

Relatório de Monitoramento das Emissões Atmosféricas - Usina Termelétrica Presidente Médici - Eletrobras CGTEE

INFORMAÇÕES DO PROCESSO	
Descrição da Unidade Geradora	UPME - Fase B - Unidade IV - uma Caldeira de 160 MW
Potência Instalada Total	160 MW
Tipo de Combustível	Carvão Mineral e Óleo Combustível
Consumo Médio (Ton/MWh)	1,3 ton/MW
Referência	Novembro de 2012

Data de Medição	Operação				CHAMINÉ 03															
	Entrada pelo Operador				Entradas Analógicas															
	Geração		Fator de Carga		Monóxido de Carbono		Material Particulado Total		Óxidos de Nitrogênio		Oxigênio		Dióxido de Enxofre		Pressão		Temperatura		Vazão	
	Inserido pelo	Operador	Inserido pelo	Operador	Canal 6		Canal 8		Canal 5		Canal 7		Canal 4		Canal 2		Canal 1		Canal 3	
	1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora	
Data	Valor (MWh)	Situação	Valor (%)	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação
01/11/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		86,69		0,00		20,67		0,00		-4,13		188,33		39.746,43	
01/11/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		88,32		0,00		20,67		0,00		-4,18		188,17		40.376,60	
01/11/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		88,19		0,00		20,67		0,00		-4,18		188,08		38.358,22	
01/11/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		88,29		0,00		20,66		0,00		-4,14		188,10		35.214,24	
01/11/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		88,38		0,00		20,67		0,00		-4,15		188,13		34.953,34	
01/11/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		84,15		0,00		20,66		0,00		-4,10		188,09		33.238,02	
01/11/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		82,24		0,00		20,67		0,00		-4,14		188,08		36.151,67	
01/11/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		83,23		0,01		20,66		0,00		-4,13		188,06		36.166,10	
01/11/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		78,26		0,00		20,66		0,00		-3,99		188,33		29.627,75	
01/11/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		74,01		0,00		20,66		0,00		-3,90		188,60		26.895,10	
01/11/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		72,68		0,00		20,67		0,00		-3,82		188,80		21.189,84	
01/11/2012 11:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		73,28		0,00		20,67		0,00		-3,73		188,97		21.257,90	
01/11/2012 12:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		73,20		0,03		20,67		0,00		-3,71		189,12		16.107,46	
01/11/2012 13:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		74,68		0,02		20,66		0,00		-3,63		189,20		13.613,01	
01/11/2012 14:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		72,80		0,00		20,66		0,00		-3,65		189,26		13.947,08	
01/11/2012 15:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		77,59		0,01		20,66		0,00		-3,62		189,30		11.486,61	
01/11/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		77,29		0,00		20,66		0,00		-3,56		189,35		12.778,31	
01/11/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		80,89		0,00		20,67		0,00		-3,58		189,38		14.345,12	
01/11/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		82,32		0,00		20,66		0,00		-3,62		189,36		18.785,62	
01/11/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		81,77		0,14		20,66		0,00		-3,70		189,31		22.274,70	
01/11/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		80,17		0,01		20,66		0,00		-3,80		189,24		33.120,59	
01/11/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		82,92		0,03		20,66		0,00		-3,91		189,10		36.967,00	
01/11/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		84,47		0,00		20,66		0,00		-3,98		188,92		37.321,51	
01/11/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		90,37		0,00		20,66		0,00		-3,97		188,72		33.041,06	
02/11/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		91,44		0,00		20,66		0,00		-4,03		188,58		30.622,26	
02/11/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		93,71		0,00		20,66		0,00		-4,06		188,40		32.966,10	
02/11/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		92,33		0,00		20,66		0,00		-4,13		188,21		36.245,12	
02/11/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		91,23		0,00		20,66		0,00		-4,20		188,10		31.050,38	
02/11/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		94,06		0,00		20,67		0,00		-4,25		187,92		31.670,26	
02/11/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		93,07		0,00		20,66		0,00		-4,23		187,75		32.796,19	
02/11/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		95,43		0,00		20,67		0,00		-4,27		187,67		32.803,94	
02/11/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		84,14		0,00		20,68		0,00		-4,31		187,81		29.197,40	
02/11/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		71,78		0,01		18,09		0,00		-4,31		188,29		22.981,66	
02/11/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		67,10		0,02		16,62		0,00		-4,50		188,85		18.959,57	

02/11/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		59,03		0,00	20,91		0,00		-4,67		189,20		17.027,89
02/11/2012 11:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		58,05		0,00	20,92		0,00		-5,02		189,01		16.815,53
02/11/2012 12:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		67,55		0,00	20,92		0,00		-4,68		188,75		17.207,74
02/11/2012 13:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		66,41		0,00	20,90		0,00		-4,82		189,67		17.382,82
02/11/2012 14:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		60,79		0,00	20,90		0,00		-5,00		189,75		18.604,56
02/11/2012 15:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		55,89		0,00	20,91		0,00		-5,00		189,77		17.737,03
02/11/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		56,46		0,00	20,92		0,00		-4,99		189,79		17.055,83
02/11/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		53,51		0,00	20,95		0,00		-5,03		189,80		17.064,66
02/11/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		59,48		0,00	20,97		0,00		-5,02		189,80		18.111,89
02/11/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		80,98		0,00	20,96		0,00		-5,08		189,76		33.038,38
02/11/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		68,33		0,00	20,95		0,00		-5,15		189,65		45.411,95
02/11/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		61,61		0,00	20,95		0,00		-5,18		189,53		45.879,90
02/11/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		53,44		0,00	20,96		0,00		-5,10		189,41		39.258,82
02/11/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		53,08		0,00	20,96		0,00		-5,13		189,30		39.652,48
03/11/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		56,10		0,00	20,96		0,00		-5,17		189,14		41.510,54
03/11/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		59,26		0,00	20,96		0,00		-5,18		188,96		41.335,61
03/11/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		67,87		0,00	20,95		0,00		-5,14		188,79		32.864,16
03/11/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		69,03		0,00	20,94		0,00		-5,07		188,63		28.702,88
03/11/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		65,76		0,00	20,94		0,00		-5,09		188,51		28.586,82
03/11/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		63,75		0,00	20,93		0,00		-5,08		188,43		27.682,31
03/11/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		64,14		0,00	20,93		0,00		-5,06		188,38		26.076,91
03/11/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		61,72		0,00	20,93		0,00		-5,05		188,48		30.763,07
03/11/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		54,55		0,00	20,93		0,00		-5,01		188,91		25.239,17
03/11/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		52,78		0,00	20,93		0,00		-4,97		189,27		20.620,68
03/11/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		47,31		0,00	20,93		0,00		-4,96		189,51		18.159,97
03/11/2012 11:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		46,20		0,00	20,92		0,00		-4,97		189,69		18.706,14
03/11/2012 12:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		50,77		0,00	20,92		0,00		-5,00		189,80		17.689,06
03/11/2012 13:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		52,83		0,00	20,92		0,00		-5,05		189,86		17.508,39
03/11/2012 14:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		50,13		0,00	20,94		0,00		-5,05		189,89		17.868,48
03/11/2012 15:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		50,89		0,00	20,96		0,00		-5,03		189,89		17.886,23
03/11/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		51,98		0,00	20,97		0,00		-5,02		189,88		18.691,90
03/11/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		50,10		0,00	20,96		0,00		-5,01		189,91		17.458,82
03/11/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		48,96		0,00	20,96		0,00		-5,01		189,90		17.445,37
03/11/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		49,55		0,00	20,96		0,00		-5,06		189,88		32.018,12
03/11/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		51,28		0,00	20,94		0,00		-5,15		189,81		49.599,68
03/11/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		152,73		0,00	20,93		0,00		-5,40		189,75		209.747,40
03/11/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	19,36		167,18		2,74	19,00		0,00		-6,11		189,77		573.955,73
03/11/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	8,75		650,16		2,93	18,66		0,00		-6,83		189,72		670.698,71
04/11/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	1,27		848,32		16,77	17,85		4,00		-7,40		189,69		771.455,60
04/11/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		842,18		23,09	17,39		7,00		-7,51		189,68		797.939,27
04/11/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		835,39		23,12	17,41		8,00		-7,60		189,65		809.966,49
04/11/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		798,54		23,43	17,38		11,00		-7,70		189,61		811.390,12
04/11/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		518,81		35,18	16,51		34,00		-7,84		189,59		812.385,34
04/11/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		771,78		55,02	15,09		103,00		-7,94		189,54		851.701,91
04/11/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		1.958,11		124,25	14,53		368,00		-8,21		189,41		943.320,87
04/11/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		1.922,01		150,72	14,37		466,00		-8,17		189,49		942.636,60
04/11/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		1.914,70		154,12	14,14		501,00		-8,06		189,63		957.552,56
04/11/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		1.912,47		154,22	14,13		512,00		-7,89		189,79		969.158,70
04/11/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Calculado	0,00		1.861,44		154,85	13,97		534,00		-7,91		189,90		971.245,59
04/11/2012 11:30	3,30	Válido	2,06%	Calculado	1,31		495,94		159,57	10,52		1.211,00		-7,84		190,08		1.034.951,05
04/11/2012 12:30	73,26	Válido	45,79%	Calculado	0,32		830,07		161,35	10,29		1.371,00		-8,50		190,05		1.161.251,18
04/11/2012 13:30	86,80	Válido	54,25%	Calculado	69,66		1.257,76		144,21	9,66		1.565,00		-9,48		190,01		1.377.357,74
04/11/2012 14:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		1.014,64		132,67	10,41		1.433,00		-9,74		190,04		1.449.950,57

04/11/2012 15:30	103,24	Válido	64,53%	Calculado	0,00		868,77	124,12		10,25		1.506,00		-9,67		190,05		1.445.767,82	
04/11/2012 16:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		877,58	147,53		10,47		1.503,00		-9,65		190,02		1.448.044,81	
04/11/2012 17:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00		904,30	172,21		10,38		1.658,00		-9,81		189,99		1.450.287,58	
04/11/2012 18:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		898,57	167,84		10,33		1.764,00		-9,93		190,01		1.442.804,26	
04/11/2012 19:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		916,35	167,04		10,26		1.844,00		-9,86		190,01		1.445.701,20	
04/11/2012 20:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,00		1.127,63	172,78		10,20		1.867,00		-9,87		189,99		1.443.780,09	
04/11/2012 21:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		1.711,86	166,37		10,27		1.921,00		-9,87		189,93		1.435.523,91	
04/11/2012 22:30	103,70	Válido	64,81%	Calculado	0,00		1.965,25	168,81		10,27		1.856,00		-9,94		189,86		1.447.854,98	
04/11/2012 23:30	105,19	Válido	65,74%	Calculado	0,00		1.987,49	171,49		10,33		1.991,00		-9,92		189,87		1.446.119,91	
05/11/2012 00:30	105,28	Válido	65,80%	Calculado	0,00		1.988,62	177,09		10,33		2.019,00		-9,99		189,88		1.458.585,27	
05/11/2012 01:30	106,00	Válido	66,25%	Calculado	0,00		1.988,70	180,06		10,46		1.942,00		-9,95		189,89		1.451.161,98	
05/11/2012 02:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.988,46	175,46		10,45		1.901,00		-10,06		189,89		1.448.152,99	
05/11/2012 03:30	105,28	Válido	65,80%	Calculado	0,00		1.988,53	175,02		10,39		1.918,00		-10,06		189,89		1.454.773,52	
05/11/2012 04:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.988,37	176,08		10,42		1.816,00		-10,09		189,90		1.463.002,68	
05/11/2012 05:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.988,60	175,50		10,46		1.718,00		-10,12		189,89		1.472.140,58	
05/11/2012 06:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.988,59	186,88		10,41		1.750,00		-10,07		189,89		1.461.777,30	
05/11/2012 07:30	105,19	Válido	65,74%	Calculado	0,00		1.474,01	174,03		10,47		1.760,00		-10,04		189,93		1.456.051,84	
05/11/2012 08:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.336,31	172,96		10,39		1.830,00		-9,94		189,95		1.439.088,17	
05/11/2012 09:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.391,79	172,76		10,32		1.829,00		-9,87		189,95		1.445.004,59	
05/11/2012 10:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.378,58	176,77		10,84		1.766,00		-9,70		189,95		1.444.017,10	
05/11/2012 11:30	96,24	Válido	60,15%	Calculado	0,00		1.366,35	194,91		11,94		1.573,00		-9,64		189,95		1.418.396,35	
05/11/2012 12:30	81,20	Válido	50,75%	Calculado	0,00		1.412,17	174,70		11,67		1.656,00		-9,63		189,97		1.376.550,33	
05/11/2012 13:30	81,66	Válido	51,04%	Calculado	0,00		1.449,15	169,65		11,65		1.637,00		-9,68		190,00		1.364.928,37	
05/11/2012 14:30	81,07	Válido	50,67%	Calculado	0,00		1.370,55	167,79		11,60		1.610,00		-9,72		190,03		1.366.277,89	
05/11/2012 15:30	81,34	Válido	50,84%	Calculado	0,00		1.343,32	167,15		11,60		1.589,00		-9,68		190,06		1.368.679,26	
05/11/2012 16:30	81,20	Válido	50,75%	Calculado	0,00		1.274,68	167,92		11,59		1.563,00		-9,68		190,08		1.366.836,85	
05/11/2012 17:30	81,25	Válido	50,78%	Calculado	0,00		1.260,55	168,03		11,60		1.528,00		-9,67		190,11		1.361.771,86	
05/11/2012 18:30	81,20	Válido	50,75%	Calculado	0,00		1.590,06	182,73		11,51		1.547,00		-9,57		190,05		1.310.229,88	
05/11/2012 19:30	81,20	Válido	50,75%	Calculado	0,00		1.543,65	185,27		11,43		1.572,00		-9,37		190,04		1.300.317,46	
05/11/2012 20:30	80,71	Válido	50,44%	Calculado	0,00		1.538,57	186,69		11,36		1.604,00		-9,29		190,00		1.289.393,09	
05/11/2012 21:30	80,75	Válido	50,47%	Calculado	0,00		1.629,28	182,64		11,43		1.573,00		-9,38		189,97		1.294.215,47	
05/11/2012 22:30	80,80	Válido	50,50%	Calculado	0,00		975,44	170,08		11,62		1.479,00		-9,62		190,02		1.342.513,35	
05/11/2012 23:30	81,47	Válido	50,92%	Calculado	0,00		1.080,89	172,09		11,37		1.542,00		-9,71		190,00		1.360.095,31	
06/11/2012 00:30	85,27	Válido	53,29%	Calculado	0,00		1.275,37	178,26		11,29		1.595,00		-9,80		189,96		1.381.983,05	
06/11/2012 01:30	89,42	Válido	55,89%	Calculado	0,00		1.145,23	155,58		11,66		1.553,00		-9,63		189,97		1.336.416,19	
06/11/2012 02:30	86,94	Válido	54,34%	Calculado	0,00		1.164,97	152,69		11,58		1.547,00		-9,56		189,95		1.335.307,15	
06/11/2012 03:30	87,30	Válido	54,56%	Calculado	0,00		1.060,87	152,18		11,71		1.454,00		-9,58		189,97		1.354.770,78	
06/11/2012 04:30	85,99	Válido	53,74%	Calculado	0,00		979,79	138,45		11,64		1.395,00		-9,75		189,97		1.408.912,87	
06/11/2012 05:30	85,72	Válido	53,58%	Calculado	0,00		989,19	135,25		11,55		1.409,00		-9,82		189,98		1.419.015,79	
06/11/2012 06:30	86,98	Válido	54,36%	Calculado	0,00		975,49	134,81		11,53		1.450,00		-9,82		189,97		1.417.959,34	
06/11/2012 07:30	87,35	Válido	54,59%	Calculado	0,00		922,42	132,98		11,48		1.458,00		-9,77		189,98		1.424.530,50	
06/11/2012 08:30	87,39	Válido	54,62%	Calculado	0,00		898,07	133,49		11,49		1.475,00		-9,64		190,00		1.417.154,83	
06/11/2012 09:30	86,53	Válido	54,08%	Calculado	0,00		978,24	136,38		11,33		1.480,00		-9,60		190,02		1.413.498,05	
06/11/2012 10:30	87,71	Válido	54,82%	Calculado	0,00		1.062,63	117,25		9,55		1.727,00		-9,62		190,05		1.406.427,26	
06/11/2012 11:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.252,78	117,35		9,68		1.764,00		-9,63		190,08		1.400.268,71	
06/11/2012 12:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.244,41	116,98		9,55		1.850,00		-9,64		190,13		1.397.974,49	
06/11/2012 13:30	105,23	Válido	65,77%	Calculado	0,00		1.261,33	124,74		9,69		1.866,00		-9,72		190,18		1.411.043,85	
06/11/2012 14:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		1.235,63	156,12		9,82		1.931,00		-9,74		190,22		1.429.081,70	
06/11/2012 15:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00		1.301,98	149,33		9,57		2.028,00		-9,76		190,26		1.398.360,32	
06/11/2012 16:30	104,06	Válido	65,04%	Calculado	0,00		1.559,37	156,79		9,38		2.019,00		-9,63		190,27		1.334.334,56	
06/11/2012 17:30	104,46	Válido	65,29%	Calculado	0,00		1.736,94	146,21		9,43		1.916,00		-9,68		190,26		1.383.644,42	
06/11/2012 18:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.916,44	145,62		9,45		1.877,00		-9,79		190,25		1.396.044,03	
06/11/2012 19:30	104,06	Válido	65,04%	Calculado	0,00		1.958,08	145,29		9,51		1.835,00		-9,82		190,21		1.404.040,82	

