

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

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		Pressão		Dióxido de Enxofre		Temperatura		Vazão	
	Inserido pelo	Operador	Inserido pelo	Operador	Canal 6		Canal 8		Canal 5		Canal 7		Canal 2		Canal 4		Canal 1		Canal 3	
	1 hora		1 hora		Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária
Data	Valor (MWh)	Situação	Valor (%)	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação	Valor	Situação
01/01/2012 00:30	92,27	Válido	57,67%	Válido	0		1977,39	IR	0		21,44		-8,85		0		166,39		1380154,4	
01/01/2012 01:30	92,59	Válido	57,87%	Válido	0		1977,37	IR	0		21,45		-8,59		0		159,48		1304180,11	
01/01/2012 02:30	92,99	Válido	58,12%	Válido	0		1977,45	IR	0		21,44		-8,49		0		152,47		1240380,81	
01/01/2012 03:30	92,22	Válido	57,64%	Válido	0		1978,15	IR	0		21,44		-8,39		0		147,28		1225672,88	
01/01/2012 04:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0		1978,18	IR	0		21,44		-8,31		0		144,92		1227011,69	
01/01/2012 05:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0		1978,57	IR	0		21,45		-8,52		0		149,48		1314931,57	
01/01/2012 06:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0		1977,92	IR	0		21,45		-8,59		0		155,58		1341805,63	
01/01/2012 07:30	91,91	Válido	57,44%	Válido	0		1978,51	IR	0		21,45		-8,67		0		158,39		1352659,74	
01/01/2012 08:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0		1978,18	IR	0		21,45		-8,7		0		160,1		1359247,49	
01/01/2012 09:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0		1978,11	IR	0		21,45		-8,75		0		161,39		1361011,88	
01/01/2012 10:30	92,04	Válido	57,53%	Válido	0		1978,24	IR	0		21,45		-8,69		0		158,94		1329109,84	
01/01/2012 11:30	91,95	Válido	57,47%	Válido	0		1977,32	IR	0		21,45		-8,52		0		156,26		1332607,98	
01/01/2012 12:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0		1975,26	IR	0		21,44		-8,68		0		159,5		1334230,76	
01/01/2012 13:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0		1975,97	IR	0		21,45		-8,66		0		160,98		1339170,65	
01/01/2012 14:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0		1977,59	IR	0		21,46		-8,61		0		162,12		1339069,15	
01/01/2012 15:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0		1977,58	IR	0		21,46		-8,67		0		162,9		1341767,39	
01/01/2012 16:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0		1977,86	IR	0		21,46		-8,69		0		163,49		1342965,06	
01/01/2012 17:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0		1977,96	IR	0		21,46		-8,65		0		163,83		1345198,78	
01/01/2012 18:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0		1978,03	IR	0		21,46		-8,7		0		164,25		1344639,48	
01/01/2012 19:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0		1978,5	IR	0		21,47		-8,73		0		164,4		1346124,56	
01/01/2012 20:30	90,37	Válido	56,48%	Válido	0		1978,39	IR	0		21,46		-8,83		0		164,33		1346595,68	
01/01/2012 21:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0		1978,16	IR	0		21,46		-8,81		0		164,21		1348737,08	
01/01/2012 22:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0		1977,61	IR	0		21,46		-8,82		0		164,25		1352356,09	
01/01/2012 23:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0		1978,19	IR	0		21,46		-8,76		0		164,14		1351903,82	
02/01/2012 00:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0		1977,4	IR	0		21,46		-8,77		0		164,01		1352925,3	
02/01/2012 01:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0		1978,01	IR	0		21,46		-8,78		0		164,08		1351130,48	
02/01/2012 02:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0		1976,99	IR	0		21,46		-8,78		0		163,85		1310775,09	
02/01/2012 03:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0		1977,86	IR	0		21,46		-8,49		0		158,21		1208845,15	
02/01/2012 04:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0		1978,16	IR	0		21,46		-8,4		0		153,78		1203702,7	
02/01/2012 05:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0		1978,41	IR	0		21,46		-8,39		0		152		1225808,71	
02/01/2012 06:30	89,42	Válido	55,89%	Válido	0		1978,44	IR	0		21,47		-8,44		0		156,74		1320520,46	
02/01/2012 07:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0		1978,09	IR	0		21,47		-8,5		0		161,67		1338765,97	
02/01/2012 08:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0		1977,84	IR	0		21,46		-8,54		0		163,1		1319033,38	
02/01/2012 09:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0		1977,09	IR	0		21,46		-8,34		0		156,75		1285228,62	
02/01/2012 10:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0		1977,87	IR	0		21,46		-8,39		0		156,21		1305953,72	
02/01/2012 11:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0		1979,27	IR	0		21,46		-8,25		0		152,62		1259867,89	
02/01/2012 12:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0		1978,25	IR	0		21,46		-8,22		0		149,95		1263342,54	

02/01/2012 13:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1978,25	IR	0	21,47	-8,34	0	155,71	1302705,81
02/01/2012 14:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1978,38	IR	0	21,48	-8,43	0	159,58	1318540,94
02/01/2012 15:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1978,78	IR	0	21,48	-8,45	0	161,18	1291488,34
02/01/2012 16:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1978,98	IR	0	21,48	-8,31	0	157,67	1265264,98
02/01/2012 17:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1978,67	IR	0	21,49	-8,47	0	159,56	1319816,53
02/01/2012 18:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1978,36	IR	0	21,49	-8,55	0	162,11	1334450,51
02/01/2012 19:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1978,63	IR	0	21,49	-8,62	0	162,75	1347874,62
02/01/2012 20:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1980,2	IR	0	21,49	-8,67	0	162,48	1342620,42
02/01/2012 21:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978,98	IR	0	21,49	-8,6	0	162,16	1347505,01
02/01/2012 22:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1978,82	IR	0	21,49	-8,54	0	161,47	1343226,05
02/01/2012 23:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978,34	IR	0	21,49	-8,48	0	161,01	1346687,81
03/01/2012 00:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,15	IR	0	21,48	-8,38	0	158,94	1318375,9
03/01/2012 01:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1978,39	IR	0	21,48	-8,23	0	152,3	1272397,42
03/01/2012 02:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1978,39	IR	0	21,48	-8,14	0	149,65	1254100,6
03/01/2012 03:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1978,66	IR	0	21,47	-8,16	0	149,74	1279892,06
03/01/2012 04:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1978,52	IR	0	21,47	-8,37	0	156,2	1319915,8
03/01/2012 05:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1978,62	IR	0	21,47	-8,43	0	159,82	1314091,42
03/01/2012 06:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978,89	IR	0	21,47	-8,28	0	155,89	1210322,75
03/01/2012 07:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1978,9	IR	0	21,48	-8,18	0	153,6	1252467,18
03/01/2012 08:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1978,45	IR	0	21,47	-8,17	0	153,08	1251146,73
03/01/2012 09:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1978,06	IR	0	21,47	-8,38	0	156,32	1290080,83
03/01/2012 10:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1978,92	IR	0	21,46	-8,56	0	163,57	1340615,72
03/01/2012 11:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0	1978,49	IR	0	21,45	-8,6	0	164,31	1335682,94
03/01/2012 12:30	92,59	Válido	57,87%	Válido	0	1978,34	IR	0	21,45	-8,48	0	161,75	1334342,07
03/01/2012 13:30	91,82	Válido	57,39%	Válido	0	1978,45	IR	0	21,45	-8,48	0	162,52	1339903,26
03/01/2012 14:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1978,64	IR	0	21,45	-8,53	0	163,82	1363650,66
03/01/2012 15:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1977,07	IR	0	21,45	-8,52	0	164,72	1352783,34
03/01/2012 16:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1978,24	IR	0	21,45	-8,33	0	159,62	1255943,78
03/01/2012 17:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1978,43	IR	0	21,45	-8,39	0	158,35	1332425,01
03/01/2012 18:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1978,52	IR	0	21,45	-8,64	0	163,68	1373806,94
03/01/2012 19:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0	1979,51	IR	0	21,46	-8,77	0	164,94	1377576,57
03/01/2012 20:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1979,55	IR	0	21,46	-8,83	0	164,88	1372541,97
03/01/2012 21:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1979,4	IR	0	21,47	-8,82	0	164,8	1377670,6
03/01/2012 22:30	92,49	Válido	57,81%	Válido	0	1978,15	IR	0	21,47	-8,75	0	161,36	1362683
03/01/2012 23:30	92,13	Válido	57,58%	Válido	0	1976,81	IR	0	21,47	-8,74	0	160,42	1363877,34
04/01/2012 00:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1976,93	IR	0	21,47	-8,7	0	160,32	1368947,57
04/01/2012 01:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1977,25	IR	0	21,47	-8,6	0	160,01	1327764,8
