

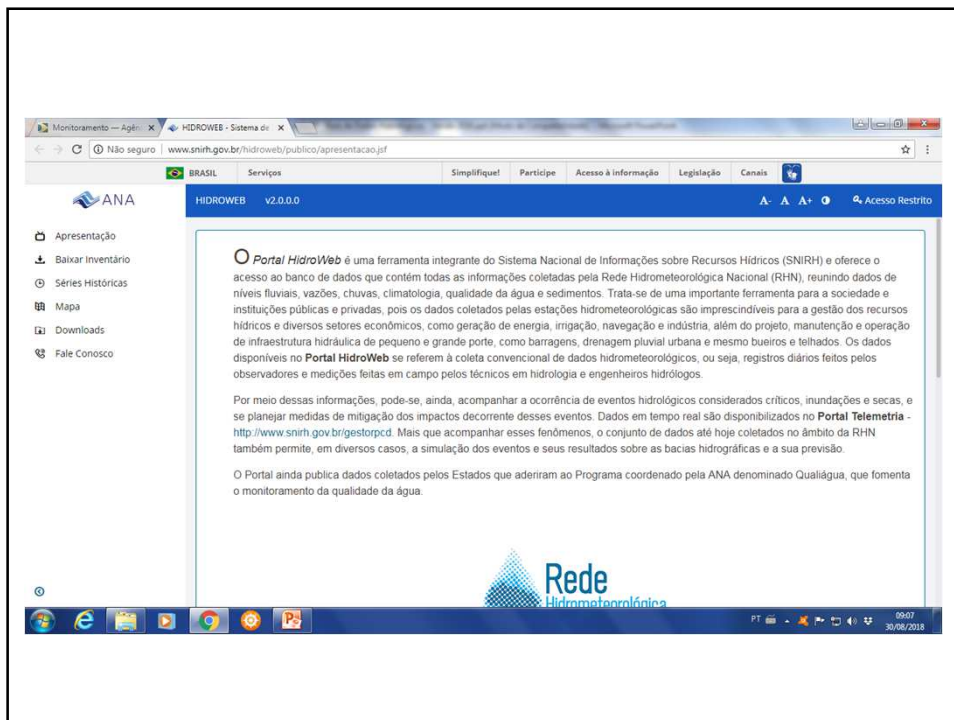
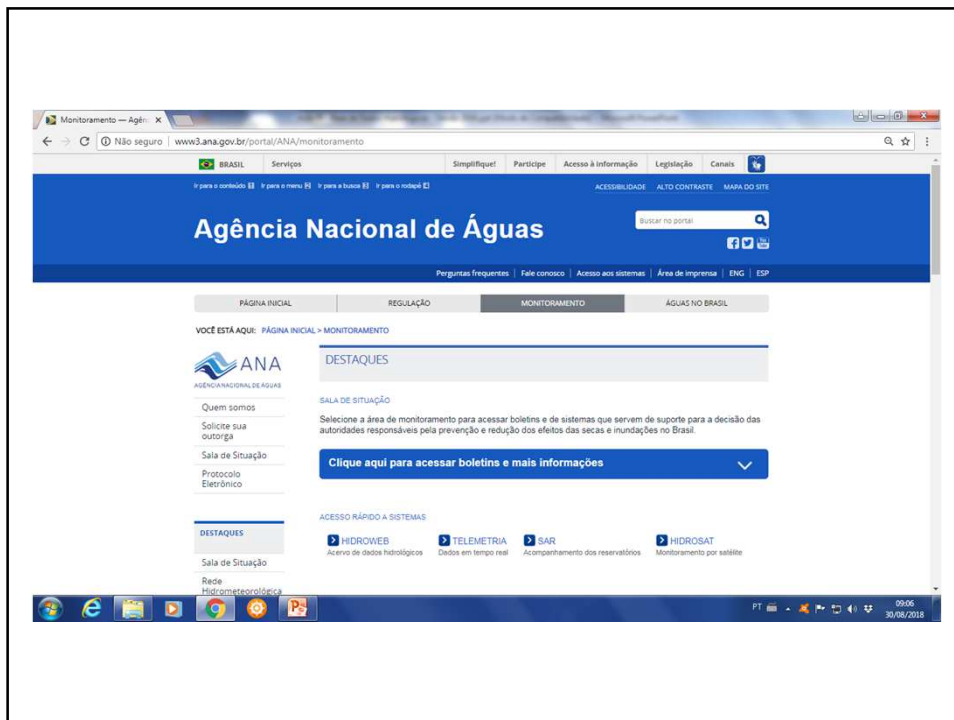
# BASE DE DADOS HIDROLÓGICOS

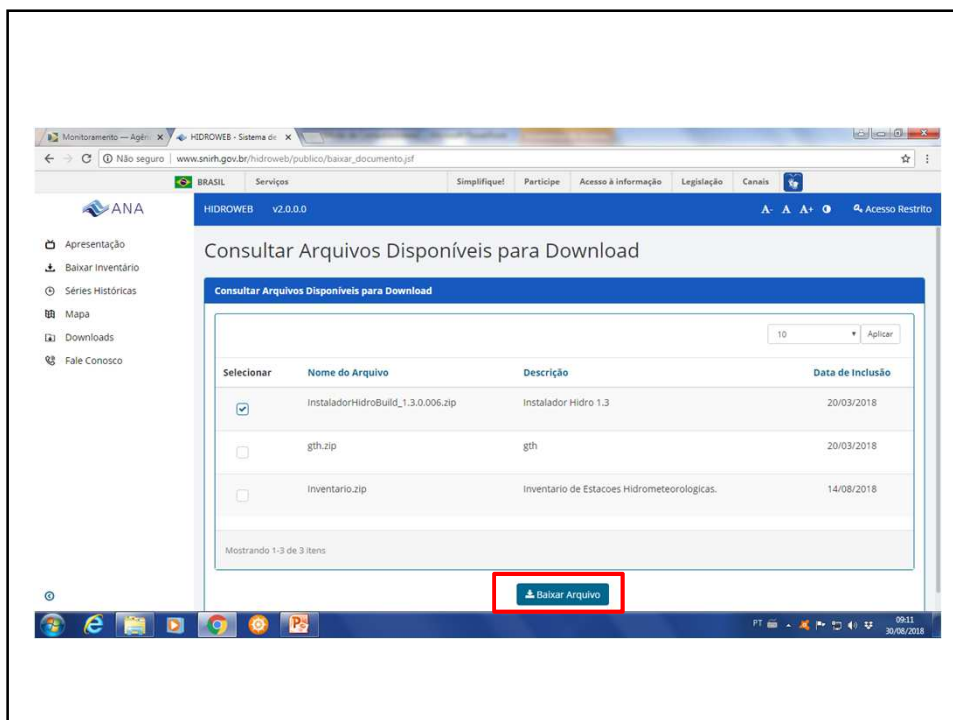
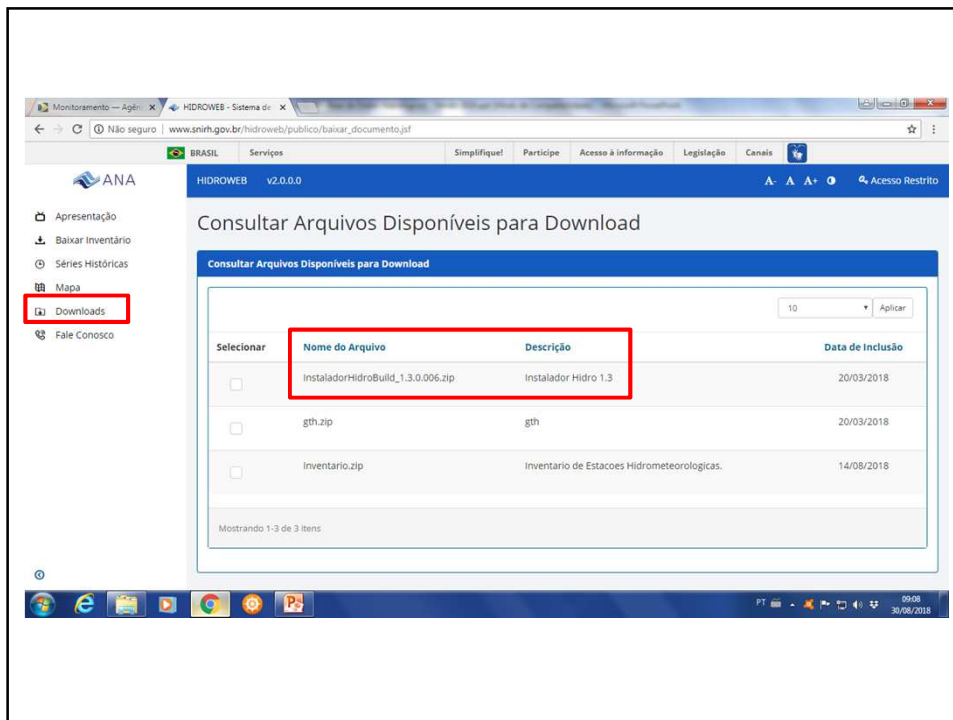
José Antonio Tosta dos Reis  
Departamento de Engenharia Ambiental  
Universidade Federal do Espírito Santo