06/11/2012 20:30	103,70	Válido	64,81%	Calculado	0,00		1.977,06	142,43		9,52		1.811,00		-9,89		190,15		1.414.805,87	
06/11/2012 21:30	103,42	Válido	64,64%	Calculado	0,00		1.988,58	142,68		9,63		1.794,00		-9,95		190,09		1.407.785,00	
06/11/2012 22:30	103,92	Válido	64,95%	Calculado	0,00		1.987,07	146,15		9,83		1.734,00		-9,76		190,02		1.364.283,27	
06/11/2012 23:30	102,97	Válido	64,36%	Calculado	0,00		1.988,49	142,12		9,74		1.657,00		-9,81		190,00		1.384.644,11	
07/11/2012 00:30	102,97	Válido	64,36%	Calculado	0,00		1.988,16	138,64		9,76		1.619,00		-9,94		189,97		1.386.526,27	
07/11/2012 01:30	102,79	Válido	64,24%	Calculado	0,00		1.988,85	141,64		9,72		1.542,00		-9,82		189,94		1.351.948,74	
07/11/2012 02:30	103,02	Válido	64,39%	Calculado	0,00		1.988,41	116,97		9,91		1.534,00		-9,91		189,93		1.402.541,33	
07/11/2012 03:30	102,43	Válido	64,02%	Calculado	0,00		1.988,18	106,72		9,85		1.579,00		-9,92		189,92		1.401.619,10	
07/11/2012 04:30	102,48	Válido	64,05%	Calculado	0,00		1.987,87	106,97		9,85		1.518,00		-9,97		189,92		1.401.291,55	
07/11/2012 05:30	102,75	Válido	64,22%	Calculado	0,00		1.988,41	105,76		9,88		1.447,00		-9,96		189,91		1.404.899,09	
07/11/2012 06:30	102,39	Válido	63,99%	Calculado	0,00		1.986,77	105,77		9,88		1.446,00		-9,95		189,89		1.407.693,03	
07/11/2012 07:30	102,34	Válido	63,96%	Calculado	0,00		1.986,58	106,53		9,75		1.455,00		-9,90		189,90		1.404.967,58	
07/11/2012 08:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.986,38	116,75		9,66		1.474,00		-9,87		189,92		1.401.600,93	
07/11/2012 09:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.986,42	140,57		9,43		1.446,00		-9,92		189,97		1.428.052,20	
07/11/2012 10:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	9,40		1.984,68	150,07		9,45		1.411,00		-9,84		190,02		1.408.294,37	
07/11/2012 11:30	105,68	Válido	66,05%	Calculado	0,00		1.979,02	153,06		9,52		1.365,00		-9,54		190,10		1.326.209,76	
07/11/2012 12:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.978,99	147,09		9,67		1.300,00		-9,51		190,15		1.333.194,55	
07/11/2012 13:30	104,19	Válido	65,12%	Calculado	0,00		1.983,16	141,76		9,74		1.253,00		-9,69		190,19		1.387.774,34	
07/11/2012 14:30	103,11	Válido	64,44%	Calculado	0,00		1.987,67	139,45		11,65		1.048,00		-9,73		190,24		1.385.456,37	
07/11/2012 15:30	84,55	Válido	52,84%	Calculado	0,00		1.980,08	152,12		11,87		986,00		-9,65		190,28		1.380.561,52	
07/11/2012 16:30	82,51	Válido	51,57%	Calculado	0,00		1.980,59	134,08		11,67		1.042,00		-9,68		190,31		1.346.263,50	
07/11/2012 17:30	82,56	Válido	51,60%	Calculado	0,00		1.980,69	177,94		11,76		1.052,00		-9,72		190,31		1.374.881,41	
07/11/2012 18:30	82,60	Válido	51,63%	Calculado	0,00		1.984,36	195,25		11,69		1.081,00		-9,80		190,30		1.373.131,16	
07/11/2012 19:30	83,37	Válido	52,11%	Calculado	0,00		1.986,11	181,47		11,43		1.144,00		-9,67		190,22		1.309.700,23	
07/11/2012 20:30	84,37	Válido	52,73%	Calculado	0,00		1.981,85	123,27		10,67		1.284,00		-9,75		190,14		1.354.801,81	
07/11/2012 21:30	94,35	Válido	58,97%	Calculado	0,00		1.985,00	116,34		9,90		1.513,00		-9,82		190,04		1.373.589,48	
07/11/2012 22:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.985,24	153,60		10,11		1.538,00		-9,77		189,99		1.365.585,66	
07/11/2012 23:30	104,33	Válido	65,21%	Calculado	0,00		1.980,28	148,77		9,83		1.471,00		-9,85		189,96		1.383.379,52	
08/11/2012 00:30	103,88	Válido	64,93%	Calculado	0,00		1.985,55	147,41		9,82		1.487,00		-9,96		189,93		1.417.320,14	
08/11/2012 01:30	104,46	Válido	65,29%	Calculado	0,00		1.983,91	146,99		9,83		1.558,00		-9,88		189,92		1.425.861,92	
08/11/2012 02:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.982,13	127,65		10,09		1.496,00		-9,85		189,91		1.410.543,62	
08/11/2012 03:30	104,33	Válido	65,21%	Calculado	0,00		1.983,87	113,43		10,03		1.555,00		-9,76		189,91		1.388.945,18	
08/11/2012 04:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		1.983,55	115,97		11,61		1.291,00		-9,59		189,90		1.310.736,09	
08/11/2012 05:30	83,06	Válido	51,91%	Calculado	0,00		1.987,46	106,59		11,63		1.306,00		-9,52		189,90		1.289.197,16	
08/11/2012 06:30	81,57	Válido	50,98%	Calculado	0,00		1.986,69	103,95		11,55		1.295,00		-9,42		189,89		1.286.154,65	
08/11/2012 07:30	81,79	Válido	51,12%	Calculado	0,00		1.983,85	103,71		11,30		1.339,00		-9,28		189,89		1.247.946,35	
08/11/2012 08:30	82,97	Válido	51,86%	Calculado	0,00		1.985,64	107,62		11,32		1.298,00		-9,10		189,89		1.228.493,67	
08/11/2012 09:30	81,29	Válido	50,81%	Calculado	0,00		1.985,86	100,26		11,18		1.279,00		-9,28		189,90		1.271.641,14	
08/11/2012 10:30	81,47	Válido	50,92%	Calculado	0,00		1.984,60	94,40		11,26		1.262,00		-9,40		189,93		1.288.965,95	
08/11/2012 11:30	81,47	Válido	50,92%	Calculado	0,00		1.969,63	86,49		11,11		1.271,00		-9,57		189,99		1.312.838,03	
08/11/2012 12:30	82,15	Válido	51,34%	Calculado	0,00		1.976,80	86,20		11,18		1.268,00		-9,57		190,03		1.301.817,11	
08/11/2012 13:30	82,02	Válido	51,26%	Calculado	0,00		1.976,42	94,64		11,00		1.375,00		-9,45		190,09		1.278.640,02	
08/11/2012 14:30	82,78	Válido	51,74%	Calculado	0,00		1.979,63	90,22		11,32		1.395,00		-9,56		190,15		1.297.648,63	
08/11/2012 15:30	82,20	Válido	51,38%	Calculado	0,10		1.980,12	96,44		11,46		1.449,00		-9,42		190,20		1.269.395,53	
08/11/2012 16:30	82,24	Válido	51,40%	Calculado	0,00		1.975,84	108,40		11,10		1.605,00		-9,23		190,21		1.211.663,15	
08/11/2012 17:30	82,24	Válido	51,40%	Calculado	0,00		1.971,98	144,34		11,06		1.791,00		-9,17		190,20		1.177.161,74	
08/11/2012 18:30	81,52	Válido	50,95%	Calculado	0,00		1.965,82	151,74		10,87		1.574,00		-9,04		190,17		1.161.093,45	
08/11/2012 19:30	82,38	Válido	51,49%	Calculado	0,00		1.977,66	124,65		11,03		1.527,00		-9,19		190,14		1.211.027,14	
08/11/2012 20:30	81,57	Válido	50,98%	Calculado	0,00		1.980,11	91,49		11,24		1.381,00		-9,31		190,10		1.262.379,13	
08/11/2012 21:30	79,31	Válido	49,57%	Calculado	0,00		1.982,89	90,77		11,37		1.319,00		-9,45		190,09		1.267.643,36	
08/11/2012 22:30	78,45	Válido	49,03%	Calculado	0,00		1.973,36	92,66		11,44		1.342,00		-9,40		190,06		1.268.757,73	
08/11/2012 23:30	78,81	Válido	49,26%	Calculado	0,00		1.982,14	97,12		11,48		1.351,00		-9,38		190,02		1.259.898,88	
09/11/2012 00:30	79,04	Válido	49,40%	Calculado	0,00		1.983,00	95,95		11,44		1.353,00		-9,40		189,97		1.262.692,47	