04/01/2012 02:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1977,52	IR	0	21,47	-8,42	0	153,57	1224654,19
04/01/2012 03:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1977,43	IR	0	21,47	-8,17	0	145,4	1191755,62
04/01/2012 04:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1978,36	IR	0	21,47	-8,08	0	143,75	1271231,74
04/01/2012 05:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1977,92	IR	0	21,47	-8,44	0	153,43	1347999,8
04/01/2012 06:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1977,34	IR	0	21,47	-8,59	0	157,33	1366513,79
04/01/2012 07:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1978,47	IR	0	21,47	-8,55	0	158,68	1368657,08
04/01/2012 08:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1979,06	IR	0	21,46	-8,49	0	159,7	1379105,88
04/01/2012 09:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1978,33	IR	0	21,46	-8,53	0	160,91	1378457,67
04/01/2012 10:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1977,69	IR	0	21,46	-8,49	0	157,86	1357863,48
04/01/2012 11:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1978,02	IR	0	21,46	-8,55	0	159,15	1374913,62
04/01/2012 12:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1977,94	IR	0	21,46	-8,53	0	159,4	1349331,36
04/01/2012 13:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1978,24	IR	0	21,47	-8,29	0	153,75	1298229,77
04/01/2012 14:30	91,86	Válido	57,41%	Válido	0	1977,77	IR	0	21,48	-8,23	0	151,56	1286433,69
04/01/2012 15:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1978,18	IR	0	21,48	-8,23	0	151,18	1287471,39
04/01/2012 16:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0	1977,89	IR	0	21,48	-8,25	0	151,16	1291797,07
04/01/2012 17:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1978,12	IR	0	21,49	-8,3	0	151,19	1294669,43
04/01/2012 18:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1978,48	IR	0	21,49	-8,35	0	152,06	1266151,79

04/01/2012 19:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1979,06	IR	0	21,49	-8,33	0	151,95	1208996,78
04/01/2012 20:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1978,9	IR	0	21,49	-8,37	0	150,2	1234107,17
04/01/2012 21:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1978,48	IR	0	21,48	-8,63	0	154,78	1368624,79
04/01/2012 22:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1978,25	IR	0	21,48	-8,76	0	159,43	1385007,57
04/01/2012 23:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1978,26	IR	0	21,48	-8,72	0	157,43	1380860,51
05/01/2012 00:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1977,24	IR	0	21,47	-8,61	0	154,13	1351999,45
05/01/2012 01:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1977,73	IR	0	21,47	-8,65	0	154,05	1364701,97
05/01/2012 02:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1976,99	IR	0	21,47	-8,62	0	156,93	1375396,44
05/01/2012 03:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1977,27	IR	0	21,47	-8,71	0	157,88	1384406,39
05/01/2012 04:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1977,65	IR	0	21,47	-8,78	0	158,23	1383576,11
05/01/2012 05:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1977,95	IR	0	21,47	-8,66	0	158,44	1377917,96
05/01/2012 06:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1978,7	IR	0	21,46	-8,72	0	158,68	1365357,16
05/01/2012 07:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1977,85	IR	0	21,46	-8,56	0	159,29	1363005,13
05/01/2012 08:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0	1977,53	IR	0	21,44	-8,58	0	160,26	1367438,7
05/01/2012 09:30	91,59	Válido	57,24%	Válido	0	1977,87	IR	0	21,43	-8,62	0	161,7	1377310,74
05/01/2012 10:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1976,54	IR	0	21,43	-8,5	0	160,49	1344836,31
05/01/2012 11:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1976,86	IR	0	21,43	-8,27	0	152,69	1299980,72
05/01/2012 12:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1977,08	IR	0	21,42	-8,41	0	155,36	1336080,13
05/01/2012 13:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1976,28	IR	0	21,44	-8,28	0	157,25	1224609,31
05/01/2012 14:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1976,62	IR	0	21,45	-8,19	0	153,1	1189517,77
05/01/2012 15:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1977,61	IR	0	21,45	-8,2	0	152,3	1185569,89
05/01/2012 16:30	90,73	Válido	56,71%	Válido	0	1978,53	IR	0	21,45	-8,23	0	152,21	1189941,63
05/01/2012 17:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1978,54	IR	0	21,45	-8,23	0	152,26	1206225,98
05/01/2012 18:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1977,15	IR	0	21,44	-8,51	0	156,77	1341798,34
05/01/2012 19:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0	1975,55	IR	0	21,44	-8,72	0	162,11	1372825,43
05/01/2012 20:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,95	IR	0	21,43	-8,81	0	163,01	1376407,87
05/01/2012 21:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,99	IR	0	21,43	-8,88	0	162,89	1386818,49
05/01/2012 22:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1978,41	IR	0	21,43	-8,68	0	156,91	1361762,57
05/01/2012 23:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1977,21	IR	0	21,42	-8,67	0	155,57	1368462,77
06/01/2012 00:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1976,76	IR	0	21,42	-8,56	0	156,71	1367602,86
06/01/2012 01:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1977,09	IR	0	21,42	-8,55	0	157,4	1375157,47
06/01/2012 02:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1977,18	IR	0	21,42	-8,57	0	157,9	1374955,8
06/01/2012 03:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1977,24	IR	0	21,42	-8,5	0	158,22	1377606,64
06/01/2012 04:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1978,35	IR	0	21,42	-8,5	0	158,58	1374100,89
06/01/2012 05:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1977,57	IR	0	21,42	-8,6	0	158,7	1382814,08
06/01/2012 06:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1977,95	IR	0	21,42	-8,57	0	158,55	1370343,82
06/01/2012 07:30	91,59	Válido	57,24%	Válido	0	1978,89	IR	0	21,43	-8,41	0	159,03	1369604,72
06/01/2012 08:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978	IR	0,32	21,42	-8,31	0,81	160,22	1357847,87
06/01/2012 09:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1977,62	IR	0	21,42	-8,34	0	161,74	1371005,52
06/01/2012 10:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1978,4	IR	0	21,42	-8,23	0	158,85	1328608,81
06/01/2012 11:30	91,82	Válido	57,39%	Válido	0	1977,78	IR	0	21,42	-8,13	0	153,76	1310575,29
06/01/2012 12:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,43	IR	0	21,43	-8,28	0	158,84	1345196,21
06/01/2012 13:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1978,34	IR	0	21,44	-8,38	0	162,76	1357705,42
06/01/2012 14:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1978,3	IR	0	21,45	-8,33	0	163,04	1286288,61
06/01/2012 15:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1977,97	IR	0	21,46	-8,16	0	157,52	1199731,88
06/01/2012 16:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1976,8	IR	0	21,45	-8,12	0	155,67	1191777,96
06/01/2012 17:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1977,28	IR	0	21,46	-8,28	0	158,17	1322510,63
06/01/2012 18:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1976,88	IR	0	21,46	-8,29	0	159,95	1311330,98
06/01/2012 19:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1976,15	IR	0	21,47	-8,19	0	155,94	1290878,99
06/01/2012 20:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1976,25	IR	0	21,46	-8,32	0	154,52	1301559,1
06/01/2012 21:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1978,56	IR	0	21,46	-8,57	0	159,33	1365786,96
06/01/2012 22:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1979,38	IR	0	21,46	-8,69	0	163,13	1376239,49
06/01/2012 23:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1979,24	IR	0	21,46	-8,71	0	161,68	1364026,48
07/01/2012 00:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978,98	IR	0	21,45	-8,37	0	152,14	1295840,22

07/01/2012 01:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1978,74	IR	0	21,45	-8,33	0	148,97	1311870,69
07/01/2012 02:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1977,95	IR	0	21,45	-8,5	0	155,23	1351408,38
07/01/2012 03:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1978,69	IR	0	21,44	-8,57	0	158,83	1359457,41
07/01/2012 04:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1976,8	IR	0	21,44	-8,66	0	159,99	1361586,6
07/01/2012 05:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1978,41	IR	0	21,43	-8,6	0	160,5	1366659,06
07/01/2012 06:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1978,18	IR	0	21,44	-8,6	0	160,64	1368858,57
07/01/2012 07:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1978,48	IR	0	21,43	-8,6	0	160,78	1369587,21
07/01/2012 08:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1978,17	IR	0	21,43	-8,52	0	159,02	1340708,53