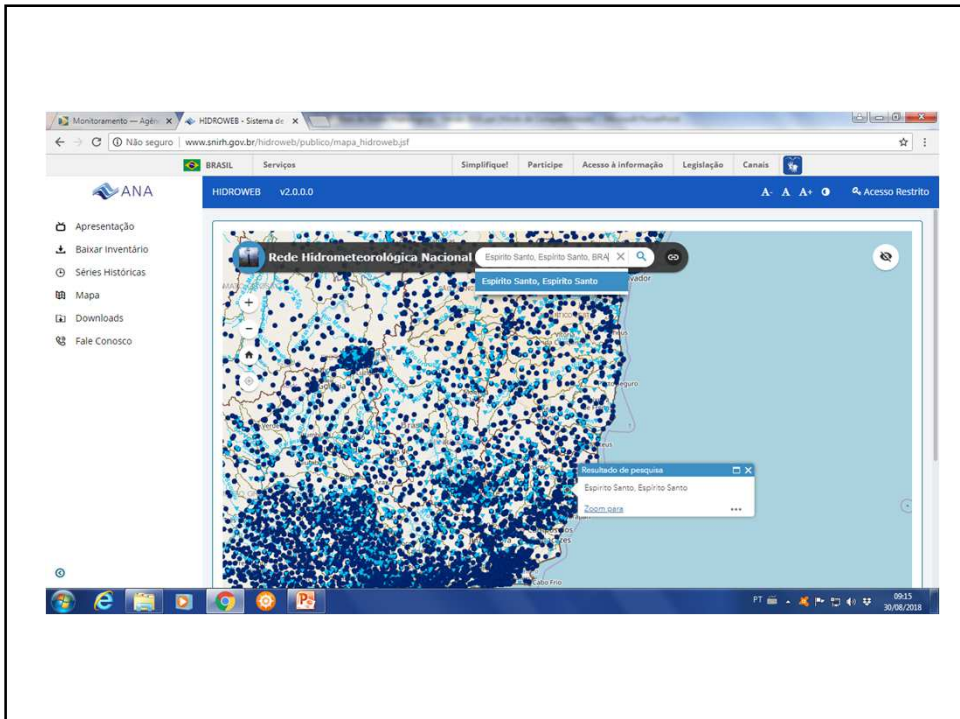
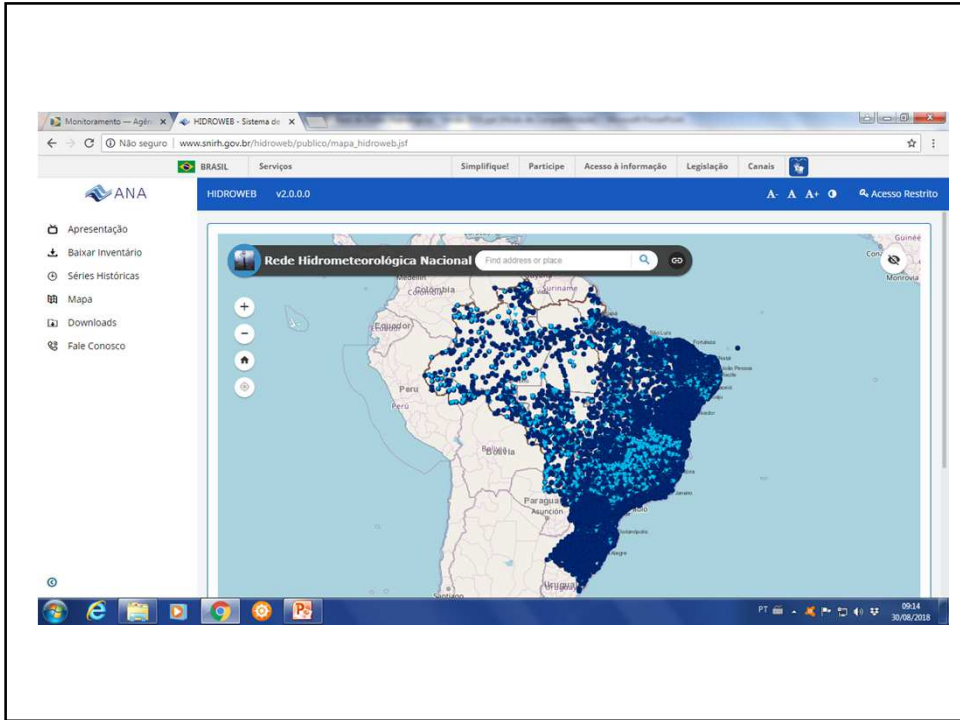


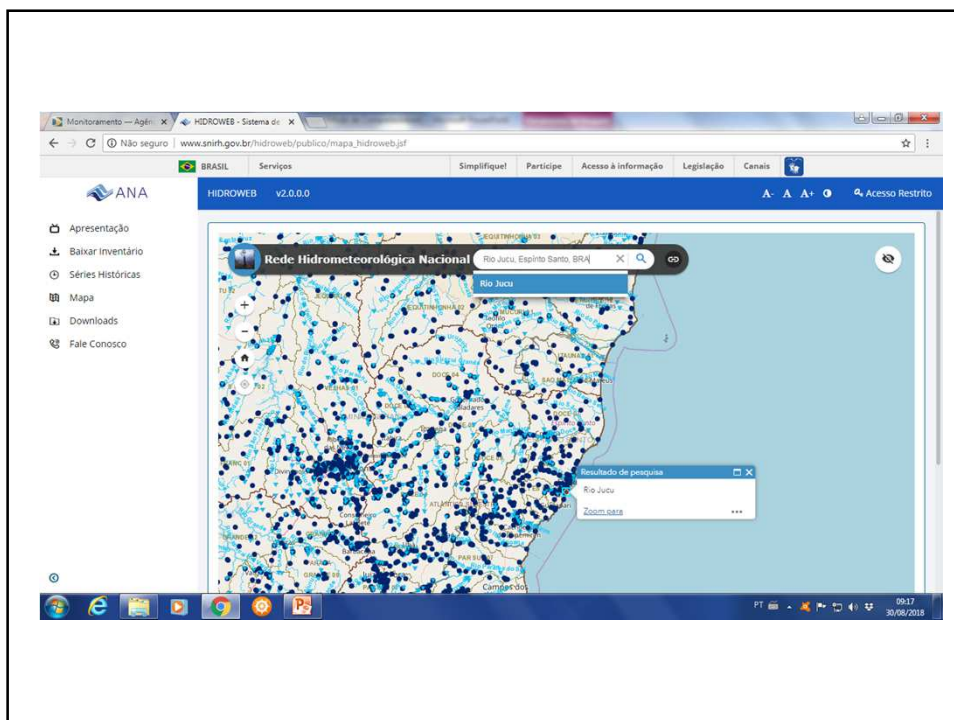
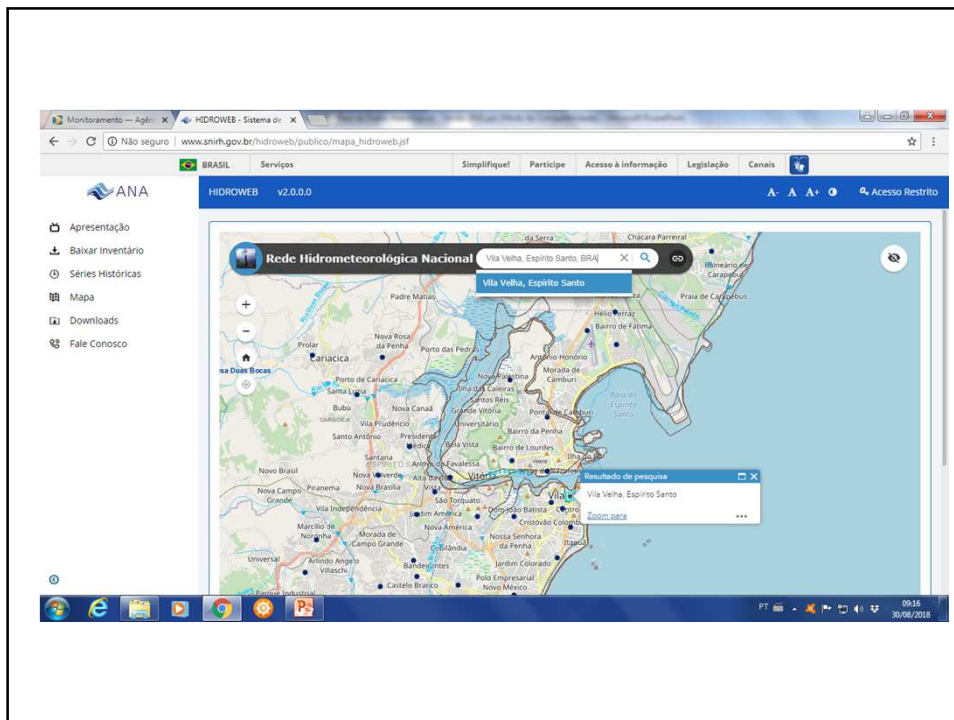
## Agencia Nacional de Águas (www.ana.gov.br)