09/11/2012 01:30	79,26	Válido	49,54%	Calculado	20,35		1.985,48		145,94		11,36		1.361,00		-9,18		189,94		1.206.483,00
09/11/2012 02:30	79,62	Válido	49,76%	Calculado	0,00		1.983,66		141,06		11,49		1.225,00		-8,99		189,92		1.174.024,02
09/11/2012 03:30	77,95	Válido	48,72%	Calculado	59,86		1.977,16		145,99		11,10		1.204,00		-8,89		189,91		1.148.687,49
09/11/2012 04:30	81,02	Válido	50,64%	Calculado	88,46		1.966,40		139,83		10,88		1.255,00		-8,94		189,90		1.169.908,10
09/11/2012 05:30	82,69	Válido	51,68%	Calculado	0,00		1.975,70		91,20		11,08		1.131,00		-9,09		189,92		1.208.325,00
09/11/2012 06:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,09		1.977,62		88,52		10,91		1.085,00		-9,15		189,92		1.212.983,78
09/11/2012 07:30	80,21	Válido	50,13%	Calculado	0,00		1.974,78		89,08		11,23		1.093,00		-9,20		189,92		1.248.333,15
09/11/2012 08:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,00		1.981,91		103,66		11,33		1.051,00		-9,19		189,93		1.278.148,14
09/11/2012 09:30	80,39	Válido	50,24%	Calculado	0,00		1.984,84		140,49		11,60		1.071,00		-9,27		189,95		1.276.821,88
09/11/2012 10:30	79,13	Válido	49,46%	Calculado	0,00		1.983,11		124,72		12,17		1.226,00		-9,26		189,99		1.278.561,21
09/11/2012 11:30	72,22	Válido	45,14%	Calculado	0,00		1.977,72		163,67		12,39		1.037,00		-9,29		190,03		1.279.262,78
09/11/2012 12:30	71,31	Válido	44,57%	Calculado	0,00		1.973,11		157,61		12,24		1.110,00		-9,30		190,06		1.281.545,67
09/11/2012 13:30	71,99	Válido	44,99%	Calculado	0,00		1.964,31		153,50		12,25		1.096,00		-9,31		190,09		1.276.678,04
09/11/2012 14:30	71,63	Válido	44,77%	Calculado	0,00		1.957,62		120,48		12,31		1.117,00		-9,25		190,10		1.275.713,07
09/11/2012 15:30	71,04	Válido	44,40%	Calculado	0,00		1.944,30		101,03		12,01		1.153,00		-9,25		190,16		1.245.371,93
09/11/2012 16:30	72,26	Válido	45,16%	Calculado	0,00		1.942,71		114,60		11,92		1.149,00		-9,07		190,20		1.165.713,80
09/11/2012 17:30	71,63	Válido	44,77%	Calculado	0,00		1.926,81		115,02		11,89		1.152,00		-8,89		190,22		1.134.558,16
09/11/2012 18:30	70,86	Válido	44,29%	Calculado	0,00		1.941,31		83,32		11,87		1.099,00		-8,99		190,22		1.209.606,34
09/11/2012 19:30	71,76	Válido	44,85%	Calculado	0,00		1.947,24		85,87		11,93		1.142,00		-9,00		190,21		1.216.060,03
09/11/2012 20:30	71,40	Válido	44,63%	Calculado	0,00		1.944,97		83,82		12,01		1.123,00		-9,06		190,18		1.220.843,18
09/11/2012 21:30	70,86	Válido	44,29%	Calculado	0,00		1.912,59		79,65		12,01		1.074,00		-9,31		190,15		1.254.640,45
09/11/2012 22:30	70,91	Válido	44,32%	Calculado	0,00		1.893,09		75,37		12,07		1.084,00		-9,65		190,08		1.303.246,29
09/11/2012 23:30	69,69	Válido	43,56%	Calculado	0,00		1.959,17		58,22		11,76		1.192,00		-9,60		190,01		1.302.906,63
10/11/2012 00:30	72,49	Válido	45,31%	Calculado	0,00		1.970,60		81,10		11,99		1.205,00		-9,45		190,00		1.273.385,68
10/11/2012 01:30	71,45	Válido	44,66%	Calculado	0,00		1.977,20		111,92		11,79		1.322,00		-9,66		189,93		1.306.355,83
10/11/2012 02:30	74,02	Válido	46,26%	Calculado	0,00		1.968,08		124,42		12,48		1.159,00		-9,68		189,90		1.312.054,50
10/11/2012 03:30	68,42	Válido	42,76%	Calculado	0,00		1.965,25		119,01		12,05		1.234,00		-9,51		189,90		1.306.342,50
10/11/2012 04:30	70,91	Válido	44,32%	Calculado	0,00		1.961,80		122,75		11,88		1.300,00		-9,50		189,90		1.305.504,06
10/11/2012 05:30	71,36	Válido	44,60%	Calculado	0,00		1.963,83		111,99		11,95		1.294,00		-9,54		189,92		1.304.008,47
10/11/2012 06:30	71,22	Válido	44,51%	Calculado	0,00		1.952,74		120,08		12,11		1.225,00		-9,61		189,91		1.327.616,90
10/11/2012 07:30	72,35	Válido	45,22%	Calculado	0,00		1.957,16		146,58		11,86		1.291,00		-9,63		189,91		1.335.859,50
10/11/2012 08:30	74,79	Válido	46,74%	Calculado	0,00		1.945,11		138,01		11,57		1.283,00		-9,64		189,91		1.320.123,00
10/11/2012 09:30	76,10	Válido	47,56%	Calculado	0,00		1.938,48		139,77		11,39		1.257,00		-9,65		189,92		1.325.654,79
10/11/2012 10:30	77,18	Válido	48,24%	Calculado	0,00		1.959,38		141,84		11,50		1.287,00		-9,73		189,92		1.345.160,49
10/11/2012 11:30	78,72	Válido	49,20%	Calculado	0,00		1.966,91		150,78		11,76		1.280,00		-9,73		189,92		1.337.190,14
10/11/2012 12:30	77,91	Válido	48,69%	Calculado	0,00		1.954,18		161,53		11,78		1.314,00		-9,77		189,93		1.350.169,25
10/11/2012 13:30	78,99	Válido	49,37%	Calculado	0,00		1.928,57		169,31		12,03		1.299,00		-9,69		189,93		1.355.602,35
10/11/2012 14:30	78,27	Válido	48,92%	Calculado	0,00		1.964,07		189,72		11,54		1.434,00		-9,43		189,92		1.297.999,35
10/11/2012 15:30	79,94	Válido	49,96%	Calculado	0,00		1.981,45		176,17		11,46		1.433,00		-9,40		189,93		1.295.126,56
10/11/2012 16:30	82,02	Válido	51,26%	Calculado	0,00		1.972,34		181,33		11,83		1.414,00		-9,48		189,93		1.323.670,45
10/11/2012 17:30	81,07	Válido	50,67%	Calculado	0,00		1.932,15		180,65		11,91		1.378,00		-9,72		189,94		1.384.738,57
10/11/2012 18:30	80,39	Válido	50,24%	Calculado	0,00		1.910,79		180,39		11,78		1.391,00		-9,85		189,94		1.410.513,01
10/11/2012 19:30	82,47	Válido	51,54%	Calculado	0,00		1.912,55		184,07		12,16		1.297,00		-9,85		189,95		1.431.461,28
10/11/2012 20:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,00		1.941,15		201,24		11,69		1.404,00		-9,60		189,94		1.373.368,33
10/11/2012 21:30	81,75	Válido	51,09%	Calculado	0,00		1.952,32		187,64		11,66		1.400,00		-9,77		189,95		1.375.172,18
10/11/2012 22:30	81,43	Válido	50,89%	Calculado	0,00		1.970,04		196,49		11,84		1.432,00		-9,68		189,95		1.341.958,14
10/11/2012 23:30	81,61	Válido	51,01%	Calculado	0,00		1.967,01		179,41		11,70		1.476,00		-9,68		189,94		1.342.604,66
11/11/2012 00:30	80,98	Válido	50,61%	Calculado	0,00		1.953,52		171,62		11,62		1.514,00		-9,79		189,95		1.346.285,26
11/11/2012 01:30	81,75	Válido	51,09%	Calculado	0,00		1.942,37		169,50		11,63		1.514,00		-9,84		189,97		1.350.564,30
11/11/2012 02:30	81,70	Válido	51,06%	Calculado	0,00		1.940,08		169,41		11,65		1.529,00		-9,93		189,96		1.356.949,56
11/11/2012 03:30	81,70	Válido	51,06%	Calculado	0,00		1.943,35		170,01		11,66		1.542,00		-9,95		189,96		1.363.092,41
11/11/2012 04:30	81,70	Válido	51,06%	Calculado	0,00		1.948,44		163,77		11,41		1.582,00		-9,99		189,96		1.368.731,46
11/11/2012 05:30	84,18	Válido	52,61%	Calculado	0,00		1.956,34		147,14		10,11		1.845,00		-9,94		189,97		1.348.421,07

11/11/2012 06:30	97,46	Válido	60,91%	Calculado	93,61		1.971,80	133,84		9,55		1.905,00		-10,07		189,96		1.387.171,52	
11/11/2012 07:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	43,85		1.960,78	137,25		9,81		1.834,00		-10,20		189,96		1.448.393,25	
11/11/2012 08:30	104,28	Válido	65,18%	Calculado	0,00		1.951,37	156,90		10,00		1.818,00		-10,08		189,96		1.448.472,71	
11/11/2012 09:30	104,37	Válido	65,23%	Calculado	0,00		1.921,94	162,73		10,14		1.733,00		-10,12		189,96		1.489.180,39	
11/11/2012 10:30	103,65	Válido	64,78%	Calculado	0,00		1.940,03	171,43		11,00		1.606,00		-10,12		189,96		1.479.942,91	
11/11/2012 11:30	96,20	Válido	60,13%	Calculado	0,00		1.963,37	126,37		12,09		1.413,00		-9,83		189,96		1.349.464,60	
11/11/2012 12:30	76,42	Válido	47,76%	Calculado	0,00		1.976,62	115,62		11,55		1.493,00		-9,77		189,97		1.338.661,61	
11/11/2012 13:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,00		1.966,72	130,72		11,64		1.536,00		-9,58		189,96		1.311.257,62	
11/11/2012 14:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,00		964,47	116,21		11,54		1.552,00		-9,66		190,07		1.330.026,20	
11/11/2012 15:30	79,76	Válido	49,85%	Calculado	0,00		817,64	115,10		11,52		1.600,00		-9,68		190,08		1.336.997,82	
11/11/2012 16:30	79,80	Válido	49,88%	Calculado	0,00		866,41	116,40		11,59		1.540,00		-9,67		190,07		1.337.882,93	
11/11/2012 17:30	80,12	Válido	50,08%	Calculado	0,00		869,57	116,42		11,60		1.502,00		-9,67		190,06		1.339.794,91	
11/11/2012 18:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,00		883,16	117,48		11,61		1.508,00		-9,76		190,08		1.347.573,91	
11/11/2012 19:30	80,21	Válido	50,13%	Calculado	0,00		888,76	117,47		11,60		1.498,00		-9,80		190,06		1.344.963,99	
11/11/2012 20:30	80,26	Válido	50,16%	Calculado	0,00		899,20	117,77		11,57		1.504,00		-9,81		190,05		1.346.281,11	
11/11/2012 21:30	79,31	Válido	49,57%	Calculado	0,00		970,47	115,09		11,48		1.513,00		-9,78		190,02		1.354.427,67	
11/11/2012 22:30	79,76	Válido	49,85%	Calculado	0,00		890,74	115,67		11,58		1.498,00		-9,76		190,02		1.346.726,60	
11/11/2012 23:30	79,85	Válido	49,91%	Calculado	0,00		854,82	116,32		11,59		1.524,00		-9,74		190,04		1.338.638,39	
12/11/2012 00:30	80,03	Válido	50,02%	Calculado	0,00		839,35	116,48		11,61		1.545,00		-9,76		190,04		1.339.487,83	
12/11/2012 01:30	79,76	Válido	49,85%	Calculado	0,00		830,92	115,48		11,58		1.525,00		-9,81		190,04		1.344.105,10	
12/11/2012 02:30	79,76	Válido	49,85%	Calculado	0,00		828,87	115,39		11,57		1.544,00		-9,80		190,04		1.341.390,56	
12/11/2012 03:30	79,80	Válido	49,88%	Calculado	0,00	IE	817,82	117,28		11,56		1.625,00		-9,83		190,02		1.344.375,02	
12/11/2012 04:30	80,07	Válido	50,04%	Calculado	0,00		859,87	121,37		11,53		1.758,00		-9,83		190,02		1.337.028,39	
12/11/2012 05:30	80,30	Válido	50,19%	Calculado	0,00		948,07	137,97		11,47		1.789,00		-9,60		190,02		1.286.809,14	
12/11/2012 06:30	79,31	Válido	49,57%	Calculado	0,00		894,20	171,08		10,78		1.808,00		-9,70		189,99		1.337.638,23	
12/11/2012 07:30	89,47	Válido	55,92%	Calculado	0,00		1.194,81	161,16		9,91		1.963,00		-10,11		189,91		1.449.824,74	
12/11/2012 08:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00	IE	1.314,75	165,41	IE	10,29	IE	1.891,00	IE	-10,18		189,85		1.472.303,44	
12/11/2012 09:30	103,56	Válido	64,73%	Calculado	0,00	IE	1.358,85	19,08	IE	13,10	IE	216,00	IE	-9,82		189,81		1.477.563,03	
12/11/2012 10:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00	IE	1.091,25	0,00	IE	17,83	IE	2,00	IE	-42,43		119,90		1.309.190,08	
12/11/2012 11:30	103,47	Válido	64,67%	Calculado	0,00	IE	903,03	0,00	IE	20,01	IE	7,00	IE	-55,61		139,12		1.202.295,62	
12/11/2012 12:30	102,57	Válido	64,11%	Calculado	0,00	IE	1.027,50	0,00	IE	18,74	IE	0,00	IE	-29,14		173,52		1.353.707,52	
12/11/2012 13:30	102,16	Válido	63,85%	Calculado	0,00	IE	1.236,80	0,00	IE	20,31	IE	0,00	IE	-33,86		176,07		1.447.371,07	
12/11/2012 14:30	103,70	Válido	64,81%	Calculado	0,00	IE	1.270,25	0,00	IE	20,29	IE	0,00	IE	-137,90	IR	0,00		1.404.058,66	
12/11/2012 15:30	104,06	Válido	65,04%	Calculado	0,00	IE	1.087,74	0,00	IE	20,35	IE	0,00	IE	-137,90	IR	0,00		1.437.681,75	
12/11/2012 16:30	103,65	Válido	64,78%	Calculado	0,00	IE	1.164,45	0,00	IE	20,41	IE	0,00	IE	-137,90	IR	0,00		1.439.272,26	
12/11/2012 17:30	103,79	Válido	64,87%	Calculado	0,00	IE	1.180,86	0,00	IE	18,20	IE	0,00	IE	-106,22		40,60		1.439.493,85	
12/11/2012 18:30	102,34	Válido	63,96%	Calculado	288,52		1.191,53	584,10	IE	0,37	IE	137,00	IE	-8,75		165,24		1.439.231,83	
12/11/2012 19:30	102,97	Válido	64,36%	Calculado	76,91	IE	1.186,27	48,65	IE	2,72	IE	1.487,00	IE	-8,65		164,86		1.437.302,48	
12/11/2012 20:30	102,39	Válido	63,99%	Calculado	0,00		1.174,34	166,61		9,70		1.892,00		-8,71		164,61		1.429.702,44	
12/11/2012 21:30	102,34	Válido	63,96%	Calculado	0,00		1.211,25	155,33		9,62		1.913,00		-8,97		164,10		1.439.795,89	
12/11/2012 22:30	102,02	Válido	63,76%	Calculado	0,00		1.199,16	154,10		9,56		1.938,00		-8,99		163,33		1.443.835,10	
12/11/2012 23:30	103,47	Válido	64,67%	Calculado	0,00		1.199,20	152,18		9,65		1.965,00		-9,01		160,84		1.436.355,47	
13/11/2012 00:30	103,42	Válido	64,64%	Calculado	0,00		1.216,59	134,66		9,50		2.018,00		-8,97		160,11		1.404.037,73	
13/11/2012 01:30	103,20	Válido	64,50%	Calculado	0,00		1.183,74	147,69		9,78		1.982,00		-8,97		160,22		1.414.317,42	
13/11/2012 02:30	101,84	Válido	63,65%	Calculado	0,00		1.176,85	147,71		9,78		1.941,00		-8,99		160,27		1.410.830,46	
13/11/2012 03:30	101,93	Válido	63,71%	Calculado	0,00		1.209,17	146,69		9,72		1.925,00		-9,06		160,59		1.414.293,45	
13/11/2012 04:30	102,93	Válido	64,33%	Calculado	0,00		1.201,15	147,10		9,74		1.909,00		-9,10		160,75		1.419.997,42	
13/11/2012 05:30	103,70	Válido	64,81%	Calculado	0,00		1.213,79	147,75		9,82		1.874,00		-9,10		160,91		1.415.077,18	
13/11/2012 06:30	103,11	Válido	64,44%	Calculado	0,00		1.217,47	146,66		9,76		1.861,00		-9,07		161,23		1.417.725,39	
13/11/2012 07:30	103,33	Válido	64,58%	Calculado	0,00		1.171,31	146,76		9,76		1.845,00		-9,02		161,80		1.414.508,30	
13/11/2012 08:30	102,79	Válido	64,24%	Calculado	0,00		1.163,35	150,30		9,68		1.948,00		-8,90		162,75		1.410.788,97	
13/11/2012 09:30	102,97	Válido	64,36%	Calculado	0,00		1.288,38	150,13		9,61		1.972,00		-8,90		164,06		1.429.339,29	
13/11/2012 10:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.198,28	154,12		9,72		1.895,00		-8,86		164,04		1.432.612,29	