07/01/2012 09:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1977,98	IR	0	21,43	-8,45	0	157,14	1324475,11
07/01/2012 10:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1979,02	IR	0	21,43	-8,33	0	156,57	1277626,43
07/01/2012 11:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1977,05	IR	0	21,43	-8,48	0	159,92	1354211,52
07/01/2012 12:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1976,98	IR	0	21,44	-8,57	0	163,81	1370816,4
07/01/2012 13:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1978,1	IR	0	21,45	-8,55	0	165,64	1374868,67
07/01/2012 14:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1978	IR	0	21,45	-8,51	0	163,24	1363389,89
07/01/2012 15:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1977,72	IR	0	21,46	-8,47	0	162,92	1353832,38
07/01/2012 16:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1977,67	IR	0	21,45	-8,55	0	163,59	1358724,17
07/01/2012 17:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,23	IR	0	21,46	-8,59	0	164,04	1360894,02
07/01/2012 18:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1977,76	IR	0	21,45	-8,67	0	164,02	1370893,32
07/01/2012 19:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1976,06	IR	0	21,45	-8,54	0	158,99	1328555,18
07/01/2012 20:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1979,49	IR	0	21,44	-8,48	0	153,1	1309940,87
07/01/2012 21:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1978,32	IR	0	21,44	-8,46	0	152,32	1290720,07
07/01/2012 22:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1977,45	IR	0	21,43	-8,36	0	150,26	1226008,2
07/01/2012 23:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1977,94	IR	0	21,43	-8,22	0	146,79	1215922,75
08/01/2012 00:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1977,99	IR	0	21,43	-8,38	0	149,42	1322185,16
08/01/2012 01:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1978,37	IR	0	21,43	-8,58	0	156,77	1359464,03
08/01/2012 02:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0	1978,07	IR	0	21,43	-8,64	0	159,96	1367429,05
08/01/2012 03:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0	1978,62	IR	0	21,43	-8,68	0	161,33	1372866,44
08/01/2012 04:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1978,48	IR	0	21,43	-8,69	0	161,82	1374590,41
08/01/2012 05:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1978,11	IR	0	21,43	-8,65	0	162,03	1372119,08
08/01/2012 06:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978,07	IR	0	21,43	-8,5	0	158,28	1335943,77
08/01/2012 07:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1978,7	IR	0	21,43	-8,47	0	157,99	1351516,31
08/01/2012 08:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1977,55	IR	0	21,43	-8,5	0	162,04	1369469,17
08/01/2012 09:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1978,04	IR	0	21,43	-8,51	0	164,04	1372312,21
08/01/2012 10:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1977,81	IR	0	21,43	-8,48	0	166,03	1382496,46
08/01/2012 11:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1978,05	IR	0	21,43	-8,43	0	166,71	1374280,54
08/01/2012 12:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1977,91	IR	0	21,43	-8,3	0	164,39	1331623,67
08/01/2012 13:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1978,15	IR	0	21,44	-8,05	0	158,97	1213527,55
08/01/2012 14:30	88,93	Válido	55,58%	Válido	0	1977,76	IR	0	21,44	-7,93	0	155,33	1192359,59
08/01/2012 15:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1977,4	IR	0	21,46	-7,96	0	156,42	1288596,94
08/01/2012 16:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1977,5	IR	0	21,46	-8,3	0	163,36	1374807,3
08/01/2012 17:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1975,58	IR	0	21,47	-8,5	0	166,44	1392327,59
08/01/2012 18:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1977,77	IR	0	21,46	-8,61	0	167,23	1393176,77
08/01/2012 19:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1978,51	IR	0	21,47	-8,61	0	165,8	1374129,16
08/01/2012 20:30	92,04	Válido	57,53%	Válido	0	1978,69	IR	0	21,46	-8,41	0	157,12	1327375,49
08/01/2012 21:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1976,71	IR	0	21,46	-8,3	0	153,2	1335404,58
08/01/2012 22:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1977,81	IR	0	21,45	-8,44	0	157,56	1382072,89
08/01/2012 23:30	90,73	Válido	56,71%	Válido	0	1978,32	IR	0	21,44	-8,55	0	162,15	1398137,87
09/01/2012 00:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1978,02	IR	0	21,44	-8,57	0	160,7	1389060,82
09/01/2012 01:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1978,38	IR	0	21,44	-8,52	0	160,93	1385369,08
09/01/2012 02:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1977,81	IR	0	21,43	-8,61	0	161,37	1403356,67
09/01/2012 03:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1977,66	IR	0	21,43	-8,55	0	161,67	1375529,06
09/01/2012 04:30	91,86	Válido	57,41%	Válido	0	1978,24	IR	0	21,42	-8,51	0	161,93	1371392,46
09/01/2012 05:30	92,13	Válido	57,58%	Válido	0	1978,2	IR	0	21,43	-8,49	0	161,49	1332861,51
09/01/2012 06:30	92,31	Válido	57,69%	Válido	0	1978,03	IR	0	21,43	-8,1	0	150,01	1232319,65

09/01/2012 07:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1977,83	IR	0	21,42	-8,02	0	147,14	1269541,03
09/01/2012 08:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1977,77	IR	0	21,41	-8,14	0	151,59	1315724,96
09/01/2012 09:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1978,01	IR	0	21,41	-8,35	0	159,25	1358361,65
09/01/2012 10:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1978	IR	0	21,4	-8,36	0	162,78	1352319,2
09/01/2012 11:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1977,99	IR	0	21,4	-8,36	0	165,23	1365211,49
09/01/2012 12:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1978,05	IR	0	21,41	-8,27	0	166,5	1354503,25
09/01/2012 13:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1978,09	IR	0	21,42	-8,2	0	165,36	1335861,98
09/01/2012 14:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1976,64	IR	0	21,14	-8,58	0	166,21	1333476,8
09/01/2012 15:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	10,63	1975,94	IR	6,73	20,61	-8,57	90,4	166,78	1323078,26
09/01/2012 16:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1975,47	IR	105,21	13,66	-8,77	1119,92	161,38	1253155,54
09/01/2012 17:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1975,91	IR	115,93	8,28	-8,48	1252,17	157,69	1203497,04
09/01/2012 18:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	431,87	1978,52	IR	81,19	2,18	-8,39	35,92	159,22	1313052,85
09/01/2012 19:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0	1979,39	IR	321,07	4,88	-8,57	2107,35	164,19	1348979,26
09/01/2012 20:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1980,09	IR	148,05	10,45	-8,54	1632,85	164,87	1356013,45
09/01/2012 21:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1980,77	IR	148,52	10,61	-8,43	1613,82	162,97	1330356,72
09/01/2012 22:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0	1979,99	IR	151,62	10,75	-8,23	1638,61	154,78	1290641,09
09/01/2012 23:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1979,61	IR	152,17	10,82	-8,2	1627,16	151,96	1300748,02
10/01/2012 00:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	0	1979,19	IR	148,56	10,55	-8,3	1649,57	157,28	1339624,27
10/01/2012 01:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1978,82	IR	159,85	10,56	-8,35	1639,2	159,7	1316210,34
10/01/2012 02:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0	1978,11	IR	208,58	10,57	-8,15	1632,04	153,67	1221442,6
10/01/2012 03:30	88,02	Válido	55,01%	Válido	0	1979,09	IR	212,62	10,64	-8,04	1569,19	150,12	1208219,79
10/01/2012 04:30	87,35	Válido	54,59%	Válido	0	1977,13	IR	212,91	10,56	-8	1584,06	149,3	1213657,19
10/01/2012 05:30	87,48	Válido	54,68%	Válido	0	1977,55	IR	213,18	10,58	-8,01	1619,49	149,23	1213454,64
10/01/2012 06:30	87,12	Válido	54,45%	Válido	0	1978,55	IR	209,27	10,56	-7,82	1693,93	144,08	1174448,73
10/01/2012 07:30	88,48	Válido	55,30%	Válido	0	1979,17	IR	141,11	13,94	-7,68	1129,54	138,47	1153359,22
10/01/2012 08:30	87,44	Válido	54,65%	Válido	0	1977,82	IR	42,94	12,96	-7,56	337,29	138,47	1154934,05
10/01/2012 09:30	87,93	Válido	54,96%	Válido	0	1979,86	IR	213,43	10,55	-7,71	1531,7	144,27	1171764,72
10/01/2012 10:30	87,35	Válido	54,59%	Válido	0	1979,23	IR	228,94	11,06	-7,79	1549,78	150,22	1175118,25
10/01/2012 11:30	81,02	Válido	50,64%	Válido	0	1978,7	IR	239,68	11,33	-7,89	1455,88	152,23	1177953,85
10/01/2012 12:30	78,36	Válido	48,98%	Válido	0,01	1978,84	IR	236,14	11,2	-7,86	1353,1	153,91	1184192,41
10/01/2012 13:30	78,04	Válido	48,78%	Válido	0	1978,48	IR	237,12	11,14	-7,99	1421,9	155,4	1180395,51
10/01/2012 14:30	78,95	Válido	49,34%	Válido	0	1977,49	IR	234,86	11,2	-8,13	1470,71	154,34	1159549,15
10/01/2012 15:30	79,71	Válido	49,82%	Válido	0	1976,58	IR	240,67	11,25	-8,12	1441,17	152,45	1154832,62