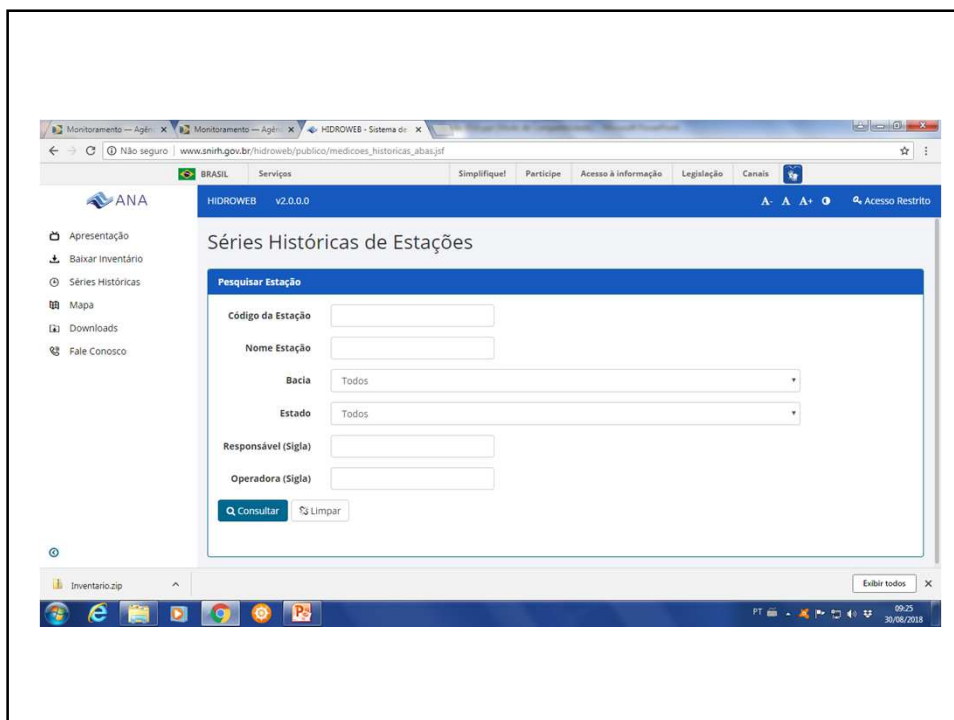
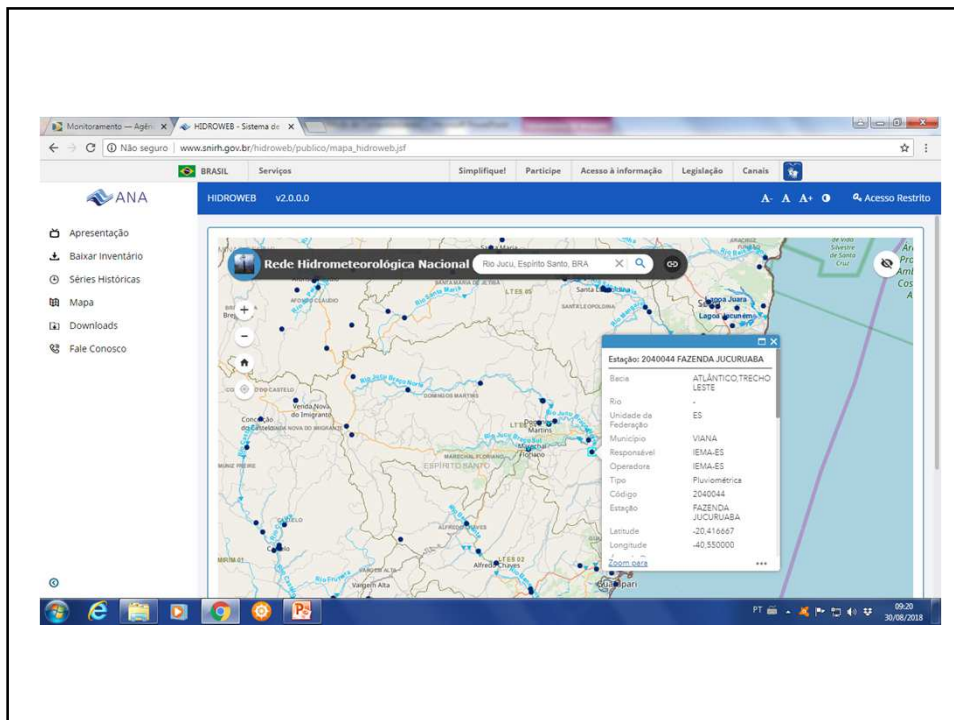
The screenshot shows the homepage of the Agência Nacional de Águas (ANA) website. The browser address bar displays "www3.ana.gov.br". The page features a blue header with the ANA logo and navigation links such as "Serviços", "Simplifique!", "Participe", "Acesso à Informação", "Legislação", and "Canais". A search bar is located on the right side of the header. Below the header, there are tabs for "PÁGINA INICIAL", "REGULAÇÃO", "MONITORAMENTO", and "ÁGUAS NO BRASIL". The main content area includes a sidebar with links like "Quem somos", "Solicite sua outorga", "Sala de Situação", "Protocolo Eletrônico", and "PANORAMA DAS ÁGUAS". The central part of the page features a large image of a river with a dam, accompanied by the text "Sala de Situação do São Francisco" and "Divisões hidrográficas". The footer of the browser window shows the date "30/08/2018".