13/11/2012 11:30	103,65	Válido	64,78%	Calculado	0,00		1.256,68	155,44		9,80		1.872,00		-8,82	162,87		1.421.858,88
13/11/2012 12:30	103,20	Válido	64,50%	Calculado	0,00		1.477,23	159,75		9,71		1.949,00		-8,76	160,92		1.378.729,39
13/11/2012 13:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.337,31	159,93		9,85		1.883,00		-8,94	158,29		1.395.116,86
13/11/2012 14:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00	IE	1.017,42	150,33	IE	9,74	IE	1.868,00	IE	-102,63	140,07		1.236.238,94
13/11/2012 15:30	103,83	Válido	64,89%	Calculado	0,25		623,67	83,07		4,78		926,00		-76,67	83,27		729.690,72
13/11/2012 16:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,03		1.179,31	145,59		8,81		1.692,00		-21,84	146,55		1.263.995,05
13/11/2012 17:30	103,74	Válido	64,84%	Calculado	0,00		1.187,31	149,86		9,79		1.848,00		-10,15	163,76		1.423.610,69
13/11/2012 18:30	103,92	Válido	64,95%	Calculado	0,00		1.167,01	148,39		9,75		1.856,00		-10,13	164,90		1.417.232,27
13/11/2012 19:30	104,82	Válido	65,51%	Calculado	0,00		1.131,33	146,87		9,68		1.903,00		-10,19	165,26		1.445.701,80
13/11/2012 20:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.117,66	146,52		9,63		1.900,00		-10,20	165,11		1.450.450,82
13/11/2012 21:30	105,23	Válido	65,77%	Calculado	0,00		1.324,38	144,51		9,58		1.855,00		-10,25	164,95		1.449.513,80
13/11/2012 22:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.172,26	146,80		9,74		1.852,00		-10,19	163,05		1.436.485,47
13/11/2012 23:30	105,59	Válido	65,99%	Calculado	0,00		1.246,40	148,92		9,78		1.880,00		-10,11	160,99		1.438.294,23
14/11/2012 00:30	105,59	Válido	65,99%	Calculado	0,00		1.231,59	147,43		9,79		1.888,00		-10,11	160,83		1.440.990,45
14/11/2012 01:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		1.407,54	149,82		9,87		1.966,00		-10,07	159,55		1.412.035,36
14/11/2012 02:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,00		1.251,24	146,18		9,93		1.873,00		-10,07	157,53		1.434.921,74
14/11/2012 03:30	104,33	Válido	65,21%	Calculado	0,00		1.244,00	143,94		9,79		1.834,00		-10,09	160,23		1.455.385,12
14/11/2012 04:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	0,00		1.497,72	155,06		9,69		1.840,00		-9,96	159,83		1.425.068,38
14/11/2012 05:30	105,95	Válido	66,22%	Calculado	0,00		1.282,49	155,41		9,81		1.762,00		-10,06	159,31		1.458.069,74
14/11/2012 06:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.320,42	149,77		9,70		1.808,00		-10,15	161,91		1.433.036,16
14/11/2012 07:30	106,04	Válido	66,28%	Calculado	0,00		1.294,36	151,35		9,79		1.778,00		-10,10	163,29		1.413.525,15
14/11/2012 08:30	104,82	Válido	65,51%	Calculado	0,00		1.271,20	150,20		9,73		1.822,00		-10,02	164,32		1.445.164,48
14/11/2012 09:30	104,96	Válido	65,60%	Calculado	0,00		1.297,28	147,94		9,54		1.858,00		-10,08	165,75		1.458.575,34
14/11/2012 10:30	106,13	Válido	66,33%	Calculado	0,00		1.336,95	148,60		9,58		1.807,00		-10,17	166,43		1.461.222,19
14/11/2012 11:30	106,54	Válido	66,59%	Calculado	0,00		1.312,35	152,30		9,64		1.749,00		-10,10	164,52		1.449.817,79
14/11/2012 12:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	0,00		1.441,26	157,57		9,52		1.778,00		-10,07	163,48		1.422.440,51
14/11/2012 13:30	105,95	Válido	66,22%	Calculado	0,00		1.367,46	161,06		9,66		1.727,00		-10,01	160,46		1.401.704,90
14/11/2012 14:30	103,92	Válido	64,95%	Calculado	0,00		1.324,15	156,90		9,68		1.698,00		-10,15	162,99		1.438.080,00
14/11/2012 15:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00	IE	1.286,77	153,40	IE	9,65	IE	1.715,00	IE	-10,14	164,43		1.442.753,86
14/11/2012 16:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00	IE	1.325,32	148,40	IE	9,61	IE	1.649,00	IE	-10,17	165,09		1.443.348,32
14/11/2012 17:30	104,96	Válido	65,60%	Calculado	0,00		1.318,06	149,22		9,47		1.647,00		-10,18	165,36		1.444.105,76
14/11/2012 18:30	105,32	Válido	65,83%	Calculado	0,00		1.322,61	150,69		9,50		1.586,00		-10,06	165,43		1.443.091,75
14/11/2012 19:30	105,23	Válido	65,77%	Calculado	0,00		1.250,32	149,51		9,51		1.571,00		-10,09	165,62		1.448.334,62
14/11/2012 20:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.237,56	150,69		9,46		1.609,00		-10,11	165,45		1.451.716,07
14/11/2012 21:30	104,42	Válido	65,26%	Calculado	0,00		1.498,22	159,32		9,35		1.668,00		-10,01	161,77		1.400.624,24
14/11/2012 22:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.225,57	154,30		9,49		1.655,00		-10,02	160,74		1.436.897,64
14/11/2012 23:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.310,21	155,90		9,55		1.658,00		-10,01	161,00		1.435.295,74
15/11/2012 00:30	105,32	Válido	65,83%	Calculado	0,00		1.600,52	170,32		9,43		1.673,00		-9,91	157,70		1.368.312,35
15/11/2012 01:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,00		1.563,27	165,25		9,59		1.660,00		-9,83	154,21		1.368.790,77
15/11/2012 02:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		1.282,52	157,88		9,49		1.612,00		-9,96	156,84		1.421.902,63
15/11/2012 03:30	104,82	Válido	65,51%	Calculado	0,00		1.315,49	154,42		9,41		1.561,00		-10,05	160,85		1.429.315,12
15/11/2012 04:30	105,73	Válido	66,08%	Calculado	0,00		1.290,07	153,37		9,40		1.564,00		-10,08	162,53		1.438.333,17
15/11/2012 05:30	105,91	Válido	66,19%	Calculado	0,00		1.290,43	154,52		9,49		1.527,00		-10,06	163,14		1.435.367,29
15/11/2012 06:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.527,58	169,43		9,24		1.614,00		-9,90	158,30		1.349.919,46
15/11/2012 07:30	105,77	Válido	66,11%	Calculado	0,00		1.249,31	158,01		9,46		1.435,00		-9,84	159,47		1.428.228,24
15/11/2012 08:30	105,19	Válido	65,74%	Calculado	0,06		1.293,49	165,59		9,41		1.394,00		-9,83	163,56		1.444.549,23
15/11/2012 09:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,09		1.375,64	164,58		9,46		1.364,00		-9,94	165,63		1.451.631,02
15/11/2012 10:30	104,46	Válido	65,29%	Calculado	0,23		1.357,48	160,05		9,44		1.384,00		-10,14	164,60		1.434.300,58
15/11/2012 11:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,03		1.374,76	154,95		9,44		1.412,00		-10,48	164,40		1.430.327,56
15/11/2012 12:30	105,64	Válido	66,03%	Calculado	0,00	IE	1.319,22	142,14	IE	10,28	IE	1.348,00	IE	-10,22	165,82		1.429.349,27
15/11/2012 13:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00	IE	1.282,50	157,16	IE	9,41	IE	1.580,00	IE	-10,14	166,87		1.434.157,34
15/11/2012 14:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.253,66	155,66		9,38		1.625,00		-10,28	167,70		1.432.452,09
15/11/2012 15:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.253,95	154,89		9,41		1.591,00		-10,36	168,17		1.438.274,42