10/01/2012 16:30	80,93	Válido	50,58%	Válido	0	1978,36	IR	233,56	11,04	-8,04	1560,38	155,59	1168883,88
10/01/2012 17:30	81,70	Válido	51,06%	Válido	0	1978,28	IR	190,12	8,94	-8,11	1480,84	157	1186674,44
10/01/2012 18:30	81,20	Válido	50,75%	Válido	0	1978,01	IR	212,83	10,86	-8,21	1291,87	156,45	1173186,31
10/01/2012 19:30	81,88	Válido	51,18%	Válido	0	1977,45	IR	218,34	11	-8,3	1311,89	156,12	1193612,4
10/01/2012 20:30	81,34	Válido	50,84%	Válido	0	1979,44	IR	257	11,31	-8,35	1272,37	155,01	1210946,46
10/01/2012 21:30	80,93	Válido	50,58%	Válido	0	1979,79	IR	225,85	11,3	-8,33	1244,19	154,29	1213119,84
10/01/2012 22:30	81,02	Válido	50,64%	Válido	0	1979,24	IR	203,75	10,95	-8,23	1216,78	152,79	1187694,92
10/01/2012 23:30	81,84	Válido	51,15%	Válido	0	1977,71	IR	202,95	11	-8,15	1222,49	152,11	1187324,94
11/01/2012 00:30	81,47	Válido	50,92%	Válido	0	1979,25	IR	187,66	11,25	-8,2	1192,26	153,2	1242746,16
11/01/2012 01:30	81,16	Válido	50,73%	Válido	0	1977,9	IR	184,45	11,6	-8,26	1240,75	155,91	1263465,4
11/01/2012 02:30	81,52	Válido	50,95%	Válido	0	1978,12	IR	162,63	11,03	-8,4	1242,69	160,16	1316048,5
11/01/2012 03:30	84,05	Válido	52,53%	Válido	0	1978,41	IR	175,13	10,37	-8,6	1425,95	166,54	1363242,73
11/01/2012 04:30	92,09	Válido	57,56%	Válido	0	1979,49	IR	173,14	10,38	-8,72	1496,9	170,04	1362869,33
11/01/2012 05:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1978,8	IR	171,07	10,44	-8,71	1520,3	171,13	1365817,72
11/01/2012 06:30	91,59	Válido	57,24%	Válido	0	1978,9	IR	174,37	10,38	-8,72	1525,07	171,02	1367840,31
11/01/2012 07:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1979,88	IR	179,69	10,39	-8,63	1507,42	171,02	1367700,15
11/01/2012 08:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1979,3	IR	184,96	10,27	-8,56	1516,69	171,79	1340561,25
11/01/2012 09:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1978,18	IR	208,48	10,3	-8,27	1573,13	163,41	1231513,19
11/01/2012 10:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1976,84	IR	184,02	10,29	-8,41	1661,57	164,4	1307807,88
11/01/2012 11:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1977,84	IR	177,91	10,23	-8,58	1560,28	171,11	1340389,56
11/01/2012 12:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1978,62	IR	175,58	10,16	-8,59	1573,43	174,03	1348344,79

11/01/2012 13:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1976,57	IR	178,52	10,07	-8,56	1738,63	176,07	1345965,33
11/01/2012 14:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,28	IR	186,07	10,39	-8,52	1682,61	176,85	1331492,8
11/01/2012 15:30	87,57	Válido	54,73%	Válido	0	1977,35	IR	209,24	11,51	-8,59	1481,71	175,18	1333301,72
11/01/2012 16:30	78,00	Válido	48,75%	Válido	0	1977,41	IR	174,18	10,09	-8,75	1681,71	173,37	1337436,23
11/01/2012 17:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1979,79	IR	177,24	10,1	-8,68	1708,26	173,95	1341654,21
11/01/2012 18:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1978,98	IR	176,42	10,12	-8,68	1901,85	174,22	1333052,11
11/01/2012 19:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1980,13	IR	172,49	10,14	-8,73	2155,19	173,7	1337822,69
11/01/2012 20:30	91,68	Válido	57,30%	Válido	0	1979,84	IR	173,82	10,11	-8,63	2314,54	173,44	1335664,5
11/01/2012 21:30	92,04	Válido	57,53%	Válido	0	1980,5	IR	173,74	10,13	-8,7	2381,84	173,11	1334052,17
11/01/2012 22:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1979,32	IR	174,75	10,12	-8,66	2431,06	172,32	1340017,33
11/01/2012 23:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1979,34	IR	176,2	10,15	-8,65	2454,13	171,98	1337367,26
12/01/2012 00:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1978,37	IR	175,61	10,07	-8,56	2385,81	172,37	1346640,34
12/01/2012 01:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1979,14	IR	173,86	10,07	-8,52	2319,45	172,78	1350595,86
12/01/2012 02:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1979,88	IR	174,3	10,15	-8,62	2264,3	173	1366782,07
12/01/2012 03:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1980,07	IR	180,09	10,37	-8,54	2199,31	167,04	1343922,33
12/01/2012 04:30	91,73	Válido	57,33%	Válido	0	1980,57	IR	180,32	10,35	-8,51	2154,93	163,01	1327642
12/01/2012 05:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1978,62	IR	179,01	10,29	-8,47	2172,82	162,37	1327252,45
12/01/2012 06:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1979,3	IR	178,64	10,24	-8,43	2186,17	162,59	1322739,02
12/01/2012 07:30	92,18	Válido	57,61%	Válido	0	1978,19	IR	177,04	10,24	-8,58	2152,44	162,38	1320886,98
12/01/2012 08:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1976,02	IR	171,72	10,3	-8,48	2069,8	162,47	1314722,88
12/01/2012 09:30	92,22	Válido	57,64%	Válido	0	1978,81	IR	165,07	10,47	-8,29	2069,57	156,69	1252977,38
12/01/2012 10:30	92,27	Válido	57,67%	Válido	0	1979,06	IR	146,98	10,43	-8,33	2032,54	154,87	1291079,42
12/01/2012 11:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	2,51	1979,01	IR	157,17	10,19	-8,34	2135,34	157,24	1231304,56
12/01/2012 12:30	91,95	Válido	57,47%	Válido	0	1976,63	IR	164,14	10,09	-8,22	2147,41	152,64	1205442,43
12/01/2012 13:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	22,18	1978,56	IR	185,5	10,1	-8,24	2144,32	151,99	1199367,04
12/01/2012 14:30	91,82	Válido	57,39%	Válido	0	1978,14	IR	167,6	10,35	-8,33	2069,79	154,38	1277440,39
12/01/2012 15:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1978,77	IR	167,59	10,19	-8,44	2196,69	157,23	1261831,26
12/01/2012 16:30	92,59	Válido	57,87%	Válido	3,26	1978,88	IR	183,34	10,18	-8,29	2325,46	152,85	1208963,81
12/01/2012 17:30	92,09	Válido	57,56%	Válido	0	1979,47	IR	170,43	10,38	-8,39	2209,26	154,54	1285969,69
12/01/2012 18:30	91,59	Válido	57,24%	Válido	0	1978,7	IR	168,2	10,34	-8,5	2348,27	157,88	1310368,5
12/01/2012 19:30	92,18	Válido	57,61%	Válido	0	1977,63	IR	167,46	10,36	-8,52	2375,86	159,02	1309097,93
12/01/2012 20:30	92,31	Válido	57,69%	Válido	0	1978,13	IR	161,19	10,59	-8,37	2455,27	154,99	1277549,42
12/01/2012 21:30	92,22	Válido	57,64%	Válido	0	1978,83	IR	156,76	10,4	-8,41	2619,9	155,33	1305374,13
12/01/2012 22:30	91,95	Válido	57,47%	Válido	0	1978,99	IR	153,51	10,29	-8,48	2390,16	158,42	1321286,27
12/01/2012 23:30	92,49	Válido	57,81%	Válido	0	1979,47	IR	153,09	10,33	-8,52	2388,35	159,57	1321300,97
13/01/2012 00:30	93,04	Válido	58,15%	Válido	0	1978,63	IR	154,24	10,4	-8,41	2404,72	158,21	1311311,91
13/01/2012 01:30	92,68	Válido	57,93%	Válido	0	1978,98	IR	154,76	10,35	-8,46	2353,17	158,12	1312769,96
13/01/2012 02:30	92,90	Válido	58,06%	Válido	0	1978,44	IR	155,85	10,35	-8,46	2271,43	158,65	1319025,03
13/01/2012 03:30	92,86	Válido	58,04%	Válido	0	1979,39	IR	156,58	10,32	-8,53	2182,28	159,12	1323550,06
13/01/2012 04:30	93,08	Válido	58,18%	Válido	0	1977,7	IR	156,49	10,33	-8,49	2106,68	159,35	1321379,49
13/01/2012 05:30	92,99	Válido	58,12%	Válido	0	1978,71	IR	156,14	10,31	-8,49	2065,07	159,63	1321442,7
13/01/2012 06:30	93,26	Válido	58,29%	Válido	0	1979,03	IR	157,39	10,35	-8,5	2008,72	159,94	1321583,49
13/01/2012 07:30	92,86	Válido	58,04%	Válido	0	1979,59	IR	164,09	10,41	-8,54	1973,04	160,44	1330630,39
13/01/2012 08:30	92,86	Válido	58,04%	Válido	0	1978,92	IR	143,32	10,9	-8,54	1889,65	160,13	1334196,03
13/01/2012 09:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1979,31	IR	162,49	10,57	-8,26	1959,27	153	1247793
13/01/2012 10:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1979,04	IR	137,42	10,6	-8,29	1877,01	152,78	1323196,08
13/01/2012 11:30	90,73	Válido	56,71%	Válido	0	1979,03	IR	137,31	10,69	-8,39	1884,72	155,51	1348874,84
13/01/2012 12:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1978,5	IR	143,53	10,81	-8,32	1926,21	154,53	1311077,65
13/01/2012 13:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1979,5	IR	134,68	10,55	-8,34	1886,84	154,44	1297530,02
13/01/2012 14:30	90,37	Válido	56,48%	Válido	0	1979,84	IR	135,72	10,56	-8,39	1897,51	156,43	1306480,7
13/01/2012 15:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1979,62	IR	143,4	10,96	-8,46	1824,38	158,04	1335499,97
13/01/2012 16:30	88,52	Válido	55,33%	Válido	0	1979,48	IR	141,58	10,89	-8,53	1911,55	159,65	1355096,67
13/01/2012 17:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1978,16	IR	149,28	10,96	-8,6	2004,1	160,64	1345668,03
13/01/2012 18:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1979,73	IR	163,18	10,69	-8,43	2137,55	156,1	1265824,8

13/01/2012 19:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	1980,57	IR	158,44	10,79	-8,33	2116,73	150,68	1275567,94
13/01/2012 20:30	92,27	Válido	57,67%	Válido	0	1980,85	IR	144	10,67	-8,44	2204,16	153,09	1326779,72
13/01/2012 21:30	91,82	Válido	57,39%	Válido	0	1980,39	IR	135,9	10,62	-8,58	2245,11	157,85	1354957,89
13/01/2012 22:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1979,34	IR	134,16	10,52	-8,62	2287,72	160,22	1365558,54
13/01/2012 23:30	92,31	Válido	57,69%	Válido	0	1979,47	IR	155,59	10,79	-8,59	2204,89	160,72	1379652,32