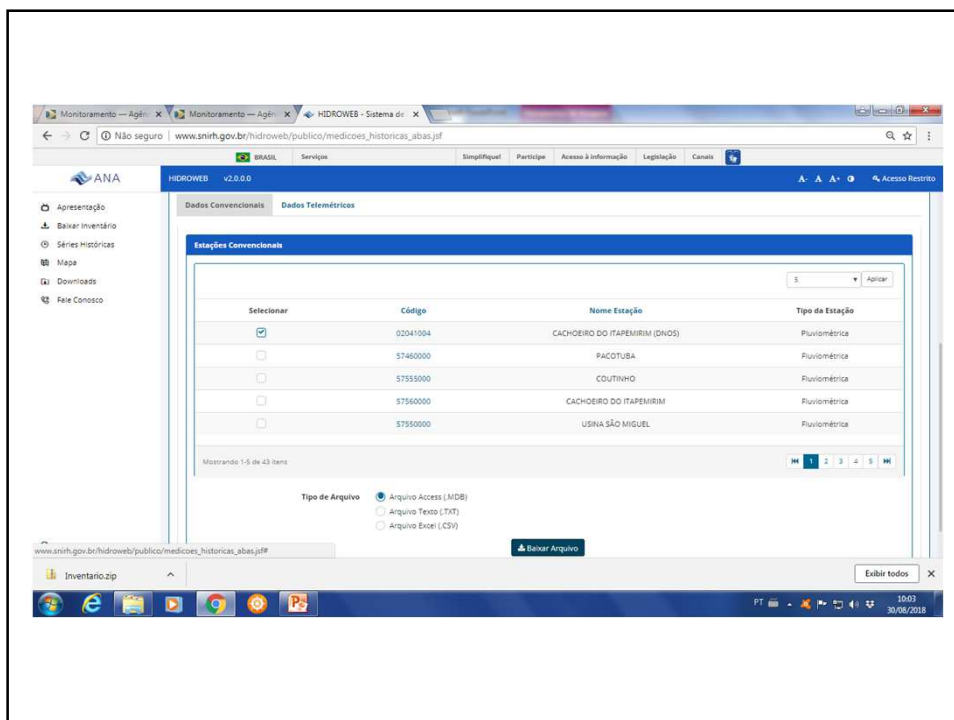
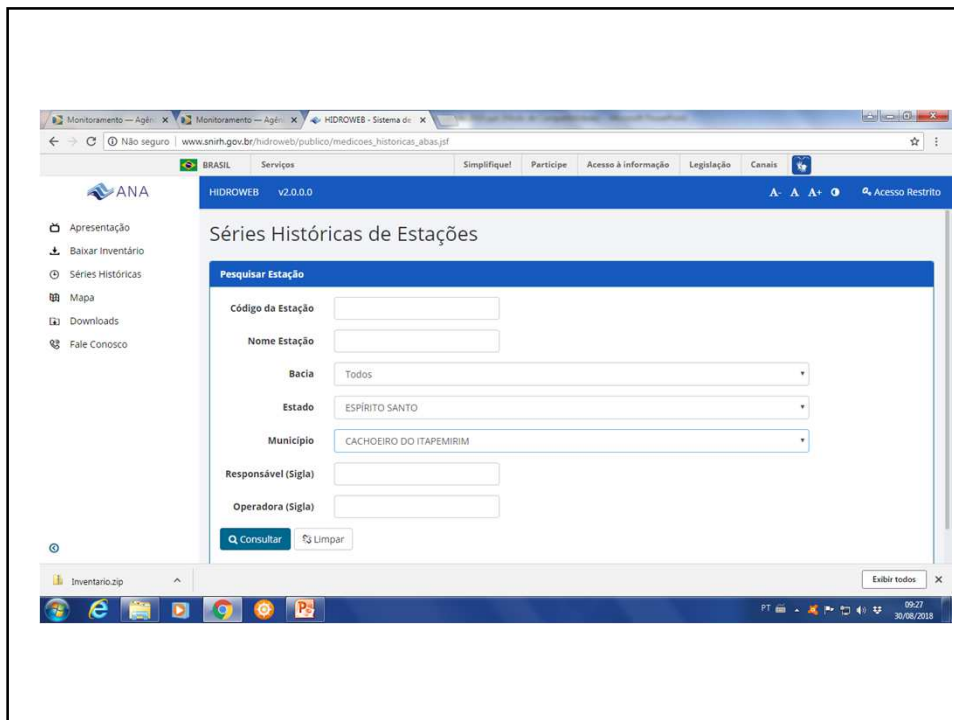