15/11/2012 16:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.344,13	161,38	9,33	1.656,00		-10,24	166,59	1.393.979,41
15/11/2012 17:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.173,54	154,65	9,48	1.697,00		-10,26	165,23	1.427.955,96
15/11/2012 18:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,01		1.193,32	151,13	9,44	1.755,00		-10,30	167,14	1.446.225,72
15/11/2012 19:30	105,82	Válido	66,14%	Calculado	0,00		1.166,99	148,34	9,48	1.795,00		-10,31	167,48	1.449.228,72
15/11/2012 20:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.200,96	150,61	9,55	1.798,00		-10,27	167,01	1.453.566,39
15/11/2012 21:30	104,64	Válido	65,40%	Calculado	0,00		1.277,27	147,45	9,48	1.867,00		-10,32	166,43	1.462.622,91
15/11/2012 22:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.331,57	148,92	9,51	1.892,00		-10,29	166,00	1.461.055,50
15/11/2012 23:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.309,69	150,06	9,53	1.897,00		-10,20	162,95	1.441.237,79
16/11/2012 00:30	105,64	Válido	66,03%	Calculado	0,00		1.335,83	147,74	9,37	1.936,00		-10,19	161,99	1.422.271,59
16/11/2012 01:30	106,36	Válido	66,48%	Calculado	0,00		1.327,15	147,33	9,37	1.917,00		-10,19	162,15	1.418.856,20
16/11/2012 02:30	106,04	Válido	66,28%	Calculado	0,00		1.339,70	147,07	9,34	1.949,00		-10,16	162,62	1.417.254,53
16/11/2012 03:30	106,13	Válido	66,33%	Calculado	0,00		1.475,55	151,84	9,25	2.011,00		-10,10	162,38	1.396.788,43
16/11/2012 04:30	106,54	Válido	66,59%	Calculado	0,00		1.486,96	150,20	9,39	2.046,00		-10,13	159,41	1.386.005,54
16/11/2012 05:30	106,27	Válido	66,42%	Calculado	0,00		1.607,80	154,32	9,55	2.072,00		-10,04	156,39	1.364.656,53
16/11/2012 06:30	105,59	Válido	65,99%	Calculado	0,48		1.366,38	145,99	9,35	2.125,00		-10,15	159,02	1.413.838,40
16/11/2012 07:30	106,27	Válido	66,42%	Calculado	0,03		1.305,94	145,15	9,37	2.060,00		-10,14	162,47	1.427.904,11
16/11/2012 08:30	105,77	Válido	66,11%	Calculado	0,00		1.330,79	143,25	9,29	2.041,00		-10,15	164,38	1.425.132,67
16/11/2012 09:30	105,77	Válido	66,11%	Calculado	0,00		1.477,26	145,52	9,45	1.987,00		-10,20	165,98	1.443.426,44
16/11/2012 10:30	104,82	Válido	65,51%	Calculado	0,00		1.331,08	145,72	9,45	1.954,00		-10,13	165,20	1.438.842,23
16/11/2012 11:30	105,95	Válido	66,22%	Calculado	0,00		1.406,53	145,39	9,48	1.889,00		-10,11	164,39	1.431.946,40
16/11/2012 12:30	105,73	Válido	66,08%	Calculado	0,00		1.448,35	143,70	9,42	1.926,00		-10,19	165,28	1.436.647,73
16/11/2012 13:30	105,91	Válido	66,19%	Calculado	0,00		1.390,47	141,82	9,37	2.014,00		-10,19	166,48	1.430.568,65
16/11/2012 14:30	105,86	Válido	66,16%	Calculado	0,00		1.378,21	142,20	9,44	2.036,00		-10,30	167,25	1.435.955,27
16/11/2012 15:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.379,06	143,70	9,42	2.006,00		-10,29	168,07	1.433.661,30
16/11/2012 16:30	105,41	Válido	65,88%	Calculado	0,00		1.362,90	142,52	9,46	1.977,00		-10,32	168,62	1.427.929,21
16/11/2012 17:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.333,33	141,89	9,52	1.892,00		-10,39	168,59	1.434.905,48
16/11/2012 18:30	104,96	Válido	65,60%	Calculado	0,00		1.278,58	142,91	9,47	1.797,00		-10,38	168,55	1.435.604,95
16/11/2012 19:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.278,50	142,24	9,48	1.781,00		-10,40	168,44	1.436.146,31
16/11/2012 20:30	105,37	Válido	65,86%	Calculado	0,00		1.291,92	146,30	9,53	1.720,00		-10,35	167,79	1.444.964,37
16/11/2012 21:30	104,10	Válido	65,06%	Calculado	0,00		1.279,18	144,99	9,36	1.694,00		-10,29	167,07	1.449.414,06
16/11/2012 22:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,00		1.364,92	147,14	9,43	1.634,00		-10,31	166,64	1.457.772,93
16/11/2012 23:30	104,37	Válido	65,23%	Calculado	0,00		1.391,42	145,28	9,34	1.592,00		-10,27	165,84	1.457.930,34
17/11/2012 00:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.322,31	146,73	9,39	1.630,00		-10,17	165,07	1.457.751,16
17/11/2012 01:30	105,41	Válido	65,88%	Calculado	0,00		1.338,68	146,35	9,42	1.694,00		-10,18	164,57	1.457.435,53
17/11/2012 02:30	105,28	Válido	65,80%	Calculado	0,00		1.488,04	152,35	9,55	1.782,00		-10,02	160,66	1.386.203,94
17/11/2012 03:30	105,19	Válido	65,74%	Calculado	0,00		1.329,91	149,04	9,58	1.767,00		-10,20	159,83	1.421.834,86
17/11/2012 04:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.315,98	149,12	9,63	1.781,00		-10,27	162,61	1.443.065,20
17/11/2012 05:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.289,65	150,02	9,71	1.861,00		-10,29	163,76	1.445.860,51
17/11/2012 06:30	103,88	Válido	64,93%	Calculado	0,00		1.274,15	146,11	9,56	1.851,00		-10,27	164,53	1.447.450,45
17/11/2012 07:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.228,90	146,74	9,62	1.800,00		-10,19	165,72	1.447.815,15
17/11/2012 08:30	104,42	Válido	65,26%	Calculado	0,00		1.205,00	143,99	9,47	1.806,00		-10,18	166,92	1.442.385,80
17/11/2012 09:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	0,00		1.496,58	152,43	9,16	1.920,00		-10,05	164,48	1.378.832,47
17/11/2012 10:30	105,28	Válido	65,80%	Calculado	0,00		1.294,61	144,91	9,45	1.767,00		-10,12	163,98	1.435.141,52
17/11/2012 11:30	105,64	Válido	66,03%	Calculado	0,00		1.261,02	147,88	9,59	1.752,00		-10,16	164,14	1.440.904,79
17/11/2012 12:30	105,19	Válido	65,74%	Calculado	0,00		1.199,55	149,18	9,83	1.730,00		-10,15	164,29	1.422.844,29
17/11/2012 13:30	91,64	Válido	57,28%	Calculado	0,05		1.152,00	73,02	15,34	382,00		-9,51	140,45	1.121.221,65
17/11/2012 14:30	2,85	Válido	1,78%	Calculado	0,00		1.199,81	140,67	12,18	1.003,00		-9,26	124,91	1.183.543,05
17/11/2012 15:30	59,12	Válido	36,95%	Calculado	0,15		1.337,72	165,43	8,63	2.025,00		-9,62	140,77	1.308.879,75
17/11/2012 16:30	101,57	Válido	63,48%	Calculado	0,00		1.192,72	158,46	8,91	1.971,00		-10,06	154,63	1.378.278,91
17/11/2012 17:30	103,79	Válido	64,87%	Calculado	0,00		1.263,31	160,47	9,06	1.951,00		-10,27	163,32	1.414.002,29
17/11/2012 18:30	105,86	Válido	66,16%	Calculado	0,00		1.282,27	162,32	9,21	1.855,00		-10,35	166,03	1.429.238,32
17/11/2012 19:30	106,50	Válido	66,56%	Calculado	0,00		1.175,94	166,25	9,41	1.725,00		-10,38	166,76	1.440.255,87
17/11/2012 20:30	106,68	Válido	66,68%	Calculado	0,00		1.159,95	165,23	9,44	1.718,00		-10,36	166,54	1.445.580,19

17/11/2012 21:30	107,26	Válido	67,04%	Calculado	0,00		1.132,93		166,76		9,47		1.745,00		-10,31		165,96		1.444.274,86
17/11/2012 22:30	107,35	Válido	67,09%	Calculado	0,00		1.118,79		171,71		9,63		1.791,00		-10,25		165,32		1.440.436,14
17/11/2012 23:30	105,91	Válido	66,19%	Calculado	0,00		1.101,08		171,43		9,57		1.846,00		-10,20		164,56		1.435.720,83
18/11/2012 00:30	106,36	Válido	66,48%	Calculado	0,00		1.104,91		173,41		9,68		1.875,00		-10,26		164,08		1.433.587,78
18/11/2012 01:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.119,58		170,15		9,72		1.886,00		-10,30		163,54		1.439.636,95
18/11/2012 02:30	105,32	Válido	65,83%	Calculado	0,00		1.133,52		164,72		9,73		1.868,00		-10,24		163,39		1.443.092,99
18/11/2012 03:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.124,63		158,21		9,62		1.932,00		-10,28		163,45		1.439.625,95
18/11/2012 04:30	106,27	Válido	66,42%	Calculado	0,00		1.134,51		156,15		9,91		1.905,00		-10,30		163,47		1.439.481,13
18/11/2012 05:30	103,38	Válido	64,61%	Calculado	0,00		1.156,30		141,66		9,97		1.907,00		-10,29		162,73		1.418.651,35
18/11/2012 06:30	101,17	Válido	63,23%	Calculado	0,00		1.159,00		146,40		9,57		1.998,00		-10,23		163,35		1.420.855,58
18/11/2012 07:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,00		1.292,55		167,74		9,64		2.105,00		-10,06		163,05		1.389.293,43
18/11/2012 08:30	105,64	Válido	66,03%	Calculado	0,00		1.353,06		168,70		9,60		2.199,00		-10,00		159,48		1.374.789,40
18/11/2012 09:30	104,33	Válido	65,21%	Calculado	0,00		1.429,91		165,69		9,27		2.229,00		-10,00		159,26		1.365.862,92
18/11/2012 10:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.176,39		154,17		9,34		2.113,00		-10,06		164,73		1.430.502,97
18/11/2012 11:30	106,00	Válido	66,25%	Calculado	0,00		1.117,29		156,37		9,47		2.011,00		-10,02		165,61		1.430.815,23
18/11/2012 12:30	106,41	Válido	66,51%	Calculado	0,00		1.134,21		155,35		9,46		1.897,00		-10,04		165,33		1.421.593,19
18/11/2012 13:30	106,18	Válido	66,36%	Calculado	0,00		1.155,69		154,21		9,39		1.876,00		-10,08		166,36		1.417.663,50
18/11/2012 14:30	106,22	Válido	66,39%	Calculado	0,00		1.258,62		159,36		9,38		1.926,00		-10,11		165,80		1.387.310,19
18/11/2012 15:30	105,73	Válido	66,08%	Calculado	0,00		1.188,40		154,66		9,43		1.904,00		-10,15		166,89		1.409.635,53
18/11/2012 16:30	105,23	Válido	65,77%	Calculado	0,00		1.172,70		152,75		9,45		1.929,00		-10,16		168,46		1.421.309,69
18/11/2012 17:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	0,00		1.164,20		153,38		9,45		1.958,00		-10,13		169,27		1.426.564,54
18/11/2012 18:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.312,90		156,51		9,55		1.964,00		-10,10		167,86		1.398.719,32
18/11/2012 19:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.158,88		150,09		9,69		1.918,00		-10,41		165,97		1.432.136,78
18/11/2012 20:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.258,90		153,67		9,56		2.048,00		-10,34		165,33		1.413.074,24
18/11/2012 21:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.271,98		150,65		9,54		2.033,00		-10,39		165,93		1.441.376,37
18/11/2012 22:30	104,51	Válido	65,32%	Calculado	0,00		1.170,31		160,89		9,55		2.045,00		-10,33		164,66		1.437.488,17
18/11/2012 23:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.239,99		168,77		9,65		2.016,00		-10,30		164,04		1.431.070,71
19/11/2012 00:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,00		1.466,85		166,31		9,69		1.986,00		-10,47		162,43		1.426.408,76
19/11/2012 01:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.315,75		162,19		9,68		1.980,00		-10,32		162,29		1.427.034,59
19/11/2012 02:30	105,37	Válido	65,86%	Calculado	0,00		1.303,27		163,09		9,76		1.921,00		-10,29		162,72		1.430.583,40
19/11/2012 03:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.343,72		162,96		9,75		1.940,00		-10,33		163,05		1.436.118,01
19/11/2012 04:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.306,04		164,11		9,73		2.086,00		-10,31		163,11		1.437.168,23
19/11/2012 05:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.727,04		196,49		10,03		2.049,00		-10,14		159,01		1.358.551,85
19/11/2012 06:30	99,00	Válido	61,88%	Calculado	0,00		1.845,92		234,08		11,62		1.703,00		-9,96		150,44		1.317.777,13
19/11/2012 07:30	80,39	Válido	50,24%	Calculado	0,00		1.518,97		207,10		11,41		1.695,00		-9,86		151,73		1.336.530,15
19/11/2012 08:30	80,53	Válido	50,33%	Calculado	0,00		1.611,88		211,81		11,41		1.700,00		-9,87		154,72		1.321.578,81
19/11/2012 09:30	79,31	Válido	49,57%	Calculado	0,00		1.770,75		200,79		11,54		1.736,00		-9,69		148,53		1.227.108,07
19/11/2012 10:30	74,88	Válido	46,80%	Calculado	0,00		1.819,39		206,77		11,49		1.773,00		-9,61		144,86		1.213.832,83
19/11/2012 11:30	74,79	Válido	46,74%	Calculado	0,00		1.865,19		205,69		11,49		1.690,00		-9,61		144,02		1.218.655,64
19/11/2012 12:30	74,75	Válido	46,72%	Calculado	0,00		1.890,06		204,01		11,48		1.562,00		-9,70		144,30		1.218.946,82
19/11/2012 13:30	74,88	Válido	46,80%	Calculado	0,00		1.890,90		203,08		11,43		1.561,00		-9,82		144,93		1.219.158,57
19/11/2012 14:30	74,88	Válido	46,80%	Calculado	0,00		1.902,13		202,38		11,40		1.498,00		-9,81		145,52		1.227.839,95
19/11/2012 15:30	74,93	Válido	46,83%	Calculado	0,00		1.900,24		203,53		11,39		1.487,00		-9,78		146,14		1.227.166,86
19/11/2012 16:30	74,07	Válido	46,29%	Calculado	0,00		1.935,75		209,72		11,30		1.537,00		-9,65		143,93		1.167.331,96
19/11/2012 17:30	74,70	Válido	46,69%	Calculado	0,00		1.879,26		205,11		11,34		1.448,00		-9,70		144,58		1.222.031,90
19/11/2012 18:30	73,98	Válido	46,24%	Calculado	0,00		1.878,66		204,91		11,38		1.338,00		-9,85		147,55		1.238.169,73
19/11/2012 19:30	74,88	Válido	46,80%	Calculado	0,00		1.845,36		202,74		11,43		1.263,00		-9,96		148,86		1.249.657,76
19/11/2012 20:30	75,15	Válido	46,97%	Calculado	0,00		1.876,42		203,60		11,46		1.252,00		-9,86		149,36		1.247.890,75
19/11/2012 21:30	74,84	Válido	46,78%	Calculado	0,00		1.894,56		204,91		11,37		1.273,00		-9,72		149,31		1.237.890,73
19/11/2012 22:30	75,29	Válido	47,06%	Calculado	0,00		1.880,58		203,45		11,40		1.284,00		-9,79		148,85		1.239.927,39
19/11/2012 23:30	75,20	Válido	47,00%	Calculado	0,00		1.868,60		201,72		11,44		1.361,00		-9,75		148,33		1.236.696,00
20/11/2012 00:30	74,93	Válido	46,83%	Calculado	0,00		1.859,51		204,62		11,46		1.372,00		-9,74		147,89		1.244.668,84
20/11/2012 01:30	74,61	Válido	46,63%	Calculado	0,00		1.836,19		204,36		11,43		1.396,00		-9,68		147,70		1.242.757,47

