10062	4498	1977	1175	1503	3303	4850
1978	15681	16107	25621	22801	17479	9427	4180	2360	1437	1465	1962	3935
1979	8666	18303	24556	18009	11234	5105	2416	1451	1394	1455	1986	3348
1980	8258	15542	30200	21559	10510	4372	2271	1413	1072	1119	1576	4126
1981	10348	15479	12535	16897	9676	4062	2105	1398	1100	965	1754	5296
1982	10087	23290	28311	21711	17471	7184	3378	1843	1317	1854	1989	2725
1983	6258	15094	16609	16910	7538	3707	2037	1355	1068	1189	2343	3938
1984	6847	9563	13533	19397	19100	7517	3087	1581	1303	1375	2562	3386
1985	9688	22569	24857	22859	23251	9520	4061	2132	1333	1348	2673	6761
1986	16328	18760	22578	20716	14760	6667	3309	1844	1426	2146	4047	4294
1987	7062	8633	17126	17850	10593	4587	2264	1354	1035	1167	1450	2985
1988	7200	10431	19275	20819	16692	7321	3284	1645	1114	1156	2142	7120
1989	13358	14113	20126	21904	13296	8748	4448	2287	1530	1408	3006	9778
1990	17948	13564	22254	18137	10799	5292	2757	1874	1250	1357	1878	2861
1991	7597	15933	16984	23195	18062	9119	3692	1861	1185	1231	1878	3543
1992	6751	14080	17538	19152	11683	4874	2352	1451	1193	1501	2069	5364
1993	9233	11123	19537	16090	11027	4930	2372	1419	1312	1348	1814	2994
1994	11106	18103	23477	22538	15418	7193	4402	2111	1458	1357	1512	3598
1995	12016	17631	20361	21050	21479	12182	4723	2260	1366	1201	1509	4312
1996	10460	12357	16231	18060	16710	6697	2940	1629	1150	1128	1965	3600
1997	7373	15086	16017	22807	16755	6131	2873	1603	1176	1183	1280	1952
1998	3731	5668	9887	9843	6605	2880	1421	911	710	717	1383	3653
1999	6886	8013	13396	12449	11303	5610	2231	1104	781	904	1378	3057
2000	10644	15970	22007	22075	13606	5428	2838	1674	1177	1533	2664	6322
2001	11305	13377	17037	18497	10850	6421	3051	1503	1038	1003	1588	4234
2002	11562	12412	12067	13079	7567	4375	1835	1161	810	879	1396	1986
2003	1132	3960	13079	19204	10503	3703	2361	2284	1133	1144	2320	5188
2004	7981	13031	28219	27700	14720	6698	3306	1894	1368	1313	2446	3699
2005	6774	12311	20619	22893	14483	5852	2705	1413	1015	1104	1394	4184
2006	11102	13229	19592	25123	24596	11794	4113	2048	1172	1238	2660	3889
2007	6026	13276	20884	17281	9933	4876	2269	1444	959	871	1053	2259

Anexo II – Vazões destinadas aos usos consuntivos a montante, em m³/s

Ano	Consumo
2009	4,5
2019	6,5
2029	8,5
2039	10,6
2044	11,8

Anexo III - Vazões médias a serem mantidas no trecho de vazão reduzida (TVR), em m³/s

Hidrograma	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
A	1100	1600	2500	4000	1800	1200	1000	900	750	700	800	900
B	1100	1600	4000	8000	4000	2000	1200	900	750	700	800	900