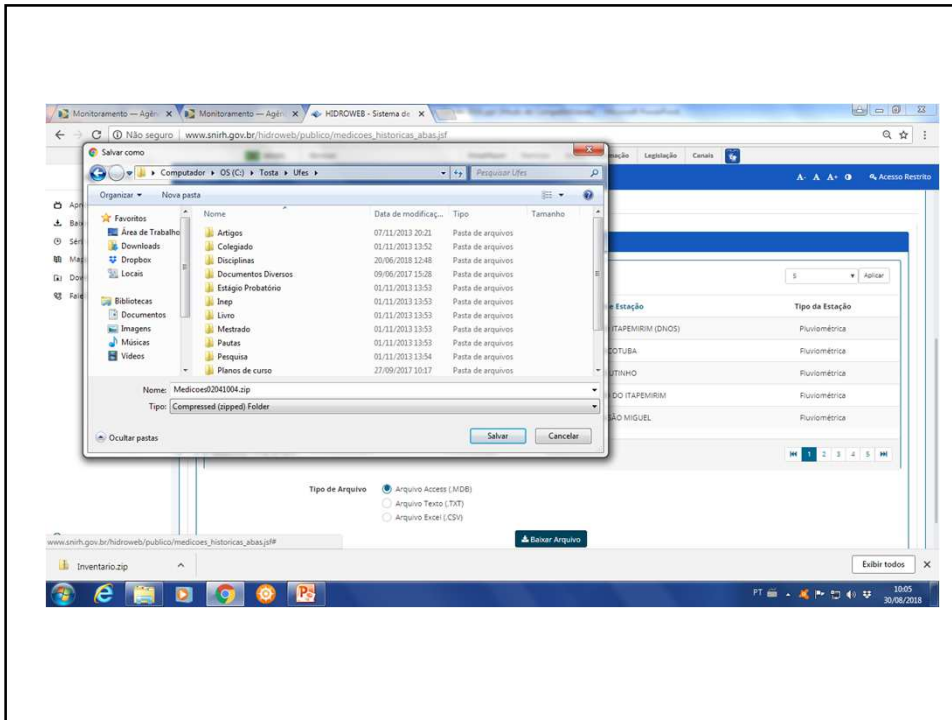




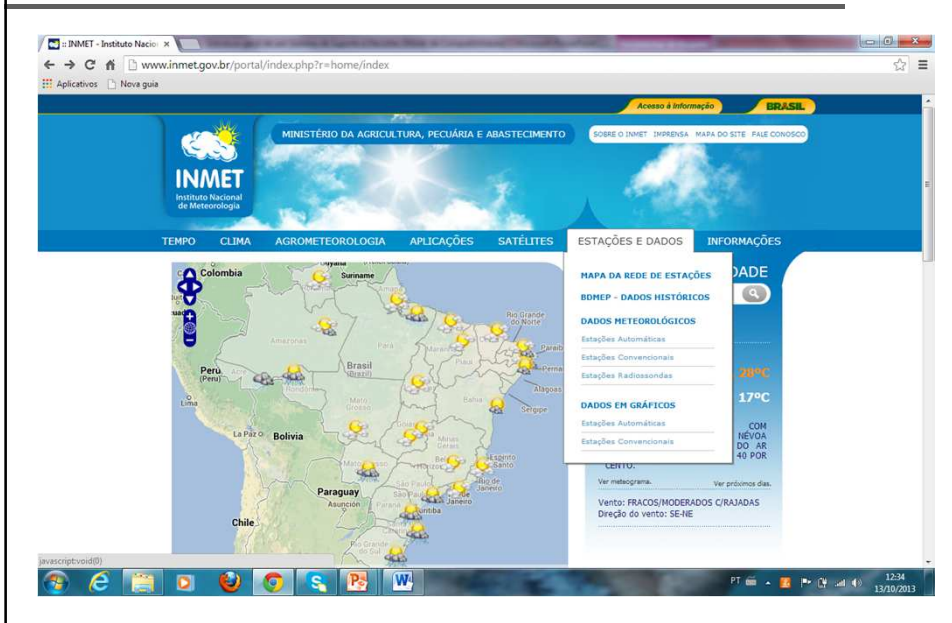




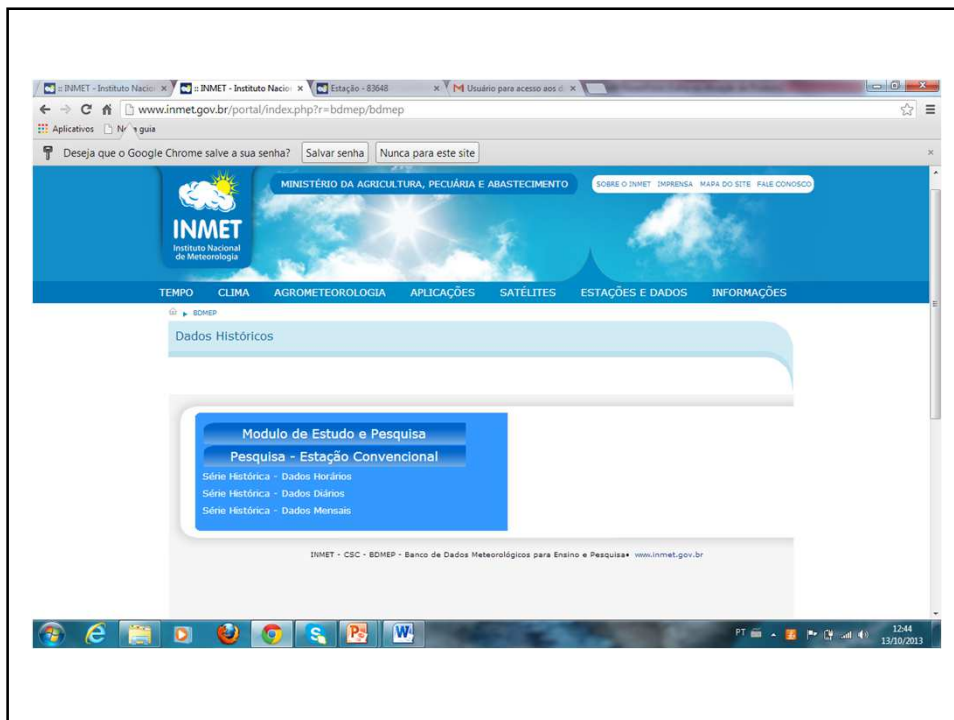
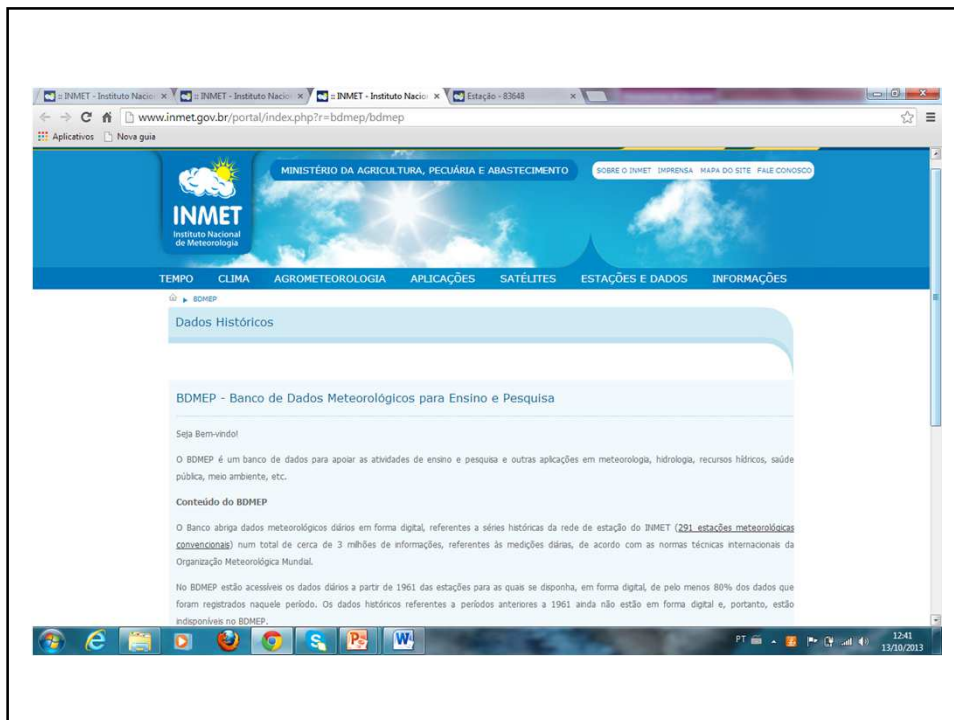


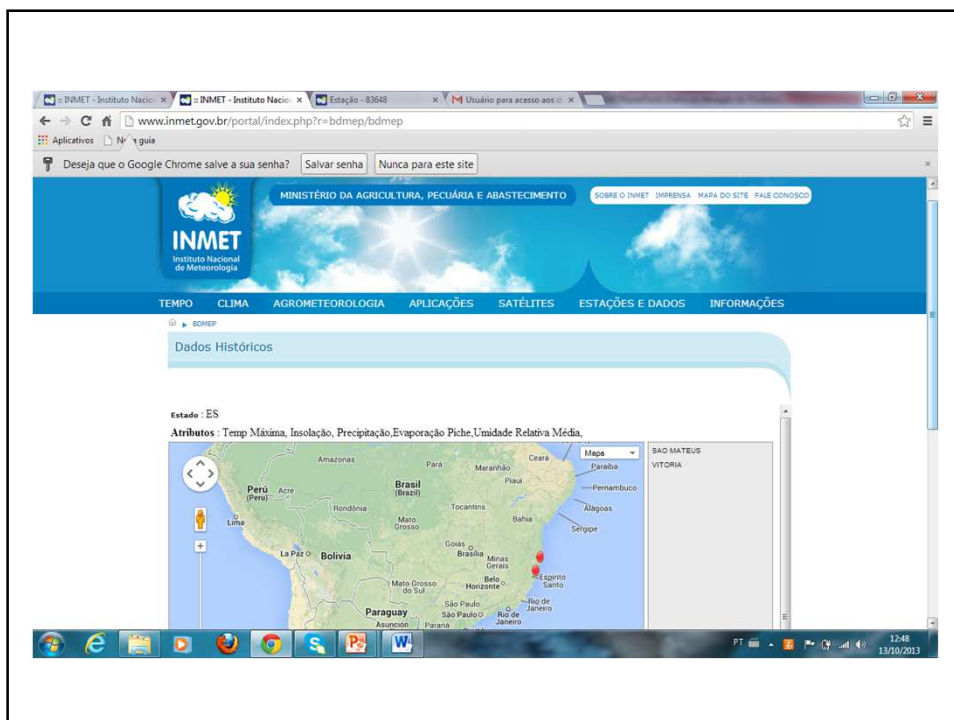
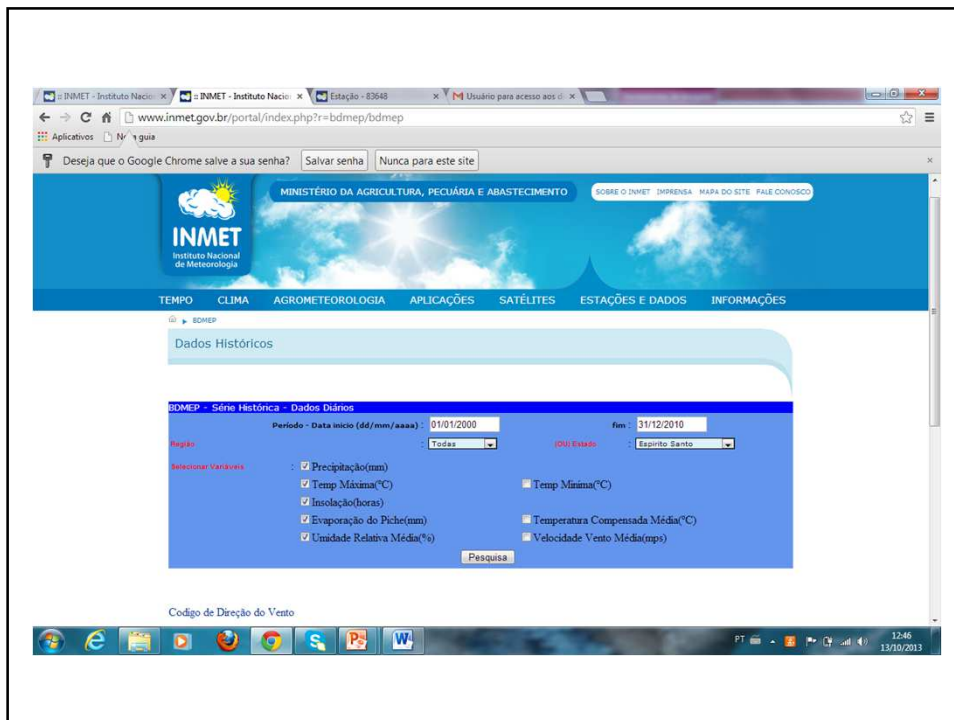


## Instituto Nacional de Meteorologia (www.inmet.gov.br )









www.inmet.gov.br/projetos/rede/pesquisa/gera\_serie\_bt.php?&mRelEstacao=83648&btnProcesso=serie&mRelDtInicio=01/01/2000&mRelDtFim=31/12/2010

BIMEP - INMET

Estação : VITORIA - ES (COD: 83648)  
 Latitude (graus) : -20.31  
 Longitude (graus) : -40.31  
 Altitude (metros): 36.20  
 Estação Operante  
 Início de operação: 20/11/1923  
 Período solicitação dos dados: 01/01/2000 a 31/12/2010  
 Os dados listados abaixo são os que encontram-se digitados no BIMEP

Obs.: Os dados aparecem separados por ; (ponto e vírgula) no formato txt.  
 Faça o formato planilha XLS, [clique na imagem](#)

Estacao:Data:Hora:Frecipitacao:TempMaxima:Insolacao:Evaporacao Fiche:Umidade Relativa Media:

83648	01/01/2000	0000	29.4	3.1	3.8	85.78
83648	01/01/2000	1200	14.2	0	0	0
83648	02/01/2000	0000	30.1	1.5	4.1	78.25
83648	02/01/2000	1200	13.5	0	0	0
83648	03/01/2000	0000	30.1	2.9	4.1	79.5
83648	03/01/2000	1200	0.7	0	0	0
83648	04/01/2000	0000	30.1	1.9	4.3	78.25
83648	04/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	05/01/2000	0000	30.8	10.4	6.72	0
83648	05/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	06/01/2000	0000	30.7	10.6	3.9	77.1
83648	06/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	07/01/2000	0000	30.5	10.1	4.6	69
83648	07/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	08/01/2000	0000	29.5	3.8	3.7	74.5
83648	08/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	09/01/2000	0000	29.4	1.5	2.7	83.25
83648	09/01/2000	1200	23.2	0	0	0
83648	10/01/2000	0000	29.7	7.9	2.4	77
83648	10/01/2000	1200	6.6	0	0	0
83648	11/01/2000	0000	30.5	10.7	3.1	71
83648	11/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	12/01/2000	0000	30.1	8.3	6.70	5
83648	12/01/2000	1200	0	0	0	0
83648	13/01/2000	0000	33.1	10.8	5.65	5
83648	13/01/2000	1200	0	0	0	0