20/11/2012 02:30	74,70	Válido	46,69%	Calculado	0,00		1.840,67		204,20		11,44		1.380,00		-9,61		147,62		1.246.071,11	
20/11/2012 03:30	74,79	Válido	46,74%	Calculado	0,00		1.833,44		205,87		11,44		1.350,00		-9,58		147,49		1.240.766,72	
20/11/2012 04:30	74,56	Válido	46,60%	Calculado	0,00		1.836,27		205,14		11,43		1.353,00		-9,52		147,58		1.255.586,09	
20/11/2012 05:30	75,33	Válido	47,08%	Calculado	0,00		1.779,06		207,83		11,31		1.403,00		-9,56		147,48		1.235.959,39	
20/11/2012 06:30	75,24	Válido	47,03%	Calculado	0,00		1.809,67		208,84		11,37		1.357,00		-9,51		147,54		1.233.921,21	
20/11/2012 07:30	75,11	Válido	46,94%	Calculado	0,00		1.768,30		207,14		11,33		1.332,00		-9,46		148,07		1.240.634,94	
20/11/2012 08:30	75,15	Válido	46,97%	Calculado	0,00		1.770,94		206,36		11,25		1.340,00		-9,55		149,13		1.239.835,27	
20/11/2012 09:30	75,11	Válido	46,94%	Calculado	0,00		1.739,03		199,34		11,15		1.317,00		-9,55		150,15		1.232.587,84	
20/11/2012 10:30	75,38	Válido	47,11%	Calculado	0,00		1.682,88		166,61		11,14		1.173,00		-9,57		149,38		1.202.054,98	
20/11/2012 11:30	74,47	Válido	46,54%	Calculado	0,00		1.561,40		169,12		11,21		1.212,00		-9,51		145,47		1.188.734,44	
20/11/2012 12:30	74,47	Válido	46,54%	Calculado	0,00		1.811,62		169,43		11,41		1.218,00		-9,47		141,66		1.145.694,87	
20/11/2012 13:30	75,24	Válido	47,03%	Calculado	0,00		1.824,07		167,18		11,56		1.196,00		-9,41		138,96		1.130.599,31	
20/11/2012 14:30	75,29	Válido	47,06%	Calculado	0,00		1.691,78		166,19		11,58		1.149,00		-9,42		138,41		1.127.025,52	
20/11/2012 15:30	75,47	Válido	47,17%	Calculado	0,00		1.665,87		173,59		11,44		1.147,00		-9,38		137,95		1.095.942,19	
20/11/2012 16:30	75,33	Válido	47,08%	Calculado	0,00		1.535,33		163,05		11,52		1.100,00		-9,37		136,41		1.116.749,99	
20/11/2012 17:30	73,62	Válido	46,01%	Calculado	0,00		1.459,80		153,60		10,93		1.573,00		-9,51		139,88		1.151.343,71	
20/11/2012 18:30	76,37	Válido	47,73%	Calculado	0,00		1.649,70		157,76		11,11		1.142,00		-9,59		142,61		1.169.020,73	
20/11/2012 19:30	76,24	Válido	47,65%	Calculado	0,00		1.715,66		155,43		11,19		1.063,00		-9,61		143,33		1.172.530,15	
20/11/2012 20:30	76,10	Válido	47,56%	Calculado	0,00		1.709,53		154,24		11,16		1.086,00		-9,62		143,09		1.183.308,47	
20/11/2012 21:30	76,10	Válido	47,56%	Calculado	0,00		1.762,37		156,96		11,22		1.034,00		-9,61		142,77		1.189.364,66	
20/11/2012 22:30	75,92	Válido	47,45%	Calculado	0,00		1.789,73		157,32		11,31		999,00		-9,58		141,94		1.186.635,90	
20/11/2012 23:30	75,51	Válido	47,19%	Calculado	0,00		1.775,20		153,52		11,32		1.000,00		-9,56		141,01		1.189.952,97	
21/11/2012 00:30	75,38	Válido	47,11%	Calculado	0,00		1.687,81		150,35		11,39		1.004,00		-9,43		139,56		1.157.270,72	
21/11/2012 01:30	75,51	Válido	47,19%	Calculado	0,00		1.545,53		156,61		11,20		1.015,00		-9,46		138,18		1.184.390,85	
21/11/2012 02:30	76,01	Válido	47,51%	Calculado	0,00		1.616,35		159,97		11,29		966,00		-9,45		139,15		1.192.339,22	
21/11/2012 03:30	75,69	Válido	47,31%	Calculado	0,00		1.595,07		158,27		11,23		1.023,00		-9,47		139,59		1.202.446,36	
21/11/2012 04:30	76,15	Válido	47,59%	Calculado	0,00		1.605,90		159,50		11,26		1.070,00		-9,55		139,56		1.199.773,95	
21/11/2012 05:30	76,15	Válido	47,59%	Calculado	0,00		1.593,92		158,44		11,32		1.056,00		-9,56		139,40		1.203.142,15	
21/11/2012 06:30	75,74	Válido	47,34%	Calculado	0,00		1.589,38		157,62		11,34		1.124,00		-9,51		139,11		1.203.028,92	
21/11/2012 07:30	75,51	Válido	47,19%	Calculado	0,00		1.561,10		155,45		11,26		1.293,00		-9,50		139,40		1.203.484,13	
21/11/2012 08:30	75,51	Válido	47,19%	Calculado	0,00		1.588,50		156,46		11,29		1.270,00		-9,45		140,26		1.202.521,20	
21/11/2012 09:30	75,60	Válido	47,25%	Calculado	0,00		1.561,57		157,04		11,14		1.291,00		-9,40		141,44		1.206.002,67	
21/11/2012 10:30	75,78	Válido	47,36%	Calculado	8,40		1.598,26		153,84		11,06		1.428,00		-9,38		142,65		1.182.871,51	
21/11/2012 11:30	76,73	Válido	47,96%	Calculado	0,45		1.427,26		144,25		10,95		1.400,00		-9,23		137,76		1.127.868,98	
21/11/2012 12:30	77,77	Válido	48,61%	Calculado	0,00		1.651,87		158,16		11,27		1.151,00		-9,45		138,65		1.183.161,72	
21/11/2012 13:30	75,92	Válido	47,45%	Calculado	0,00		1.728,85		152,98		11,47		1.024,00		-9,53		140,16		1.192.793,95	
21/11/2012 14:30	74,47	Válido	46,54%	Calculado	0,00		1.742,35		151,91		11,52		1.046,00		-9,58		140,71		1.190.486,88	
21/11/2012 15:30	73,80	Válido	46,13%	Calculado	0,00		1.719,09		150,36		11,55		1.143,00		-9,56		141,08		1.191.283,29	
21/11/2012 16:30	71,86	Válido	44,91%	Calculado	0,00		1.607,51		148,20		11,36		1.298,00		-9,61		143,49		1.255.023,53	
21/11/2012 17:30	73,57	Válido	45,98%	Calculado	0,00		1.567,53		160,41		11,15		1.313,00		-9,74		148,58		1.272.306,71	
21/11/2012 18:30	76,24	Válido	47,65%	Calculado	0,00		1.622,74		161,06		11,09		1.334,00		-9,75		146,11		1.242.793,35	
21/11/2012 19:30	76,42	Válido	47,76%	Calculado	0,00		1.297,54		145,30		11,14		1.290,00		-9,94		150,30		1.328.455,79	
21/11/2012 20:30	76,87	Válido	48,04%	Calculado	0,00		1.185,54		146,46		11,12		1.333,00		-10,06		154,68		1.345.884,29	
21/11/2012 21:30	78,04	Válido	48,78%	Calculado	0,00		1.115,44		148,06		11,01		1.275,00		-10,03		156,41		1.349.758,70	
21/11/2012 22:30	79,67	Válido	49,79%	Calculado	0,00		1.152,01		134,89		10,80		1.209,00		-10,03		157,30		1.364.800,71	
21/11/2012 23:30	80,80	Válido	50,50%	Calculado	0,00		1.220,65		114,46		10,57		1.256,00		-10,02		156,81		1.358.330,24	
22/11/2012 00:30	82,69	Válido	51,68%	Calculado	0,00		1.313,69		121,49		10,67		1.277,00		-9,79		150,03		1.320.739,23	
22/11/2012 01:30	82,47	Válido	51,54%	Calculado	0,00		1.295,75		115,71		10,82		1.215,00		-9,76		149,12		1.337.752,90	
22/11/2012 02:30	82,29	Válido	51,43%	Calculado	0,00		1.371,58		109,94		10,86		1.196,00		-9,82		150,48		1.347.595,41	
22/11/2012 03:30	81,97	Válido	51,23%	Calculado	0,00		1.371,22		107,59		10,83		1.230,00		-9,84		151,22		1.345.595,88	
22/11/2012 04:30	82,15	Válido	51,34%	Calculado	0,00		1.316,50		109,73		10,74		1.359,00		-9,86		152,09		1.350.840,14	
22/11/2012 05:30	82,97	Válido	51,86%	Calculado	0,00		1.352,59		110,90		10,86		1.335,00		-9,87		153,06		1.355.369,51	
22/11/2012 06:30	82,02	Válido	51,26%	Calculado	0,00		1.304,19		122,75		10,97		1.473,00		-9,89		154,27		1.380.182,61	

22/11/2012 07:30	81,66	Válido	51,04%	Calculado	0,00		1.387,92	177,32		10,63		1.672,00		-9,86		156,11		1.410.811,14	
22/11/2012 08:30	87,89	Válido	54,93%	Calculado	0,00		1.377,19	173,60		9,72		1.899,00		-9,96		158,18		1.482.274,38	
22/11/2012 09:30	100,13	Válido	62,58%	Calculado	0,00		1.465,09	162,82		9,37		1.990,00		-10,20		163,61		1.503.404,32	
22/11/2012 10:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		1.316,72	169,51		9,62		1.955,00		-10,18		164,12		1.471.166,85	
22/11/2012 11:30	104,46	Válido	65,29%	Calculado	0,00		1.229,84	164,77		9,45		1.985,00		-10,24		162,86		1.481.623,19	
22/11/2012 12:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	0,00		1.260,93	164,12		9,32		1.970,00		-10,33		166,14		1.488.158,81	
22/11/2012 13:30	105,77	Válido	66,11%	Calculado	0,00		1.225,23	165,66		9,10		2.099,00		-10,31		168,49		1.477.187,78	
22/11/2012 14:30	105,82	Válido	66,14%	Calculado	0,00		1.268,12	164,66		9,25		2.171,00		-10,45		170,16		1.481.908,97	
22/11/2012 15:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.275,43	159,20		9,19		2.252,00		-10,47		171,08		1.486.643,02	
22/11/2012 16:30	104,96	Válido	65,60%	Calculado	0,00		1.279,63	156,67		9,27		2.318,00		-10,36		171,03		1.462.839,91	
22/11/2012 17:30	100,76	Válido	62,98%	Calculado	0,16		1.317,25	152,92		9,30		2.275,00		-10,51		170,71		1.446.174,38	
22/11/2012 18:30	100,26	Válido	62,66%	Calculado	0,00		1.491,40	155,58		9,34		2.234,00		-10,83		167,21		1.435.995,49	
22/11/2012 19:30	100,85	Válido	63,03%	Calculado	0,00		1.215,38	154,75		9,48		2.215,00		-10,63		164,54		1.452.042,78	
22/11/2012 20:30	100,53	Válido	62,83%	Calculado	0,00		1.185,12	156,68		9,50		2.186,00		-10,23		164,83		1.447.446,34	
22/11/2012 21:30	100,40	Válido	62,75%	Calculado	0,00		1.199,56	155,86		9,38		2.188,00		-10,25		165,61		1.455.731,89	
22/11/2012 22:30	100,26	Válido	62,66%	Calculado	0,00		1.321,21	154,94		9,31		2.170,00		-10,17		166,31		1.457.654,26	
22/11/2012 23:30	100,62	Válido	62,89%	Calculado	0,00		1.187,58	159,44		9,43		2.155,00		-10,33		164,73		1.442.548,98	
23/11/2012 00:30	102,16	Válido	63,85%	Calculado	0,00		1.257,94	161,85		9,57		2.094,00		-10,28		163,58		1.441.340,32	
23/11/2012 01:30	101,80	Válido	63,63%	Calculado	0,00		1.260,14	161,15		9,60		2.067,00		-10,31		163,54		1.442.106,92	
23/11/2012 02:30	101,44	Válido	63,40%	Calculado	0,00		1.234,53	161,01		9,54		2.119,00		-10,25		164,14		1.448.384,48	
23/11/2012 03:30	101,08	Válido	63,18%	Calculado	0,00		1.208,20	161,76		9,47		2.207,00		-10,16		164,57		1.440.233,60	
23/11/2012 04:30	101,71	Válido	63,57%	Calculado	0,00		1.201,05	163,88		9,52		2.262,00		-10,20		164,59		1.452.423,78	
23/11/2012 05:30	102,25	Válido	63,91%	Calculado	0,00		1.225,82	165,61		9,54		2.274,00		-10,14		165,05		1.454.837,39	
23/11/2012 06:30	102,02	Válido	63,76%	Calculado	0,00		1.239,22	166,62		9,53		2.255,00		-10,08		165,71		1.456.395,53	
23/11/2012 07:30	102,66	Válido	64,16%	Calculado	0,00		1.316,00	173,67		9,49		2.295,00		-10,05		165,74		1.444.984,37	
23/11/2012 08:30	102,48	Válido	64,05%	Calculado	0,00		1.415,90	177,10		9,40		2.360,00		-9,95		161,43		1.400.803,72	
23/11/2012 09:30	102,61	Válido	64,13%	Calculado	0,00		1.314,44	162,41		9,49		2.224,00		-10,11		162,05		1.442.911,03	
23/11/2012 10:30	102,30	Válido	63,94%	Calculado	0,00		1.136,56	164,14		9,49		2.206,00		-10,06		164,79		1.468.685,61	
23/11/2012 11:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.209,64	165,82		9,56		2.191,00		-10,02		164,89		1.455.340,02	
23/11/2012 12:30	103,06	Válido	64,41%	Calculado	0,00		1.196,41	165,45		9,55		2.230,00		-10,00		165,68		1.453.359,60	
23/11/2012 13:30	102,79	Válido	64,24%	Calculado	0,00		1.168,79	166,76		9,51		2.340,00		-10,05		166,38		1.462.857,67	
23/11/2012 14:30	102,70	Válido	64,19%	Calculado	0,00		1.195,07	165,73		9,50		2.440,00		-10,16		167,19		1.459.767,36	
23/11/2012 15:30	102,25	Válido	63,91%	Calculado	5,95		1.340,33	169,24		9,51		2.422,00		-10,36		167,46		1.465.359,95	
23/11/2012 16:30	103,38	Válido	64,61%	Calculado	0,46		1.767,94	175,58		9,49		2.284,00		-10,41		166,61		1.457.960,47	
23/11/2012 17:30	103,70	Válido	64,81%	Calculado	0,00		1.479,79	161,10		9,31		2.992,00		-10,47		167,40		1.470.751,20	
23/11/2012 18:30	104,82	Válido	65,51%	Calculado	0,00		1.416,21	172,63		9,53		2.958,00		-10,47		168,77		1.493.272,76	
23/11/2012 19:30	104,82	Válido	65,51%	Calculado	0,00		1.401,54	173,65		9,58		3.037,00		-10,51		168,93		1.496.638,08	
23/11/2012 20:30	104,28	Válido	65,18%	Calculado	0,00		1.559,19	180,58		9,48		3.107,00		-10,46		166,70		1.473.301,46	
23/11/2012 21:30	104,42	Válido	65,26%	Calculado	0,00		1.414,78	174,58		9,53		3.034,00		-10,50		167,57		1.512.692,15	
23/11/2012 22:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.413,60	177,45		9,62		2.932,00		-10,48		165,60		1.502.026,06	
23/11/2012 23:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.523,74	175,94		9,73		2.854,00		-10,44		164,74		1.494.505,17	
24/11/2012 00:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	0,00		1.589,81	171,69		9,78		2.681,00		-10,39		164,60		1.496.856,84	
24/11/2012 01:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.633,97	164,04		9,72		2.534,00		-10,40		164,77		1.503.622,74	
24/11/2012 02:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.654,26	162,06		9,76		2.364,00		-10,42		164,98		1.503.847,54	
24/11/2012 03:30	105,37	Válido	65,86%	Calculado	0,00		1.664,20	160,30		9,80		2.224,00		-10,46		165,00		1.507.658,87	
24/11/2012 04:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.690,15	158,53		9,80		2.133,00		-10,46		165,07		1.502.655,19	
24/11/2012 05:30	105,28	Válido	65,80%	Calculado	0,00		1.718,35	160,21		9,86		2.038,00		-10,49		164,92		1.507.991,58	
24/11/2012 06:30	104,87	Válido	65,54%	Calculado	0,00		1.648,81	158,55		9,86		2.001,00		-10,54		164,49		1.513.212,43	
24/11/2012 07:30	105,41	Válido	65,88%	Calculado	0,00		1.611,03	157,59		9,82		2.017,00		-10,40		164,89		1.513.283,48	
24/11/2012 08:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.581,53	156,36		9,77		2.032,00		-10,42		165,33		1.513.496,78	
24/11/2012 09:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.768,50	158,62		9,72		2.080,00		-10,37		166,31		1.502.981,10	
24/11/2012 10:30	105,41	Válido	65,88%	Calculado	0,00		1.831,49	193,22		10,30		2.109,00		-10,02		158,37		1.392.323,21	
24/11/2012 11:30	98,46	Válido	61,54%	Calculado	0,00		1.968,71	192,00		11,19		1.926,00		-9,84		150,52		1.339.051,57	