14/01/2012 00:30	92,09	Válido	57,56%	Válido	0	1979,52	IR	158,9	10,63	-8,56	2245,39	158,84	1349060,88
14/01/2012 01:30	92,49	Válido	57,81%	Válido	0	1978,11	IR	160,29	10,63	-8,56	2353,34	159,24	1354022,03
14/01/2012 02:30	92,04	Válido	57,53%	Válido	0	1978,91	IR	158,6	10,61	-8,56	2407,85	159,63	1352669,44
14/01/2012 03:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1979,19	IR	159	10,57	-8,55	2479,96	160,09	1351233,84
14/01/2012 04:30	92,13	Válido	57,58%	Válido	0	1978,24	IR	158,1	10,6	-8,63	2502,08	160,34	1352994,31
14/01/2012 05:30	91,73	Válido	57,33%	Válido	0	1978,71	IR	165,27	10,45	-8,56	2541,08	159,23	1300823,55
14/01/2012 06:30	92,45	Válido	57,78%	Válido	0	1979,32	IR	157,95	10,6	-8,5	2411,85	157,56	1348340,19
14/01/2012 07:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1978,22	IR	157,9	10,55	-8,47	2425,01	159,81	1362717,32
14/01/2012 08:30	92,04	Válido	57,53%	Válido	0	1978,83	IR	156,03	10,52	-8,57	2397,08	161,16	1368989,08
14/01/2012 09:30	92,09	Válido	57,56%	Válido	0	1979,55	IR	156,13	10,51	-8,63	2345,86	162,75	1373321,42
14/01/2012 10:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1979,11	IR	161,56	10,72	-8,64	2272,91	162,95	1364341,88
14/01/2012 11:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1978,54	IR	163,83	10,76	-8,6	2204,09	160,59	1342264,27
14/01/2012 12:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1978,23	IR	163,85	10,72	-8,67	2126,09	160,83	1349552,72
14/01/2012 13:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1978,22	IR	165,22	10,79	-8,61	2064,13	161,14	1348643,41
14/01/2012 14:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1978,38	IR	170,24	10,96	-8,51	2046,83	157,44	1306101,79
14/01/2012 15:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1976,94	IR	152,74	10,98	-8,36	2094,82	152,08	1264255,67
14/01/2012 16:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1978,5	IR	151,03	10,95	-8,29	2059,9	150,09	1259061,86
14/01/2012 17:30	90,37	Válido	56,48%	Válido	0	1978,07	IR	141,96	10,94	-8,41	2008,77	151,2	1303317,53
14/01/2012 18:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1980,15	IR	133,46	10,78	-8,51	2051,53	157,49	1339186,93
14/01/2012 19:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1979,14	IR	133,91	10,79	-8,66	1913,03	159,89	1352614,51
14/01/2012 20:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1980,1	IR	157,63	10,68	-8,56	1908,9	158,02	1267304,38
14/01/2012 21:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1975,69	IR	163,51	10,7	-8,3	1877,85	151,23	1233821,2
14/01/2012 22:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1977,13	IR	148,4	10,81	-8,34	1772,46	153,91	1316675,16
14/01/2012 23:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1978,98	IR	168,03	10,6	-8,27	1821,67	152,7	1232909,8
15/01/2012 00:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	0	1977,89	IR	181,65	10,68	-8,16	1804,37	149,45	1227823,58
15/01/2012 01:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1978,69	IR	193,82	10,7	-8,14	1822,76	148,27	1222256,09
15/01/2012 02:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1978,1	IR	203,47	10,79	-7,84	1862,28	142,26	1185262,87
15/01/2012 03:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1977,35	IR	177,3	10,81	-8,01	1769,76	148,24	1293634,99
15/01/2012 04:30	89,56	Válido	55,98%	Válido	0	1978,78	IR	176,6	10,78	-8,18	1777,96	155,89	1283443,86
15/01/2012 05:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1978,66	IR	176,91	10,79	-8,21	1738,78	158,32	1258848,92
15/01/2012 06:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1979,36	IR	176,26	10,83	-8,28	1731,96	159,09	1424326,24
15/01/2012 07:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1979,63	IR	175,19	10,82	-8,16	1741,08	159,42	1008638,65
15/01/2012 08:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1979,47	IR	174,88	10,76	-8,23	1777,03	160,21	1239546,7
15/01/2012 09:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1978,69	IR	173,36	10,7	-8,34	1773,01	161,55	1254896,21
15/01/2012 10:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1979,93	IR	174,43	10,75	-8,35	1758,52	162,82	1397641,83
15/01/2012 11:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1979,62	IR	175,95	10,84	-8,34	1756,89	160,99	979629,43
15/01/2012 12:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1978,88	IR	175,17	10,79	-8,32	1798,85	161,06	1130976,91
15/01/2012 13:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1979,41	IR	174,49	10,74	-8,4	1839,04	162,14	1305370,16
15/01/2012 14:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1979,19	IR	175,07	10,74	-8,4	1876,64	163,09	1313748,42
15/01/2012 15:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1979,05	IR	159,56	10,8	-8,42	1867,02	164,02	1334934,25
15/01/2012 16:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1978,59	IR	150,65	10,77	-8,39	1906,99	161,57	1304864,44
15/01/2012 17:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1977,95	IR	158,96	10,65	-8,39	1987,36	159,84	1264829,66
15/01/2012 18:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1978,57	IR	146,55	10,71	-8,53	1958,24	160,65	1366197,41
15/01/2012 19:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1979,26	IR	145,15	10,74	-8,66	1925,17	162,18	1510787,19
15/01/2012 20:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1980,66	IR	145,52	10,77	-8,62	1848,32	162,34	1093657,33
15/01/2012 21:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1981,13	IR	145,72	10,72	-8,51	1797,92	162,12	806373,5
15/01/2012 22:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1981,44	IR	146,6	10,76	-8,67	1770,45	162,58	1253111,25
15/01/2012 23:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1982,13	IR	150,77	10,92	-8,58	1757,3	159,74	1141128,48
16/01/2012 00:30	89,60	Válido	56,00%	Válido	0	1982,04	IR	149,76	10,92	-8,65	1729,22	158,1	1651799,96

16/01/2012 01:30	89,47	Válido	55,92%	Válido	0	1978,43	IR	156,43		11,03		-8,71		1750,13		155,42		1453403,36
16/01/2012 02:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1979,47	IR	164,2		11,06		-8,28		1787,91		148,75		1403405,52
16/01/2012 03:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1978,46	IR	164,43		11,03		-8,21		1832,78		146,4		1537776,92
16/01/2012 04:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1978,06	IR	153,18		10,95		-8,28		1808,87		147,69		1611837,78
16/01/2012 05:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1977,76	IR	147,08		10,8		-8,33		1876,6		154,62		1070428,32
16/01/2012 06:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1978,24	IR	148,6		10,83		-8,39		1872,59		157,18		1047437,78
16/01/2012 07:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1979,39	IR	163,13		10,68		-8,25		1888,59		157,03		1269246,3
16/01/2012 08:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1978,92	IR	164,55		10,66		-8,11		1917,68		151,9		1434948,18
16/01/2012 09:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0	1979,59	IR	147,6		10,76		-8,24		1876,52		156,57		1474875,39
16/01/2012 10:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1980,32	IR	148,81		10,77		-8,32		1850,19		160,14		1164418,83
16/01/2012 11:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1979,29	IR	142,16		10,76		-8,31		1841,79		161,8		1122794,16
16/01/2012 12:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0	1979,16	IR	153,9		10,86		-8,21		1856,73		158,28		1222386
16/01/2012 13:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1979,4	IR	157,45		10,91		-8,13		1862,72		153,91		1267752,49
16/01/2012 14:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1979,91	IR	157,28		10,87		-8		1859,47		152,9		890528,17
16/01/2012 15:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1980,03	IR	149,51		10,76		-7,99		1881,94		153,76		972282,79
16/01/2012 16:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1980,14	IR	137,56		10,64		-8,24		1863,31		159,85		1236449,73
16/01/2012 17:30	89,42	Válido	55,89%	Válido	0	1979,39	IR	135,56		10,71		-8,67		1863,88		165,61		1906724,98
16/01/2012 18:30	89,33	Válido	55,83%	Válido	0	1978,9	IR	133,33		10,7		-8,76		1832,81		167,64		1576788,23
16/01/2012 19:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1978,24	IR	133,17		10,65		-8,91		1824,32		168,67		1497422,81
16/01/2012 20:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1980,09	IR	132,56		10,72		-8,85		1826,85		168,88		1266130,54
16/01/2012 21:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1979,69	IR	131,47		10,68		-8,97		1832,8		168,45		1643046,09
16/01/2012 22:30	89,47	Válido	55,92%	Válido	0	1980,4	IR	131,44		10,74		-8,83		1845,28		167,91		954955,46
16/01/2012 23:30	89,56	Válido	55,98%	Válido	0	1980,03	IR	132,9		10,74		-8,72		1875,49		167,46		1027721,61
17/01/2012 00:30	89,69	Válido	56,06%	Válido	0	1980,2	IR	145,53		10,86		-8,51		1940,45		163,65		1277280,79