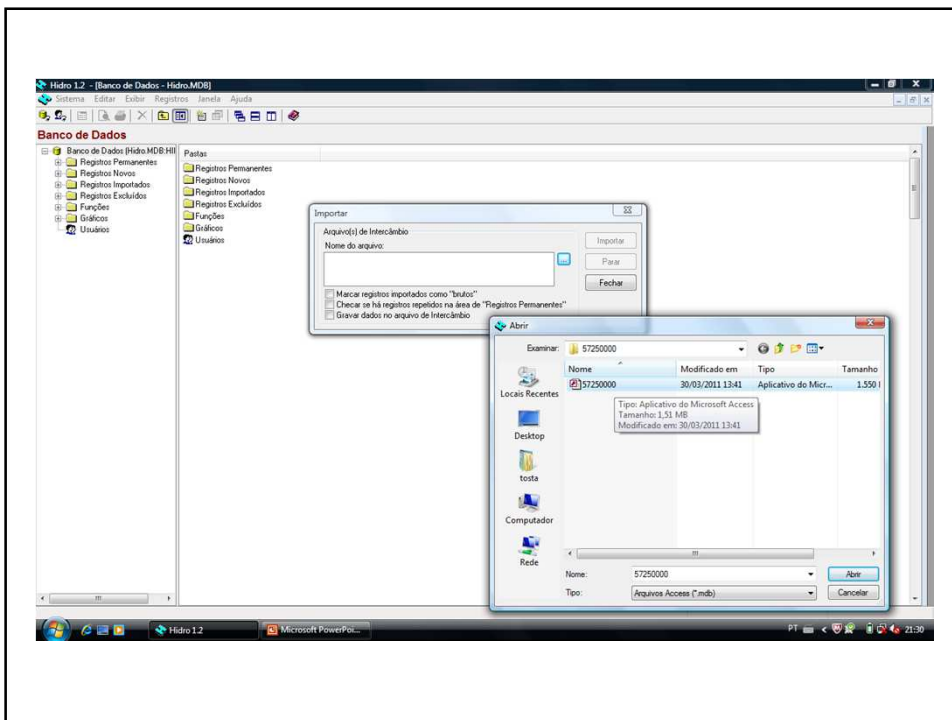
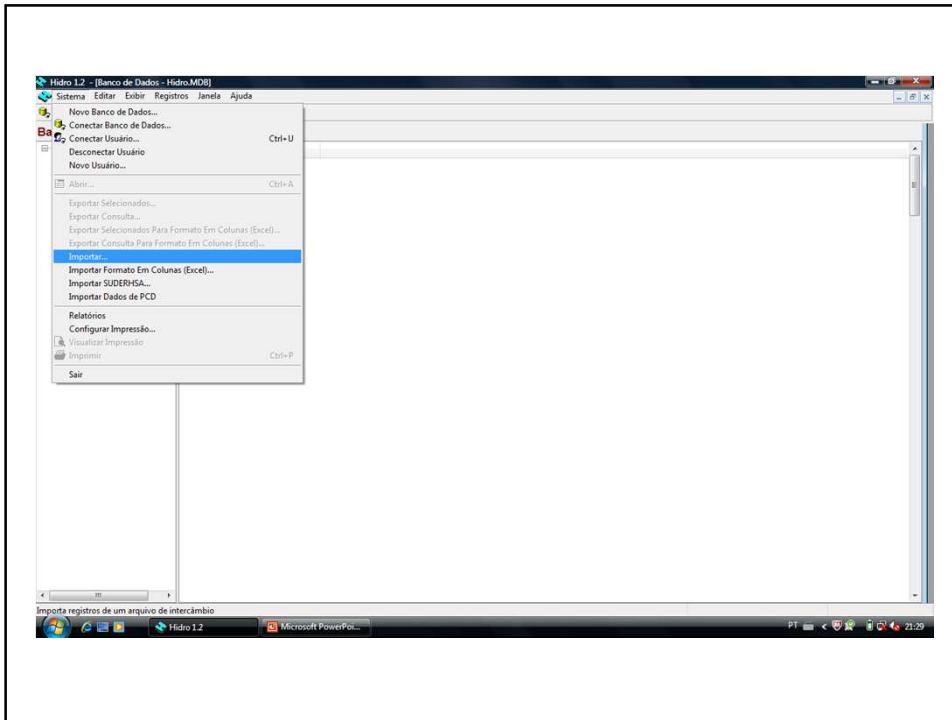
## O Programa Hidro

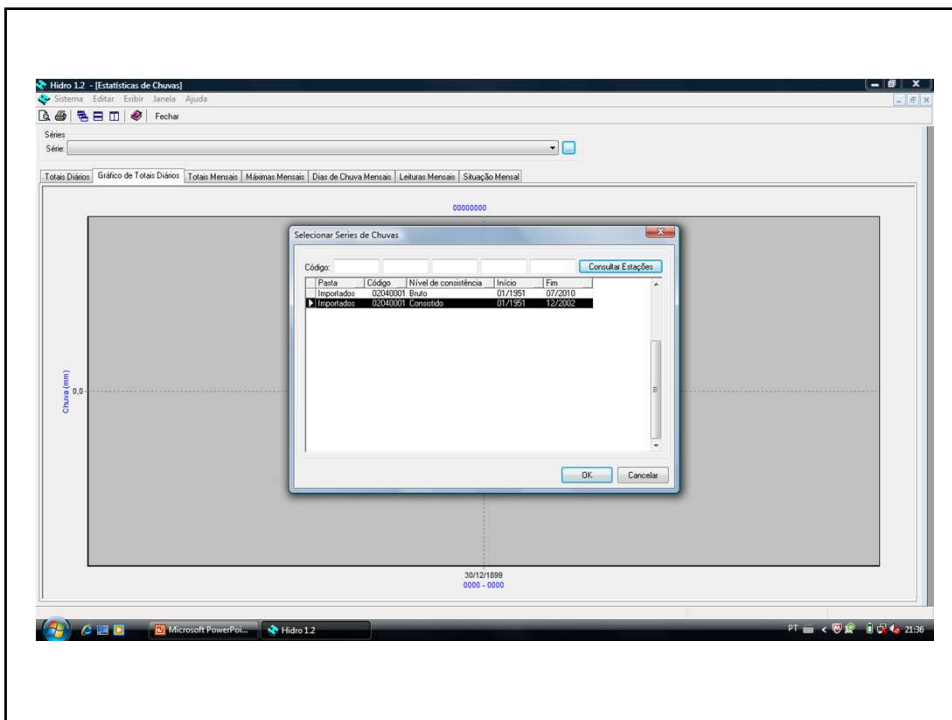
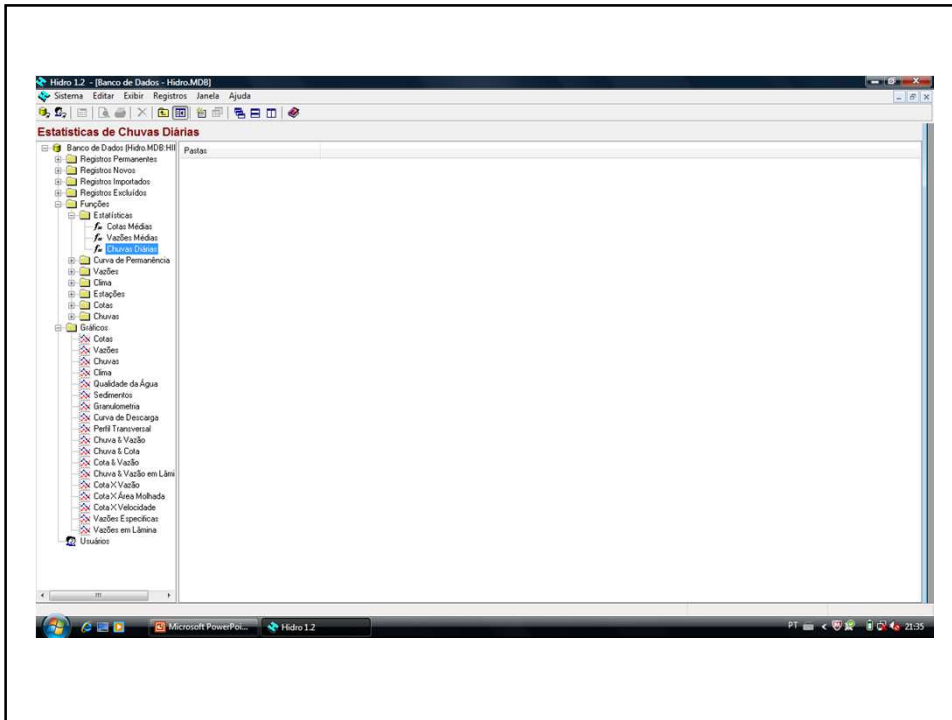
Hidro 1.2 - [Banco de Dados - Hidro MDB]