24/11/2012 12:30	83,01	Válido	51,88%	Calculado	0,00		1.983,21	188,06		11,11	1.868,00		-9,83		147,25		1.310.656,55	
24/11/2012 13:30	82,20	Válido	51,38%	Calculado	0,00		1.983,25	191,69		11,06	1.928,00		-9,84		146,56		1.308.689,08	
24/11/2012 14:30	82,47	Válido	51,54%	Calculado	0,00		1.982,35	190,86		11,04	1.954,00		-9,94		146,50		1.306.101,58	
24/11/2012 15:30	82,24	Válido	51,40%	Calculado	0,00		1.981,06	194,77		10,98	1.958,00		-9,92		146,89		1.306.570,90	
24/11/2012 16:30	82,33	Válido	51,46%	Calculado	0,00		1.879,72	184,49		11,16	1.902,00		-10,04		149,82		1.358.272,49	
24/11/2012 17:30	82,42	Válido	51,51%	Calculado	0,00		1.528,49	180,64		11,27	1.905,00		-10,17		157,48		1.389.834,87	
24/11/2012 18:30	82,11	Válido	51,32%	Calculado	0,00		1.464,62	184,76		11,24	1.997,00		-10,21		160,89		1.398.555,73	
24/11/2012 19:30	82,38	Válido	51,49%	Calculado	0,00		1.415,11	162,41		11,60	1.887,00		-10,28		161,98		1.425.133,91	
24/11/2012 20:30	80,93	Válido	50,58%	Calculado	0,00		1.360,94	161,41		11,41	2.084,00		-10,39		161,39		1.422.588,09	
24/11/2012 21:30	82,06	Válido	51,29%	Calculado	0,00		1.430,56	170,77		10,68	2.398,00		-10,44		162,15		1.464.818,03	
24/11/2012 22:30	90,82	Válido	56,76%	Calculado	0,00		1.298,62	177,41		10,00	2.635,00		-10,41		164,33		1.496.947,34	
24/11/2012 23:30	100,22	Válido	62,64%	Calculado	0,00		1.309,06	173,17		9,98	2.745,00		-10,32		162,85		1.486.353,90	
25/11/2012 00:30	100,76	Válido	62,98%	Calculado	0,00		1.413,52	172,00		9,97	2.755,00		-10,34		162,22		1.473.230,97	
25/11/2012 01:30	100,71	Válido	62,94%	Calculado	0,00		1.453,85	170,70		9,96	2.737,00		-10,36		162,26		1.468.912,40	
25/11/2012 02:30	100,58	Válido	62,86%	Calculado	0,00		1.706,57	170,52		9,77	2.697,00		-10,28		160,79		1.419.970,11	
25/11/2012 03:30	102,11	Válido	63,82%	Calculado	0,00		1.635,72	157,47		9,99	2.392,00		-10,34		159,06		1.430.537,27	
25/11/2012 04:30	100,85	Válido	63,03%	Calculado	0,00		1.582,92	151,12		9,95	2.196,00		-10,39		161,55		1.454.759,72	
25/11/2012 05:30	100,67	Válido	62,92%	Calculado	0,00		1.596,38	161,44		10,18	2.055,00		-10,49		162,78		1.471.572,59	
25/11/2012 06:30	99,40	Válido	62,13%	Calculado	0,00		1.572,99	175,69		10,18	2.010,00		-10,47		163,26		1.492.127,79	
25/11/2012 07:30	100,40	Válido	62,75%	Calculado	0,00		1.527,47	176,09		10,12	1.997,00		-10,38		164,19		1.492.352,98	
25/11/2012 08:30	100,76	Válido	62,98%	Calculado	0,00		1.549,98	176,62		10,03	2.012,00		-10,30		165,41		1.492.864,74	
25/11/2012 09:30	100,58	Válido	62,86%	Calculado	0,00		1.500,21	178,40		10,03	2.009,00		-10,23		166,41		1.498.893,86	
25/11/2012 10:30	101,03	Válido	63,14%	Calculado	0,00		1.442,91	177,54		9,96	2.060,00		-10,14		165,60		1.486.206,25	
25/11/2012 11:30	101,80	Válido	63,63%	Calculado	0,00		1.490,79	178,26		10,12	2.009,00		-10,21		165,74		1.486.990,10	
25/11/2012 12:30	100,80	Válido	63,00%	Calculado	0,00		1.495,83	174,51		9,98	1.962,00		-10,20		166,58		1.490.694,93	
25/11/2012 13:30	101,80	Válido	63,63%	Calculado	0,00		1.476,33	174,90		9,98	1.924,00		-10,28		167,26		1.483.056,62	
25/11/2012 14:30	101,35	Válido	63,34%	Calculado	0,00		1.487,08	169,71		10,04	1.845,00		-10,39		167,88		1.489.398,48	
25/11/2012 15:30	100,85	Válido	63,03%	Calculado	0,00		1.513,81	163,85		9,95	1.877,00		-10,40		168,54		1.494.014,55	
25/11/2012 16:30	101,57	Válido	63,48%	Calculado	0,00		1.503,22	167,61		9,94	1.946,00		-10,36		168,77		1.484.678,03	
25/11/2012 17:30	102,25	Válido	63,91%	Calculado	0,00		1.510,23	165,83		9,93	2.013,00		-10,31		166,28		1.466.918,94	
25/11/2012 18:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.397,99	162,71		9,79	2.072,00		-10,53		168,55		1.500.766,67	
25/11/2012 19:30	103,79	Válido	64,87%	Calculado	0,00		1.407,53	159,90		9,83	1.961,00		-10,73		170,07		1.511.292,71	
25/11/2012 20:30	103,88	Válido	64,93%	Calculado	0,00		1.434,48	162,87		9,92	1.933,00		-10,72		170,04		1.505.421,70	
25/11/2012 21:30	103,56	Válido	64,73%	Calculado	0,00		1.556,75	166,42		9,73	1.962,00		-10,70		167,24		1.479.516,28	
25/11/2012 22:30	103,47	Válido	64,67%	Calculado	0,00		1.551,81	162,33		9,86	1.978,00		-10,76		168,06		1.533.292,46	
25/11/2012 23:30	104,06	Válido	65,04%	Calculado	0,00		1.490,59	163,18		9,86	1.975,00		-10,66		164,79		1.518.391,97	
26/11/2012 00:30	105,10	Válido	65,69%	Calculado	0,00		1.582,83	169,27		9,99	1.950,00		-10,59		163,46		1.519.373,31	
26/11/2012 01:30	104,06	Válido	65,04%	Calculado	0,00		1.601,82	169,02		9,99	1.931,00		-10,64		163,05		1.518.510,96	
26/11/2012 02:30	104,28	Válido	65,18%	Calculado	0,00		1.623,87	171,03		9,97	1.835,00		-10,60		163,40		1.528.366,40	
26/11/2012 03:30	104,37	Válido	65,23%	Calculado	0,00		1.626,79	172,69		9,99	1.776,00		-10,71		163,75		1.526.095,59	
26/11/2012 04:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.607,18	170,64		9,92	1.803,00		-10,67		164,10		1.511.333,80	
26/11/2012 05:30	104,33	Válido	65,21%	Calculado	0,00		1.571,27	169,20		9,92	1.852,00		-10,59		164,73		1.503.586,95	
26/11/2012 06:30	104,10	Válido	65,06%	Calculado	0,00		1.541,12	169,34		9,87	1.902,00		-10,46		165,14		1.506.368,03	
26/11/2012 07:30	104,51	Válido	65,32%	Calculado	0,00		1.521,71	168,72		9,79	1.911,00		-10,39		165,81		1.511.595,43	
26/11/2012 08:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.440,61	161,54		9,78	1.936,00		-10,35		166,61		1.512.948,93	
26/11/2012 09:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.550,40	157,17		9,73	2.088,00		-10,37		167,16		1.522.480,47	
26/11/2012 10:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.339,67	158,23		9,79	2.427,00		-10,24		166,14		1.506.346,45	
26/11/2012 11:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.408,17	157,50		9,79	2.471,00		-10,15		165,55		1.489.777,30	
26/11/2012 12:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		1.407,11	155,62		9,78	2.407,00		-10,17		166,21		1.490.451,06	
26/11/2012 13:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.418,89	154,03		9,73	2.432,00		-10,19		167,40		1.493.278,09	
26/11/2012 14:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.412,62	150,77		9,69	2.521,00		-10,31		168,24		1.491.709,58	
26/11/2012 15:30	104,28	Válido	65,18%	Calculado	0,00		1.401,42	154,19		9,65	2.507,00		-10,36		169,29		1.490.639,08	
26/11/2012 16:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.410,25	155,13		9,65	2.621,00		-10,35		170,13		1.494.781,51	