17/01/2012 01:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1979,64	IR	152,39		10,98		-8,63		1992,14		155,87		1746461,46
17/01/2012 02:30	89,42	Válido	55,89%	Válido	0	1978,25	IR	151,14		10,95		-8,29		2039,89		153,01		964428,82
17/01/2012 03:30	89,69	Válido	56,06%	Válido	0	1978,53	IR	138,84		10,83		-8,35		1971,25		155,91		1177460,65
17/01/2012 04:30	89,56	Válido	55,98%	Válido	0	1978,87	IR	133,57		10,77		-8,53		1937,02		162,08		1314734,15
17/01/2012 05:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1979,2	IR	132,06		10,75		-8,6		1939,55		164,39		1547921,81
17/01/2012 06:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1979,68	IR	134,59		10,73		-8,57		1962,61		165,27		1188010,89
17/01/2012 07:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1980,09	IR	134,34		10,7		-8,6		1969,3		165,91		1778322,3
17/01/2012 08:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1979,54	IR	134,42		10,71		-8,64		1971,81		166,92		1423443,24
17/01/2012 09:30	89,38	Válido	55,86%	Válido	0	1979,53	IR	153,99		10,73		-8,35		2086,55		163,76		1131336,63
17/01/2012 10:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1979,25	IR	173,54		10,68		-8,08		2169,23		151,94		953125,21
17/01/2012 11:30	89,60	Válido	56,00%	Válido	0	1978,76	IR	151,39		10,69		-8,21		2136,73		151,34		1162846,74
17/01/2012 12:30	89,47	Válido	55,92%	Válido	0	1964,17	IR	130,83		10,59		-8,41		2071,47		163,44		767617,78
17/01/2012 13:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1691,88	IR	130,46		10,59		-8,66		2113,13		169,56		1263150,39
17/01/2012 14:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1843,88	IR	162,12		10,7		-8,68		2097,89		169,06		1294007,5
17/01/2012 15:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1778,44	IR	167,93		10,65		-8,56		2083,96		163,79		1145016,37
17/01/2012 16:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1636,21	IR	158,18		10,51		-8,85		2069,3		168,79		1447809,71
17/01/2012 17:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1563,22	IR	158,3		10,55		-8,98		2128,48		172,33		1291559,36
17/01/2012 18:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1450,43	IR	158,95		10,59		-9,08		2197,04		172,99		1446228,72
17/01/2012 19:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1494,25	IR	157,4		10,56		-9,09		2198,48		172,94		1268736,32
17/01/2012 20:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1619,79	IR	155,28		10,51		-9,05		2260,31		172,72		1184112,02
17/01/2012 21:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1867,99	IR	154,2		10,55		-9,16		2342,29		172,05		1319854,2
17/01/2012 22:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1732,95	IR	159,9		10,8		-9,11		2250,97		165,09		1767019,11
17/01/2012 23:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1853,01	IR	170,4		10,77		-8,87		2312,65		158,83		1437547,61
18/01/2012 00:30	91,05	Válido	56,91%	Válido	0	1886,02	IR	143,62		10,86		-8,65		2308,89		154,08		999345,92
18/01/2012 01:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1778,9	IR	130,19		10,78		-8,63		2391,18		157,72		1091340,29
18/01/2012 02:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1763,26	IR	129,79		10,74		-8,69		2439,35		158,74		1232840,03
18/01/2012 03:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1736,62	IR	129,48		10,74		-8,76		2331,48		159,42		1200920,57
18/01/2012 04:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1736,07	IR	128,83		10,7		-8,84		2340,92		159,94		1366463,14
18/01/2012 05:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1710,17	IR	141,43		10,74		-8,81		2338,89		159,95		1406468,51
18/01/2012 06:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1722,27	IR	148,78		10,7		-8,81		2299,56		160,2		1423103,83

18/01/2012 07:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1723,07	IR	148,03		10,64		-8,74		2282,8		160,69		1444501,61
18/01/2012 08:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1775,27	IR	148,94		10,73		-8,64		2334,23		159,43		1446937,41
18/01/2012 09:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1890,52	IR	153,82		10,77		-8,39		2301,19		153,28		1367846,8
18/01/2012 10:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1904,89	IR	154		10,79		-8,35		2227,92		151,65		1365615,19
18/01/2012 11:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1867,64	IR	152,13		10,7		-8,35		2267,6		152,2		1401955,77
18/01/2012 12:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1905,01	IR	157,1		10,57		-8,33		2383,8		152,86		1442953,5
18/01/2012 13:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1772,57	IR	179,13		10,52		-7,97		2399,18		142,95		1260226,06
18/01/2012 14:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1895,5	IR	188,01		10,56		-7,99		2248,17		142,48		1330280,58
18/01/2012 15:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1597,84	IR	168,99		10,5		-8,37		2201,55		155,54		1521261,71
18/01/2012 16:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1537,76	IR	141,79		10,55		-8,43		2195,79		161,88		1259442,98
18/01/2012 17:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1533,41	IR	135,38		10,61		-8,56		2226,83		161,18		1429267,03
18/01/2012 18:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1419,34	IR	132,72		10,62		-8,72		2329,7		163,65		1364948,94
18/01/2012 19:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1453,39	IR	134,96		10,63		-8,79		2476,43		164,15		1350087,78
18/01/2012 20:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1504,07	IR	134,44		10,59		-8,82		2601,44		163,75		1346814,11
18/01/2012 21:30	89,74	Válido	56,09%	Válido	0	1621,65	IR	140,12		10,72		-8,76		2674,53		160,53		1363850,68
18/01/2012 22:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1689,69	IR	137,53		10,72		-8,72		2716,25		160,23		1360080,73
18/01/2012 23:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	0	1702,45	IR	162,1		10,77		-8,68		2639,73		158,96		1367328,27
19/01/2012 00:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1684,59	IR	178,41		10,7		-8,62		2608,82		159,65		1363495,18
19/01/2012 01:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1662,55	IR	176,46		10,65		-8,61		2583,81		160,37		1360599,76
19/01/2012 02:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1650,41	IR	176,54		10,65		-8,62		2546,31		160,82		1355657,49
19/01/2012 03:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1621,75	IR	175,41		10,66		-8,6		2520		160,95		1357419,43
19/01/2012 04:30	90,37	Válido	56,48%	Válido	0	1648,85	IR	172,29		10,67		-8,53		2557,52		160,84		1365932,34
19/01/2012 05:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1698,69	IR	162,14		10,65		-8,49		2535,21		160,55		1365205,38
19/01/2012 06:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1740,26	IR	150,64		10,67		-8,45		2382,82		159,94		1351390,11
19/01/2012 07:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1713,07	IR	135,03		10,36		-8,44		2404,67		159,86		1396227,95
19/01/2012 08:30	91,95	Válido	57,47%	Válido	0	1819,86	IR	194,69		10,36		-8,34		2412,04		157,38		1359235,6
19/01/2012 09:30	92,59	Válido	57,87%	Válido	0	1907,65	IR	178,16		10		-8,17		2448,49		152,06		1302008,03
19/01/2012 10:30	91,95	Válido	57,47%	Válido	0	1901,89	IR	176,83		9,94		-8,12		2343,5		151,2		1384496,23
19/01/2012 11:30	92,04	Válido	57,53%	Válido	0	1884,42	IR	175,96		9,85		-8,1		2273,66		152,59		1336557,56
19/01/2012 12:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1884,39	IR	176,68		10,07		-8		2266,9		151,8		1478201,51
19/01/2012 13:30	92,81	Válido	58,01%	Válido	0	1814,07	IR	182,63		9,91		-7,86		2346,61		148,45		1035262,39
19/01/2012 14:30	92,27	Válido	57,67%	Válido	0	1741,56	IR	183,48		9,88		-7,88		2445,44		150,48		1167002,28
19/01/2012 15:30	92,13	Válido	57,58%	Válido	0	1646,65	IR	178,03		9,99		-7,88		2376,45		152,21		1238457,43
19/01/2012 16:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1221,01	IR	169,14		10,16		-7,98		2328,94		160,05		893064,64
19/01/2012 17:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1205,36	IR	170,74		10,2		-8,22		2419,6		164,94		1453219,27
19/01/2012 18:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1207,71	IR	170,56		10,34		-8,39		2326,45		166,37		1283833,6
19/01/2012 19:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1319,13	IR	169,76		10,36		-8,61		2121,68		166,47		1210753,7
19/01/2012 20:30	90,24	Válido	56,40%	Válido	0	1352,32	IR	167,18		10,33		-8,65		2003,44		165,96		1183035,91
19/01/2012 21:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1361,78	IR	167,93		10,38		-8,79		2141,45		165,2		1527136,56
19/01/2012 22:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1379	IR	173,53		10,46		-8,73		2317,71		164,46		1264400,09
19/01/2012 23:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1388,49	IR	174,22		10,46		-8,52		2396,84		164		849541,11
20/01/2012 00:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1417,05	IR	173,39		10,46		-8,59		2186,01		163,71		1331059,11