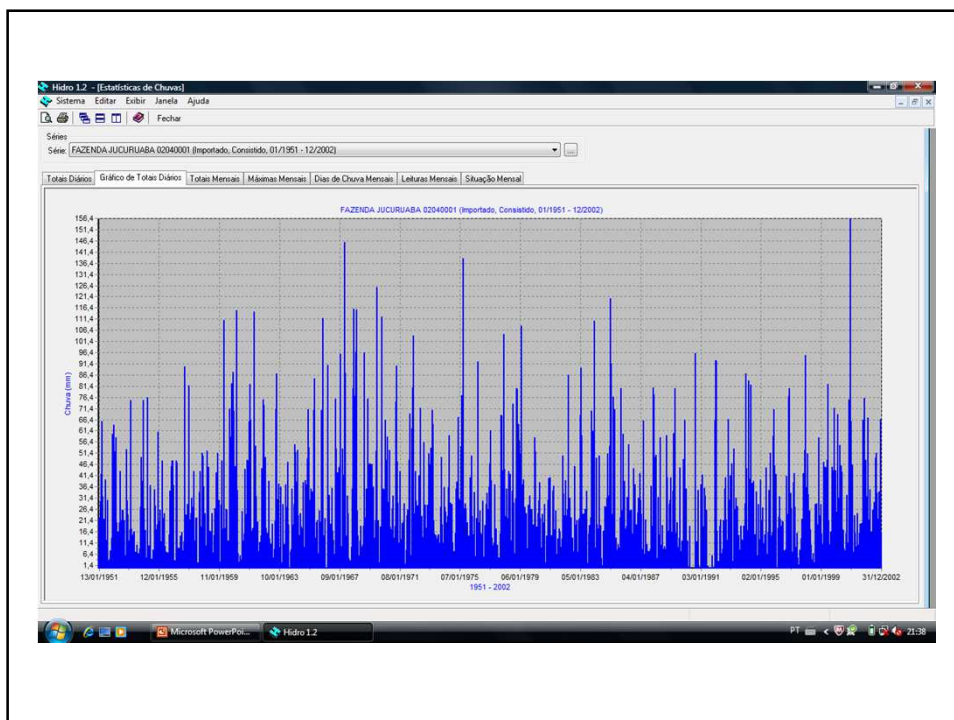
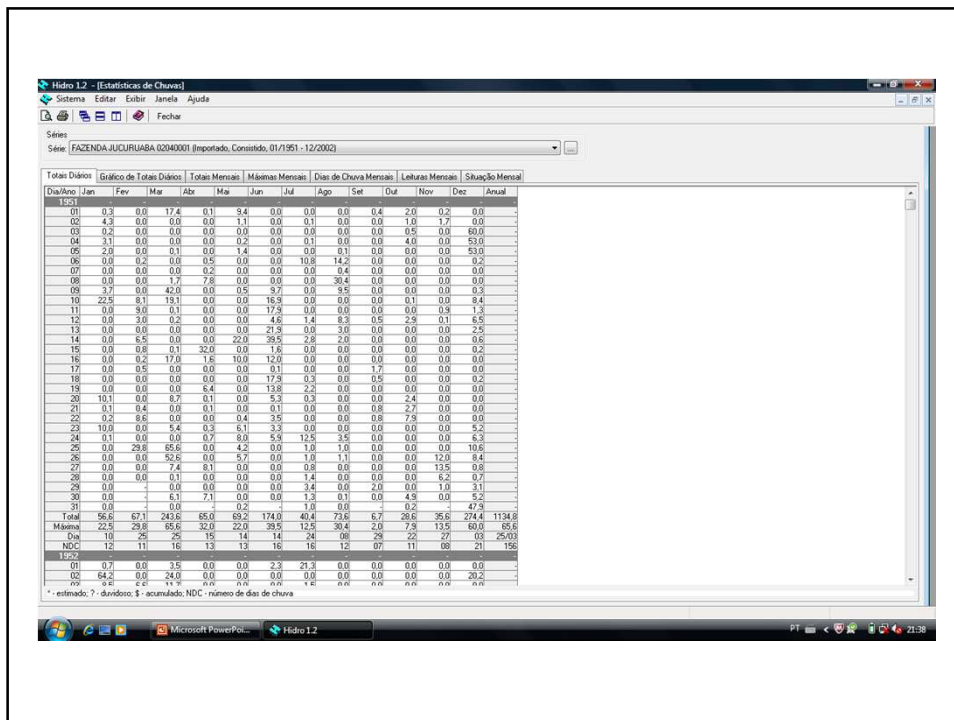
Sistema Editar Exibir Registros Janela Ajuda

Banco de Dados

- Banco de Dados (Hidro MDB.HI)
  - Registros Permanentes
  - Registros Novos
  - Registros Importados
  - Registros Excluídos
  - Funções
  - Gráficos
  - Usuários







Hidro 1.2 - (Estatísticas de Chuvas)

Série: FAZENDA.JUCURUABA.02040001 (Importado, Consistido, 01/1951 - 12/2002)