26/11/2012 17:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.424,52	154,11	9,68		2.626,00		-10,45		170,35		1.498.102,60
26/11/2012 18:30	104,42	Válido	65,26%	Calculado	0,00		1.442,70	154,05	9,64		2.654,00		-10,47		170,29		1.494.958,02
26/11/2012 19:30	105,37	Válido	65,86%	Calculado	0,00		1.455,68	157,89	9,81		2.690,00		-10,61		167,45		1.469.358,43
26/11/2012 20:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.381,30	154,82	9,73		2.705,00		-10,69		167,76		1.488.287,37
26/11/2012 21:30	104,64	Válido	65,40%	Calculado	0,00		1.438,35	152,64	9,66		2.655,00		-10,68		167,90		1.496.574,30
26/11/2012 22:30	103,79	Válido	64,87%	Calculado	0,00		1.482,65	154,53	9,73		2.571,00		-10,67		167,71		1.506.122,98
26/11/2012 23:30	104,42	Válido	65,26%	Calculado	0,00		1.442,98	160,04	9,78		2.505,00		-10,52		165,15		1.482.914,60
27/11/2012 00:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.489,36	165,06	9,87		2.398,00		-10,47		163,91		1.491.854,27
27/11/2012 01:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.441,44	163,81	9,82		2.430,00		-10,37		163,89		1.488.260,23
27/11/2012 02:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.490,48	166,84	9,89		2.430,00		-10,31		164,42		1.490.068,28
27/11/2012 03:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.509,50	165,43	9,84		2.437,00		-10,31		164,94		1.489.558,12
27/11/2012 04:30	104,37	Válido	65,23%	Calculado	0,00		1.577,30	164,50	9,93		2.445,00		-10,43		164,97		1.501.575,17
27/11/2012 05:30	103,79	Válido	64,87%	Calculado	0,00		1.591,58	164,31	9,90		2.435,00		-10,47		164,93		1.508.967,47
27/11/2012 06:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00		1.567,59	162,95	9,85		2.401,00		-10,43		165,36		1.507.568,57
27/11/2012 07:30	104,46	Válido	65,29%	Calculado	0,00		1.582,31	162,05	9,78		2.461,00		-10,40		166,11		1.505.487,06
27/11/2012 08:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.606,21	164,85	9,68		2.466,00		-10,32		166,59		1.484.404,45
27/11/2012 09:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	3,93		1.704,59	146,93	9,58		2.506,00		-10,26		165,24		1.465.794,39
27/11/2012 10:30	103,88	Válido	64,93%	Calculado	18,10		1.639,26	110,10	9,21		2.536,00		-10,25		165,60		1.427.523,28
27/11/2012 11:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	2,87		1.618,52	113,26	9,22		2.488,00		-10,30		166,12		1.425.193,48
27/11/2012 12:30	105,00	Válido	65,63%	Calculado	0,88		1.493,78	123,93	9,40		2.410,00		-10,27		167,56		1.434.942,96
27/11/2012 13:30	103,88	Válido	64,93%	Calculado	24,48		1.622,58	115,24	9,16		2.458,00		-10,33		168,51		1.429.151,17
27/11/2012 14:30	105,14	Válido	65,71%	Calculado	4,89		1.538,57	118,21	9,34		2.351,00		-10,40		169,80		1.441.139,29
27/11/2012 15:30	103,92	Válido	64,95%	Calculado	4,56		1.523,61	112,57	9,30		2.430,00		-10,39		170,38		1.418.655,15
27/11/2012 16:30	102,48	Válido	64,05%	Calculado	1,81		1.555,60	114,58	9,39		2.537,00		-10,38		170,78		1.421.506,11
27/11/2012 17:30	102,07	Válido	63,79%	Calculado	0,00		1.454,18	116,14	9,45		2.462,00		-10,33		170,30		1.412.234,62
27/11/2012 18:30	101,12	Válido	63,20%	Calculado	0,00		1.396,67	123,61	9,54		2.424,00		-10,38		170,06		1.421.239,24
27/11/2012 19:30	101,57	Válido	63,48%	Calculado	0,02		1.459,60	113,23	9,99		2.295,00		-10,45		169,16		1.417.376,91
27/11/2012 20:30	97,73	Válido	61,08%	Calculado	0,00		1.498,45	98,95	10,25		2.161,00		-10,44		166,44		1.416.990,33
27/11/2012 21:30	92,99	Válido	58,12%	Calculado	0,00		1.555,70	119,39	10,21		2.182,00		-10,41		166,18		1.449.608,89
27/11/2012 22:30	95,57	Válido	59,73%	Calculado	0,00		1.503,17	122,02	9,76		2.236,00		-10,15		164,71		1.446.692,87
27/11/2012 23:30	101,48	Válido	63,43%	Calculado	0,00		1.539,90	119,22	9,66		2.366,00		-10,21		165,03		1.433.006,75
28/11/2012 00:30	103,74	Válido	64,84%	Calculado	0,00		1.585,02	118,83	9,76		2.388,00		-10,55		164,94		1.446.379,54
28/11/2012 01:30	103,83	Válido	64,89%	Calculado	0,00		1.576,91	118,51	9,75		2.403,00		-10,50		165,26		1.452.584,73
28/11/2012 02:30	103,83	Válido	64,89%	Calculado	0,00		1.617,59	119,47	9,84		2.260,00		-10,51		165,14		1.451.465,53
28/11/2012 03:30	103,15	Válido	64,47%	Calculado	0,00		1.692,13	119,16	9,73		2.092,00		-10,38		165,66		1.466.211,50
28/11/2012 04:30	103,83	Válido	64,89%	Calculado	0,00		1.742,16	121,65	9,67		2.002,00		-10,26		164,55		1.431.079,55
28/11/2012 05:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.878,96	127,13	9,73		1.945,00		-10,13		158,75		1.371.493,75
28/11/2012 06:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.908,76	125,02	9,76		1.905,00		-10,01		155,53		1.376.144,38
28/11/2012 07:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.586,99	117,51	9,68		1.807,00		-10,07		158,64		1.425.037,51
28/11/2012 08:30	103,06	Válido	64,41%	Calculado	0,00		1.785,54	152,35	9,90		1.816,00		-10,35		171,06		1.431.403,98
28/11/2012 09:30	103,65	Válido	64,78%	Calculado	0,00		1.504,37	126,39	9,57		1.803,00		-10,34		177,55		1.528.665,43
28/11/2012 10:30	103,79	Válido	64,87%	Calculado	0,00		1.529,77	118,98	9,34		1.862,00		-10,40		174,32		1.489.714,10
28/11/2012 11:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		1.359,18	116,67	9,54		1.998,00		-10,30		171,54		1.485.422,00
28/11/2012 12:30	103,51	Válido	64,69%	Calculado	0,00		1.428,52	117,33	9,49		2.116,00		-10,22		168,74		1.428.515,28
28/11/2012 13:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00		1.714,84	125,55	9,31		2.316,00		-10,02		162,30		1.334.763,51
28/11/2012 14:30	103,56	Válido	64,73%	Calculado	0,00		1.449,08	120,37	9,44		2.282,00		-10,04		160,85		1.382.037,08
28/11/2012 15:30	103,42	Válido	64,64%	Calculado	0,00		1.319,92	119,15	9,34		2.323,00		-10,13		166,57		1.417.242,50
28/11/2012 16:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		1.319,59	118,79	9,50		2.264,00		-10,59		168,54		1.419.286,39
28/11/2012 17:30	104,10	Válido	65,06%	Calculado	0,00		1.341,46	118,65	9,48		2.250,00		-10,67		169,02		1.419.794,68
28/11/2012 18:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.383,84	118,48	9,54		2.269,00		-10,55		169,04		1.436.926,72
28/11/2012 19:30	104,91	Válido	65,57%	Calculado	0,00		1.420,06	119,69	9,64		2.282,00		-10,48		167,98		1.408.055,02
28/11/2012 20:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.571,51	120,64	9,78		2.359,00		-10,54		166,43		1.426.141,46
28/11/2012 21:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.755,28	123,57	10,04		2.376,00		-10,53		164,38		1.478.676,10

28/11/2012 22:30	103,47	Válido	64,67%	Calculado	0,00		1.622,78	126,93		10,01		2.507,00		-10,43		161,23		1.392.171,75	
28/11/2012 23:30	103,70	Válido	64,81%	Calculado	0,00		1.612,15	125,83		9,71		2.451,00		-10,21		160,28		1.318.301,41	
29/11/2012 00:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.581,76	120,21		9,90		2.436,00		-10,35		161,28		1.524.207,70	
29/11/2012 01:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00		1.512,33	149,45		9,98		2.279,00		-10,52		164,06		1.885.663,33	
29/11/2012 02:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.578,32	164,35		9,77		2.229,00		-10,63		165,20		1.691.098,37	
29/11/2012 03:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.535,97	162,87		9,79		2.252,00		-10,50		165,82		1.378.374,09	
29/11/2012 04:30	104,96	Válido	65,60%	Calculado	0,00		1.582,11	165,04		9,74		2.379,00		-10,49		165,98		1.665.144,88	
29/11/2012 05:30	105,32	Válido	65,83%	Calculado	0,00		1.543,78	165,04		9,75		2.374,00		-10,61		166,47		1.918.257,66	
29/11/2012 06:30	105,23	Válido	65,77%	Calculado	0,00		1.546,96	165,03		9,81		2.437,00		-10,62		166,83		1.792.852,74	
29/11/2012 07:30	104,96	Válido	65,60%	Calculado	0,00		1.553,35	167,15		9,71		2.442,00		-10,54		167,01		1.512.275,46	
29/11/2012 08:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.812,91	180,89		9,89		2.374,00		-10,40		161,22		1.741.244,47	
29/11/2012 09:30	104,19	Válido	65,12%	Calculado	0,00		1.544,08	153,52		9,86		2.284,00		-10,49		161,44		1.852.793,67	
29/11/2012 10:30	103,15	Válido	64,47%	Calculado	0,00		1.613,86	148,92		9,77		2.221,00		-10,54		165,99		1.295.445,78	
29/11/2012 11:30	104,33	Válido	65,21%	Calculado	0,00		1.526,25	152,06		9,87		2.164,00		-10,44		165,80		1.279.466,44	
29/11/2012 12:30	104,64	Válido	65,40%	Calculado	0,00		1.582,48	155,82		9,88		2.117,00		-10,47		165,87		1.621.091,30	
29/11/2012 13:30	104,15	Válido	65,09%	Calculado	0,00		1.575,53	154,82		9,85		2.072,00		-10,61		166,65		1.531.636,76	
29/11/2012 14:30	104,01	Válido	65,01%	Calculado	0,00		1.597,66	152,67		10,08		2.038,00		-10,60		167,51		1.155.514,55	
29/11/2012 15:30	103,11	Válido	64,44%	Calculado	0,00		1.568,51	148,86		9,96		2.127,00		-10,60		167,80		1.579.205,19	
29/11/2012 16:30	103,51	Válido	64,69%	Calculado	0,00		1.603,45	163,14		9,81		2.179,00		-10,62		168,04		1.365.584,19	
29/11/2012 17:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.659,51	179,98		9,78		2.174,00		-10,64		165,31		1.581.179,50	
29/11/2012 18:30	104,69	Válido	65,43%	Calculado	0,00		1.653,74	182,34		9,90		2.195,00		-10,58		166,16		1.154.800,21	
29/11/2012 19:30	105,46	Válido	65,91%	Calculado	0,00		1.520,88	137,14		9,73		2.202,00		-10,63		166,38		1.287.407,24	
29/11/2012 20:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.500,63	118,38		9,43		2.239,00		-10,69		167,87		1.381.729,22	
29/11/2012 21:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,42		1.598,83	137,19		9,57		2.154,00		-10,71		169,35		1.440.382,83	
29/11/2012 22:30	105,41	Válido	65,88%	Calculado	0,00		1.481,19	172,40		9,92		2.036,00		-10,63		168,12		1.281.289,82	
29/11/2012 23:30	104,64	Válido	65,40%	Calculado	0,00		1.575,72	168,94		9,89		2.041,00		-10,56		166,80		1.169.467,48	
30/11/2012 00:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.578,29	169,10		9,90		2.034,00		-10,53		166,59		1.210.740,71	
30/11/2012 01:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.573,39	166,48		9,86		2.043,00		-10,61		166,68		1.552.861,52	
30/11/2012 02:30	105,55	Válido	65,97%	Calculado	0,00		1.616,62	166,80		9,88		2.047,00		-10,49		166,93		1.095.641,55	
30/11/2012 03:30	105,32	Válido	65,83%	Calculado	0,00		1.622,88	164,20		9,84		2.076,00		-10,47		167,38		1.309.536,15	
30/11/2012 04:30	105,59	Válido	65,99%	Calculado	0,00		1.636,49	161,67		9,86		2.053,00		-10,49		167,70		1.444.896,11	
30/11/2012 05:30	105,05	Válido	65,66%	Calculado	0,00		1.646,39	160,83		9,85		2.035,00		-10,56		168,20		1.653.220,61	
30/11/2012 06:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	0,00		1.615,01	160,84		9,88		1.973,00		-10,53		168,49		1.514.409,94	
30/11/2012 07:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.613,75	160,93		9,86		1.898,00		-10,45		169,16		1.513.187,23	
30/11/2012 08:30	104,37	Válido	65,23%	Calculado	0,00		1.595,52	137,28		9,89		1.848,00		-10,36		169,70		1.500.484,36	
30/11/2012 09:30	102,34	Válido	63,96%	Calculado	0,00		1.666,50	113,56		9,63		1.897,00		-10,34		169,81		1.478.974,09	
30/11/2012 10:30	102,16	Válido	63,85%	Calculado	0,00		1.582,78	119,90		9,67		1.908,00		-10,38		169,15		1.483.192,57	
30/11/2012 11:30	103,29	Válido	64,56%	Calculado	0,00		1.604,15	159,96		9,77		1.965,00		-10,37		168,24		1.503.657,73	
30/11/2012 12:30	104,60	Válido	65,38%	Calculado	0,00		1.630,62	167,12		9,83		2.022,00		-10,44		168,73		1.508.537,73	
30/11/2012 13:30	103,88	Válido	64,93%	Calculado	0,00		1.599,12	163,95		9,72		2.039,00		-10,46		169,62		1.498.361,04	
30/11/2012 14:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.597,07	165,47		9,76		1.940,00		-10,48		170,23		1.499.508,49	
30/11/2012 15:30	104,06	Válido	65,04%	Calculado	0,00		1.569,97	151,88		9,62		1.919,00		-10,38		170,98		1.492.808,19	
30/11/2012 16:30	104,24	Válido	65,15%	Calculado	0,00		1.553,24	130,47		9,28		2.009,00		-10,43		171,26		1.454.837,37	
30/11/2012 17:30	104,78	Válido	65,49%	Calculado	0,00		1.590,81	158,65		9,36		1.952,00		-10,42		171,61		1.449.219,23	
30/11/2012 18:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.685,66	165,47		9,47		1.998,00		-10,23		165,87		1.388.504,36	
30/11/2012 19:30	105,19	Válido	65,74%	Calculado	0,00		1.438,37	157,46		9,44		2.010,00		-10,36		167,92		1.473.723,72	
30/11/2012 20:30	104,73	Válido	65,46%	Calculado	4,72		1.538,92	154,95		9,29		2.059,00		-10,40		170,72		1.482.364,44	
30/11/2012 21:30	104,55	Válido	65,34%	Calculado	0,00		1.588,19	154,77		9,34		2.083,00		-10,47		171,56		1.505.627,05	
30/11/2012 22:30	105,50	Válido	65,94%	Calculado	0,00		1.467,06	154,33		9,45		2.069,00		-10,39		169,55		1.482.674,00	
30/11/2012 23:30	105,64	Válido	66,03%	Calculado	0,00		1.496,12	156,45		9,54		2.053,00		-10,37		168,73		1.473.702,26	