20/01/2012 01:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1240,5	IR	176,22		10,41		-8,41		1988,82		163,49		1031362,73
20/01/2012 02:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1016,58	IR	173,49		10,43		-8,25		1922,41		162,28		887639,12
20/01/2012 03:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1149,57	IR	171,34		10,45		-8,32		1782,15		163,38		859283,93
20/01/2012 04:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1194,59	IR	169,64		10,38		-8,3		1755,78		164,12		921295,29
20/01/2012 05:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1162,38	IR	169,16		10,52		-8,39		1649,78		164,63		913047,9
20/01/2012 06:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	0	1055,64	IR	169,09		10,42		-8,29		1742,63		164,99		1044717,22
20/01/2012 07:30	90,19	Válido	56,37%	Válido	0	1124,3	IR	169,68		10,43		-8,23		1886,98		165,71		691411,44
20/01/2012 08:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1171,11	IR	170,3		10,43		-8,1		1859,5		166,89		617200,09
20/01/2012 09:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	0	1227,22	IR	165,45		10,31		-8,14		1767,16		167,94		1104807,01
20/01/2012 10:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	974,33	IR	153,42		10,39		-7,89		1912		162,87		820036,98
20/01/2012 11:30	91,55	Válido	57,22%	Válido	0	810,74	IR	164,14		10,19		-7,89		2120,03		158,45		1219872,83
20/01/2012 12:30	89,51	Válido	55,94%	Válido	0	1138,96	IR	156,16		10,22		-8,09		2046,64		158,83		1449973,54

20/01/2012 13:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0	1026,15	IR	149,39	10,47	-7,96	1783,18	160,91	1032259,58
20/01/2012 14:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1186,84	IR	148,33	10,42	-8,1	1622,71	163,83	1118592,61
20/01/2012 15:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1265,18	IR	145,22	10,4	-7,95	1562,82	165,83	856951,43
20/01/2012 16:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1226,45	IR	142,21	10,48	-8,14	1551,99	166,78	699058,76
20/01/2012 17:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1204,43	IR	139,32	10,44	-8,29	1656,59	167,33	986610,52
20/01/2012 18:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1180,5	IR	137,74	10,49	-8,4	1712,62	167,39	880935,18
20/01/2012 19:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1164,85	IR	137,77	10,55	-8,45	1800,45	166,93	818249,52
20/01/2012 20:30	89,69	Válido	56,06%	Válido	0	1207,35	IR	137,04	10,54	-8,59	1946,12	165,72	932171,42
20/01/2012 21:30	90,10	Válido	56,31%	Válido	0	1377,57	IR	135,8	10,47	-8,74	2149,43	164,76	1562085,75
20/01/2012 22:30	90,60	Válido	56,63%	Válido	0	1036,05	IR	140,04	10,55	-8,41	2302,56	162,7	832672,44
20/01/2012 23:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	781,71	IR	143,96	10,62	-8,19	2385,33	160,65	1016027,23
21/01/2012 00:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1351,7	IR	143,78	10,64	-8,37	2321,8	160,65	856469,8
21/01/2012 01:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1941,24	IR	148,99	10,62	-8,36	2201,58	159,12	874064,39
21/01/2012 02:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1934,29	IR	150,96	10,54	-8,21	2079,6	152,45	1229785,82
21/01/2012 03:30	91,91	Válido	57,44%	Válido	0	1921,58	IR	163,79	10,74	-8,33	1891,65	151,05	1526297,81
21/01/2012 04:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1852,6	IR	168,85	10,38	-8,46	1860,46	157,34	1725322,12
21/01/2012 05:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1805,1	IR	169,29	10,42	-8,25	1902,98	157,64	713996,85
21/01/2012 06:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1684,63	IR	164,29	10,4	-8,42	1702,94	160,68	1439871,65
21/01/2012 07:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1652,24	IR	161,89	10,37	-8,36	1626,21	162,58	1240987,49
21/01/2012 08:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1651,92	IR	158,41	10,26	-8,31	1634,83	164,1	1282621,65
21/01/2012 09:30	91,28	Válido	57,05%	Válido	0	1868,6	IR	158,62	10,26	-8,48	1636,37	166,04	1695341,06
21/01/2012 10:30	90,96	Válido	56,85%	Válido	0	1697,99	IR	161,05	10,35	-8,4	1608,71	165,36	1581697,52
21/01/2012 11:30	91,37	Válido	57,11%	Válido	0	1682,27	IR	184,64	10,64	-8,26	1585,85	164,56	1135177,59
21/01/2012 12:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1739,75	IR	138,43	10,45	-8,21	1673,63	163,89	1409784,11
21/01/2012 13:30	91,23	Válido	57,02%	Válido	0	1842,52	IR	148,13	10,65	-8,06	1678,57	158,02	1611991,41
21/01/2012 14:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1685,86	IR	135,44	10,43	-8,06	1648,1	160,49	1342118,61
21/01/2012 15:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1512,58	IR	132,91	10,38	-8,24	1613,14	165,37	1267037,74
21/01/2012 16:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1509,79	IR	134,22	10,42	-8,51	1611,13	166,92	1630977
21/01/2012 17:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1529,35	IR	134,41	10,51	-8,71	1553,39	166,86	1345437,71
21/01/2012 18:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1586,79	IR	133,08	10,4	-8,49	1543,11	166,25	1097974,57
21/01/2012 19:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1572,14	IR	133,36	10,43	-8,53	1522,9	166,16	859034,97
21/01/2012 20:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1688,74	IR	136,31	10,49	-8,58	1517,43	165,24	1392427,92
21/01/2012 21:30	91,14	Válido	56,96%	Válido	0	1718,41	IR	145,77	10,55	-8,36	1512,24	157,58	1266136,24
21/01/2012 22:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1780,71	IR	148,13	10,59	-8,16	1470,65	153,48	1169025,35
21/01/2012 23:30	91,18	Válido	56,99%	Válido	0	1854,89	IR	147,51	10,58	-8,15	1447,64	152,95	1324622,05
22/01/2012 00:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0	1879,26	IR	156,98	10,32	-8,13	1462,06	151,87	1340699,23
22/01/2012 01:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1873,73	IR	155,74	10,31	-8,11	1525,08	150,88	1242851,56
22/01/2012 02:30	89,42	Válido	55,89%	Válido	0	1840,5	IR	142,33	10,46	-8,19	1497,06	152,96	1200740,86
22/01/2012 03:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1657,84	IR	133,61	10,56	-8,36	1421,53	158,71	1317832,8
22/01/2012 04:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1616,77	IR	135,13	10,59	-8,28	1427,26	159,16	1268649,62
22/01/2012 05:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0	1566,81	IR	133,45	10,59	-8,35	1359,6	159,97	1351701,6
22/01/2012 06:30	89,88	Válido	56,18%	Válido	0	1535,6	IR	162,12	10,48	-8,34	1341,75	161,1	1345823,66
22/01/2012 07:30	90,42	Válido	56,51%	Válido	0	1554,25	IR	166,72	10,36	-8,23	1380	162,51	790570,25
22/01/2012 08:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1611,91	IR	165,81	10,33	-8,35	1428,17	163,75	1493644,96
22/01/2012 09:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1672,57	IR	164,02	10,26	-8,48	1447,12	164,96	1438234,03
22/01/2012 10:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1671,04	IR	163,59	10,36	-8,44	1417,49	165,27	1221629,34
22/01/2012 11:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1567,31	IR	165,91	10,39	-8,32	1535,22	163,28	1239861,95
22/01/2012 12:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1685,57	IR	168,08	10,46	-8,27	1815,68	161,2	1535388,5
22/01/2012 13:30	90,91	Válido	56,82%	Válido	0	1819,99	IR	170,62	10,51	-8,08	1932,43	155,36	1327228,12
22/01/2012 14:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1685,45	IR	168,23	10,36	-8,18	1892,78	157,23	1374668,93
22/01/2012 15:30	89,92	Válido	56,20%	Válido	0	1719,75	IR	189,19	10,12	-8,17	1883,2	161,2	1574865,04
22/01/2012 16:30	90,37	Válido	56,48%	Válido	0	1793,55	IR	191,19	10,14	-8,01	2020,1	157,29	1203441,15
22/01/2012 17:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1778,77	IR	199,82	10,2	-8,2	2087,21	156,69	1049749,02
22/01/2012 18:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1787,02	IR	203,14	10,2	-8,35	2198,71	155,65	1426531,04

22/01/2012 19:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1792,84	IR	202,12	10,18	-8,31	2166,91	154,87	1247418,15
22/01/2012 20:30	90,69	Válido	56,68%	Válido	0	1832,43	IR	201,97	10,07	-8,28	2187,4	153,69	1070507,19
22/01/2012 21:30	90,51	Válido	56,57%	Válido	0	1761,41	IR	196,47	10,32	-8,06	2143,65	147,29	1290455,9
22/01/2012 22:30	90,87	Válido	56,79%	Válido	0	1797,28	IR	211,56	10,21	-7,9	2147,16	144,33	993893,63
22/01/2012 23:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1768,67	IR	211,25	10,26	-7,88	2209,6	146,73	783432,16
23/01/2012 00:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1746,55	IR	209	10,19	-8,05	2205,14	147,75	1268975,93
23/01/2012 01:30	90,37	Válido	56,48%	Válido	0	1729,8	IR	208,9	10,19	-8,16	2255,15	148,3	1422388,12
23/01/2012 02:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1745,13	IR	208,69	10,16	-8,17	2308,99	148,61	1164211,53
23/01/2012 03:30	90,46	Válido	56,54%	Válido	0	1716,65	IR	198,07	10,27	-8,2	2324,84	149,55	1213801,65