Totais Diários		Gráfico de Totais Diários				Totais Mensais		Máximas Mensais		Dias de Chuva Mensais			Leituras Mensais		Situação Mensal
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	Total		
1951	118,1	156,1	109,4	158,3	139,0	29,5	83,1	36,2	38,9	157,9	208,8	58,0	1253,3		
1952	78,1	0,0	4,3	157,7	104,2	12,7	151,0	23,7	44,7	280,5	185,3	195,3	1207,5		
1953	199,8	26,0	200,9	189,3	309,0	20,2	97,1	61,2	3,4	22,0	191,4	433,8	1770,1		
1954	240,8	411,7	197,0	53,4	28,4	59,5	64,5	298,6	238,4	257,4	162,1	168,0	2174,8		
1955	150,3	162,1	157,2	119,9	119,9	291,5	68,2	16,3	47,3	305,4	200,7	237,2	1888,1		
1956	336,9	140,3	105,2	156,5	29,1	25,0	212,1	53,4	110,8	262,5	318,7	39,6	1762,1		
1957	85,4	20,6	64,8	75,3	1,5	46,5	60,6	119,9	264,2	203,0	577,3	78,4	1579,2		
1958	134,1	94,9	60,1	147,2	102,7	29,8	78,9	96,6	103,6	45,5	127,3	161,1	1238,6		
1959	184,8	101,4	347,1	96,5	37,0	20,4	27,3	37,8	67,1	153,8	72,3	119,9	1244,4		
1960	152,8	68,1	144,6	90,4	114,4	31,4	28,6	11,0	49,0	176,8	175,2	182,2	1170,7		
1961	143,4	192,2	207,2	95,0	97,1	74,0	36,9	21,3	130,2	253,2	80,1	56,1	1342,6		
1962	6,3	29,8	123,7	26,5	119,3	5,2	109,9	27,2	109,6	126,2	127,7	278,7	1090,1		
1963	189,8	25,5	4,3	113,0	80,0	32,5	25,7	7,6	84,8	168,7	135,9	293,0	1210,6		
1964	66,8	200,8	116,7	114,5	81,0	27,7	268,9	63,5	193,9	172,8	153,6	156,0	1587,8		
1965	469,8	222,7	209,4	49,3	86,5	7,5	63,2	42,3	36,0	99,0	61,3	229,5	1467,1		
1966	222,6	62,7	56,2	206,5	80,2	44,3	42,0	86,2	5,3	67,8	90,6	216,4	1163,8		
1967	85,0	88,5	153,3	103,2	116,6	22,7	34,2	63,9	20,5	129,4	179,4	89,9	1062,6		
1968	199,0	52,0	274,6	96,9	83,7	15,7	32,3	32,6	65,9	51,2	24,2	106,6	1181,3		
1969	312,8	104,7	49,5	152,2	37,0	39,8	33,3	23,9	264,9	285,2	207,7	368,7	1879,3		
1970	143,9	96,5	76,7	102,9	26,0	18,2	28,0	84,9	54,7	138,5	145,0	411,3	1279,6		
1971	463,7	32,6	153,6	112,5	26,9	11,6	81,6	40,3	167,1	132,6	191,0	175,2	1959,9		
1972	36,4	74,4	61,9	44,0	34,4	29,5	82,2	73,5	74,8	50,2	73,4	154,0	791,1		
1973	30,8	42,3	219,6	46,7	24,7	28,5	27,5	7,8	93,8	72,4	311,5	217,5	1183,6		
1974	161,8	12,4	74,1	146,8	34,5	55,7	29,2	41,5	84,1	118,1	97,2	134,5	989,9		
1975	85,6	31,7	222,4	195,4	72,4	50,2	18,2	82,2	11,3	32,2	232,1	200,3	1214,3		
1976	44,5	48,4	0,0	13,0	96,9	70,6	110,0	130,0	15,4	77,0	198,0	126,0	938,0		
1977	162,2	198,4	137,9	71,9	104,3	124,0	247,0	186,0	210,0	80,0	145,0	115,4	1741,1		
1978	286,5	139,0	53,0	89,3	114,5	53,3	189,9	197,4	125,3	128,9	228,4	143,4	1959,3		
1979	142,1	33,8	89,6	97,7	89,9	88,7	24,7	41,4	13,3	24,1	46,5	164,6	795,4		
1980	243,0	27,0	256,5	130,3	187,2	0,0	58,0	15,0	29,7	46,7	42,0	78,0	1123,7		
1981	30,9	67,0	44,3	61,2	60,7	6,2	65,5	33,5	49,5	133,0	243,0	135,6	1081,0		
1982	95,0	40,0	134,0	97,0	40,5	57,5	17,7	23,3	100,2	148,7	389,7	140,4	1300,0		
1983	140,5	36,5	251,8	99,5	37,3	4,9	4,4	14,8	73,4	106,3	215,5	263,4	1210,1		
1984	114,6	146,9	61,9	61,5	19,9	24,9	6,8	89,7	62,9	134,3	231,4	57,0	969,6		
1985	85,3	14,1	109,5	122,6	19,8	153,0	75,0	55,6	51,5	153,7	290,9	234,7	1346,7		
2001	104,4	197,3	96,1	197,9	103,9	39,9	19,9	35,0	105,4	26,1	23,5	263,4	1554,4		
2002	86,0	97,9	45,1	17,9	70,9	56,5	41,5	61,0	101,7	187,8	384,5	189,0	1362,0		
2003	124,5	171,0	36,7	76,0	51,2	64,7	64,0	102,6	163,5	29,8	76,3	199,3	1107,6		
Média	149,3	98,8	129,0	98,9	70,0	51,0	66,0	97,1	83,6	121,1	176,1	189,7	1294,5		

\* estimado; ? - duvidoso; \$ - acumulado

Hidro 1.2 - (Estatísticas de Chuvas)

Série: FAZENDA.JUCURUABA.02040001 (Importado, Consistido, 01/1951 - 12/2002)

Totais Diários		Gráfico de Totais Diários				Totais Mensais		Máximas Mensais		Dias de Chuva Mensais			Leituras Mensais		Situação Mensal
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez	Máxima		
1951	21,3	25,5	34,3	70,8	84,7	7,9	21,5	25,6	20,9	70,8	111,9	70,8	111,9		
1952	22,4	0,0	4,3	90,8	19,8	5,5	95,7	12,6	26,5	75,8	42,6	44,8	90,8		
1953	85,7	9,7	53,4	41,9	145,6	14,6	32,3	24,6	3,4	9,3	47,5	115,6	145,6		
1954	76,8	96,8	115,6	14,6	12,1	18,7	10,5	96,4	86,4	35,6	75,6	46,5	115,6		
1955	46,7	46,5	46,4	36,4	19,6	125,6	21,5	5,6	19,4	112,4	36,4	36,4	125,6		
1956	66,2	69,5	68,5	62,6	18,4	17,3	32,3	13,6	63,5	90,5	47,8	11,5	90,5		
1957	43,4	12,8	20,1	28,9	1,5	23,5	26,1	48,3	63,2		103,8	16,3	71,5		
1958	43,3	20,1	27,9	41,5	71,5	23,3	14,0	56,3	29,2	17,8	28,4	51,2	71,5		
1959	46,5	53,6	70,8	21,0	14,8	32,5	14,4	19,2	27,2	45,6	19,6	29,2	10,6		
1960	27,2	20,3	36,2	59,5	29,2	28,5	11,3	7,5	15,6	38,6	67,6	31,2	67,6		
1961	20,8	77,3	136,6	26,7	20,8	20,3	13,6	6,0	40,6	50,2	22,2	23,8	136,6		
1962	3,2	22,3	52,3	29,3	26,6	3,7	30,2	5,9	28,7	33,5	26,5	46,8	52,3		
1963	61,6	13,4	1,8	37,3	17,5	14,2	18,2	4,7	20,8	68,6	43,6	104,5	104,5		
1964	22,2	26,4	43,3	33,5	42,2	9,6	7,4	29,3	31,2	89,5	64,3	57,2	89,5		
1965	189,3	89,5	39,6	23,4	27,2	2,1	28,2	32,4	15,2	26,3	19,6	58,3	189,3		
1966	52,3	18,4	24,4	96,3	22,2	24,2	20,5	28,5	2,8	14,4	39,4	40,2	52,3		
1967	40,6	14,5	34,7	36,6	26,6	6,2	13,2	17,5	16,3	50,3	33,3	23,4	50,3		
1968	39,4	23,5	66,5	31,4	22,6	9,6	13,5	45,5	19,5	21,3	7,3	22,4	66,5		
1969	89,5	19,9	28,2	24,5	24,4	14,4	19,1	70,5	61,6	54,5	110,4	110,4	110,4		
1970	49,4	19,5	28,2	50,2	19,2	4,4	16,6	27,6	19,4	51,3	30,2	120,5	120,5		
1971	31,6	15,2	26,3	71,4	13,4	8,0	10,0	22,5	80,5	54,0	59,8	38,1	91,5		
1972	17,7	31,7	59,3	25,7	28,0	0,0	44,9	27,3	19,5	24,9	31,4	43,3	59,3		
1973	24,3	8,6	66,0	21,8	7,5	18,0	7,6	5,3	36,6	19,0	80,7	49,5	80,7		
1974	50,5	4,5	31,7	58,5	11,5	19,2	9,8	8,0	105,4	40,1	16,5	29,4	58,5		
1975	40,5	12,5	60,3	89,4	15,6	20,4	13,6	44,8	4,7	12,2	48,7	66,4	89,4		
1976	35,5		0,0	19,0						12,0	35,0				
1977	37,4	41,7	36,7	32,9	26,0							66,0			
1978	93,0					21,8	6,7	8,5	21,3	40,6	27,5	16,7	66,7	41,6	
1979	46,7	3,2	53,5	26,5	31,5	27,5	14,8	18,8	13,3	12,6	19,0	29,0	53,5		
1980	87,0	17,0	84,0	49,0	82,0	0,0	29,0	15,0	34,2	28,5	13,0	39,5	87,0		
1981	21,4	27,0	11,0	15,0	45,0	6,2	26,0	51,5	14,5	53,0	71,0	46,0	71,0		
1982	42,0	16,0	25,0	19,0	13,0	0,0	7,4	8,6	4,0	27,2	28,3	25,3	19,0		
1983	33,6	11,4	42,3	19,4	15,6	4,5	1,7	8,3	22,0	32,3	52,7	96,2	96,2		
1984	36,5	51,2	26,5	19,2	10,6	6,5	2,4	28,6	26,3	58,3	36,2	21,3	51,2		
1985	28,7	10,6	47,3	45,3	8,4	52,4	21,3	16,3	45,3	43,7	71,8	43,6	62,4		
2000	25,2	68,7	19,1	55,1	46,0	17,2	8,7	11,2	32,8	11,3	75,3	156,4	156,4		
2001	89,7	66,3	23,4	16,6	24,5	10,5	16,6	19,7	20,1	86,2	76,1	49,5	76,1		
2002	21,2	67,2	13,4	35,2	16,1	26,2	29,5	49,2	51,4	22,1	34,3	66,7	67,2		
Média	43,9	33,4	42,9	39,3	26,9	20,1	20,3	22,1	31,2	39,7	47,8	53,2	44,8		

\* estimado; ? - duvidoso; \$ - acumulado