23/01/2012 04:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1716,33	IR	202,01	10,15	-8,29	2446,89	151,62	1261305,86
23/01/2012 05:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1744,66	IR	181,52	9,99	-8,18	2305,47	150,06	1097780,88
23/01/2012 06:30	90,33	Válido	56,46%	Válido	0	1717,16	IR	180,94	9,95	-7,95	2285,56	150,67	994260,87
23/01/2012 07:30	90,55	Válido	56,59%	Válido	0	1530,08	IR	170,02	10,25	-7,86	2254,17	150,57	954485,2
23/01/2012 08:30	85,95	Válido	53,72%	Válido	0	1400,9	IR	165,78	10,71	-7,58	2063,1	149,13	814485,14
23/01/2012 09:30	82,06	Válido	51,29%	Válido	0	1310,92	IR	169,56	10,78	-7,39	2007,16	143,37	728914,56
23/01/2012 10:30	80,98	Válido	50,61%	Válido	5,6	1440,39	IR	171,36	10,7	-7,55	1932,62	147,28	796452,31
23/01/2012 11:30	80,75	Válido	50,47%	Válido	0	1418,5	IR	172,15	10,57	-7,61	1891,16	149,85	920813,87
23/01/2012 12:30	81,38	Válido	50,86%	Válido	39,55	1366,4	IR	182,2	10,45	-7,67	1737,1	150,15	1188931,99
23/01/2012 13:30	81,07	Válido	50,67%	Válido	0	1383,8	IR	183,57	10,62	-7,66	1539,94	150,67	803372,89
23/01/2012 14:30	81,11	Válido	50,69%	Válido	0	1560,04	IR	186,56	10,76	-7,56	1427,26	151,27	868815,08
23/01/2012 15:30	81,29	Válido	50,81%	Válido	2,49	1469,53	IR	188,38	10,88	-7,64	1346,38	151,09	1549927,6
23/01/2012 16:30	80,57	Válido	50,36%	Válido	103,43	1457,65	IR	169,2	11,2	-7,56	1385,86	148,22	1011373,98
23/01/2012 17:30	78,40	Válido	49,00%	Válido	0	1482,55	IR	186,82	10,84	-7,56	1492,81	152,12	934516,94
23/01/2012 18:30	78,72	Válido	49,20%	Válido	0	1553,92	IR	204,52	11,16	-7,98	1400,41	153,23	826500,26
23/01/2012 19:30	76,87	Válido	48,04%	Válido	0	1611,1	IR	191,31	11,01	-7,93	1204,91	151,32	745444,58
23/01/2012 20:30	76,37	Válido	47,73%	Válido	7,51	1652,91	IR	154,89	12,83	-7,84	835,76	147,33	1260244,55
23/01/2012 21:30	60,56	Válido	37,85%	Válido	0	1645,86	IR	171,54	10,69	-7,79	1194,14	141,66	1019745,32
23/01/2012 22:30	76,19	Válido	47,62%	Válido	0	1424,38	IR	153,52	10,73	-8,17	1160,18	155,09	1306039,11
23/01/2012 23:30	77,36	Válido	48,35%	Válido	0	1374,67	IR	152,88	10,74	-8,17	1213,14	163,13	1030143,21
24/01/2012 00:30	77,68	Válido	48,55%	Válido	0	1311,73	IR	156,52	10,37	-8,17	1259,43	166,36	1178307,91
24/01/2012 01:30	82,69	Válido	51,68%	Válido	0	1317,01	IR	149,84	9,48	-8,31	1433,37	169,86	1145695,56
24/01/2012 02:30	91,59	Válido	57,24%	Válido	0	1314,09	IR	151,15	9,59	-8,55	1478,22	171,91	1496817,71
24/01/2012 03:30	91,09	Válido	56,93%	Válido	0	1388,73	IR	154,97	9,64	-8,41	1523,98	172,68	1010238,38
24/01/2012 04:30	90,82	Válido	56,76%	Válido	0	1453,81	IR	161,92	9,9	-8,7	1811,68	173,79	1503516,61
24/01/2012 05:30	88,93	Válido	55,58%	Válido	0	1503,85	IR	159,92	9,91	-8,88	1829,65	174,09	1764302,54
24/01/2012 06:30	89,15	Válido	55,72%	Válido	0	1568,67	IR	164,39	9,87	-8,87	1851,88	173,88	1573726,73
24/01/2012 07:30	89,42	Válido	55,89%	Válido	0	1532,95	IR	164,3	9,87	-8,67	1908,79	173,98	1174962,11
24/01/2012 08:30	89,29	Válido	55,81%	Válido	0	1489	IR	161,97	9,85	-8,61	1901,64	174,55	1202209,49
24/01/2012 09:30	88,61	Válido	55,38%	Válido	0	1506,97	IR	161,9	9,74	-8,65	1882,84	175,12	1411470,08
24/01/2012 10:30	89,33	Válido	55,83%	Válido	0	1648,72	IR	160,98	9,76	-8,74	1847,57	175,53	1511196,72
24/01/2012 11:30	89,20	Válido	55,75%	Válido	0	1692,59	IR	158,08	9,85	-8,83	1820,79	174,5	1429290,22
24/01/2012 12:30	88,93	Válido	55,58%	Válido	0	1761,01	IR	163,03	9,97	-8,91	1760,95	168,56	1127214,33
24/01/2012 13:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1670,69	IR	167,97	9,99	-8,28	1746,67	163,91	1527407,89
24/01/2012 14:30	89,33	Válido	55,83%	Válido	0	1631,5	IR	169,49	10,04	-8,03	1714,42	163,27	1209379,93
24/01/2012 15:30	89,33	Válido	55,83%	Válido	0	1592,01	IR	165,29	9,97	-8,34	1699,75	164,31	1457157,58
24/01/2012 16:30	89,42	Válido	55,89%	Válido	0	1697,85	IR	159,14	10,13	-8,2	1714,82	162,31	1043336,84
24/01/2012 17:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1776,99	IR	135,74	10,13	-8,26	1778,5	155,59	1358663,84
24/01/2012 18:30	89,47	Válido	55,92%	Válido	0	1755,63	IR	132,13	10,1	-8,31	1808,55	153,57	1652102,68
24/01/2012 19:30	89,33	Válido	55,83%	Válido	0	1490,5	IR	124,92	9,75	-8,33	1850,45	159,41	1561481,55
24/01/2012 20:30	90,64	Válido	56,65%	Válido	0	1670,68	IR	127,74	9,69	-8,31	1778,65	158,18	1108695,49
24/01/2012 21:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1654,51	IR	123,09	9,78	-8,43	1738,47	162,3	1262139,82
24/01/2012 22:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1502,29	IR	126,1	9,88	-8,54	1815,6	162,7	1617710,01
24/01/2012 23:30	91,00	Válido	56,88%	Válido	0	1464,72	IR	133,29	10,01	-8,37	1996,85	161,99	911566,92
25/01/2012 00:30	90,78	Válido	56,74%	Válido	0	1418,59	IR	139,3	10,28	-8,44	2045,05	162,11	1593366,93

25/01/2012 01:30	89,97	Válido	56,23%	Válido	0	1434,14	IR	138,53	10,29	-8,32	2126,82	162,51	1115240,04
25/01/2012 02:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1369,5	IR	139,11	10,27	-8,21	2076,57	162,85	1114709,59
25/01/2012 03:30	90,01	Válido	56,26%	Válido	0	1329,87	IR	139,32	10,28	-8,27	2060,11	162,96	1319871,11
25/01/2012 04:30	90,06	Válido	56,29%	Válido	0	1316,77	IR	138,09	10,24	-8,22	1972,86	162,99	1365777,09
25/01/2012 05:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1351,92	IR	137,04	10,3	-8,3	1881,73	162,53	1026496,93
25/01/2012 06:30	89,83	Válido	56,14%	Válido	0	1355,41	IR	137,34	10,36	-8,34	1831,36	162,33	1122243,54
25/01/2012 07:30	89,78	Válido	56,11%	Válido	0	1298,95	IR	138,14	10,37	-8,26	1869,69	162,44	1027091,33
25/01/2012 08:30	89,60	Válido	56,00%	Válido	0	1300,24	IR	136,87	10,31	-8,41	1958,54	162,82	1292988,67
25/01/2012 09:30	90,28	Válido	56,43%	Válido	0	1366,43	IR	138,74	10,27	-8,33	2059,77	163,53	1208152,82
25/01/2012 10:30	90,15	Válido	56,34%	Válido	0	1265,4	IR	140,91	10,39	-8,32	2084,3	163,48	1160144,4
25/01/2012 11:30	89,65	Válido	56,03%	Válido	0	1221,04	IR	150,83	9,79	-8,27	2252,8	164,49	909316,18
25/01/2012 12:30	97,28	Válido	60,80%	Válido	0	1173,98	IR	162,44	9,63	-8,42	2307,92	167	1368003,86
25/01/2012 13:30	99,90	Válido	62,44%	Válido	0	1141,23	IR	159,81	9,64	-8,46	2262,49	168,64	1254784,3
25/01/2012 14:30	99,72	Válido	62,33%	Válido	0	1163,95	IR	160,19	9,59	-8,64	2228,22	169,88	1622029,66
25/01/2012 15:30	100,13	Válido	62,58%	Válido	0	1531,5	IR	172,43	9,51	-8,52	2258,65	169,51	1048236,1
25/01/2012 16:30	100,35	Válido	62,72%	Válido	0	1678,06	IR	184,73	9,45	-8,3	2311,38	157,1	1562080,48
25/01/2012 17:30	99,95	Válido	62,47%	Válido	0	1462,05	IR	171,69	9,72	-8,17	2127,84	153,01	1233730
25/01/2012 18:30	99,77	Válido	62,36%	Válido	0	1281,9	IR	167,38	9,8	-8,26	2041,55	156,9	1311310,42
25/01/2012 19:30	100,08	Válido	62,55%	Válido	0	1172,59	IR	163,12	9,67	-8,5	1930,71	163,26	1319961,41
25/01/2012 20:30	99,45	Válido	62,16%	Válido	0	1273,57	IR	158,31	9,63	-8,81	1893,25	169,29	1550350,54
25/01/2012 21:30	100,17	Válido	62,61%	Válido	0	1367,74	IR	157,77	9,67	-8,8	1904,46	170,95	1405500,59
25/01/2012 22:30	99,95	Válido	62,47%	Válido	0	1419,36	IR	157,61	9,56	-8,72	1988,07	171,43	887503,77
25/01/2012 23:30	100,67	Válido	62,92%	Válido	0	1509,16	IR	159,09	9,6	-8,73	2012,78	171,59	1098592,1
26/01/2012 00:30	99,99	Válido	62,49%	Válido	0	1403,81	IR	159,07	9,57	-8,65	1981,46	171,97	1283592,75
26/01/2012 01:30	100,04	Válido	62,53%	Válido	0	1444,6	IR	158,15	9,62	-8,89	1891,99	172	1416453,01
26/01/2012 02:30	99,99	Válido	62,49%	Válido	0	1450,04	IR	156,85	9,61	-8,88	1903,58	171,9	1365645,37
26/01/2012 03:30	100,13	Válido	62,58%	Válido	0	1383,36	IR	160,48	9,6	-8,76	2000,09	171,84	1392272,53
26/01/2012 04:30	100,13	Válido	62,58%	Válido	0	1495,9	IR	160,42	9,6	-8,78	2002,36	172,03	1080648,9
26/01/2012 05:30	99,99	Válido	62,49%	Válido	0	1433,01	IR	161,56	9,6	-8,82	2032,7	172,06	1392184,11
26/01/2012 06:30	100,17	Válido	62,61%	Válido	0	1418,07	IR	161,6	9,61	-8,91	2089,8	171,86	1818812,12
26/01/2012 07:30	100,04	Válido	62,53%	Válido	0	1368,3	IR	158,13	9,55	-8,79	2116,59	171,99	1209058,21
26/01/2012 08:30	100,26	Válido	62,66%	Válido	0	1559,53	IR	155,41	9,45	-8,66	2039,85	172,7	1120711,56
26/01/2012 09:30	100,13	Válido	62,58%	Válido	0	1801,49	IR	157,58	9,53	-8,72	2035,05	172,95	1242417,9
26/01/2012 10:30	100,58	Válido	62,86%	Válido	0	1527,23	IR	164,15	9,74	-8,65	2195,13	168,17	1035430,4
26/01/2012 11:30	100,31	Válido	62,69%	Válido	0	1342,77	IR	167,37	9,69	-8,6	2474,26	166,94	1035857,61
26/01/2012 12:30	100,22	Válido	62,64%	Válido	0	1249,6	IR	170,3	9,74	-8,6	2754,16	163,46	1433782,28
26/01/2012 13:30	100,99	Válido	63,12%	Válido	0	1144,07	IR	170,15	9,67	-8,72	2792,54	164,42	1257069,45
26/01/2012 14:30	100,17	Válido	62,61%	Válido	0	1178,37	IR	173,38	9,62	-8,69	2865,5	167,39	1150379,49
26/01/2012 15:30	100,26	Válido	62,66%	Válido	0	1168,21	IR	174,77	9,52	-8,87	2899,76	168,51	1512407,7
26/01/2012 16:30	100,17	Válido	62,61%	Válido	0	1198,44	IR	175,65	9,42	-8,82	3189,43	168,42	1383938,35
26/01/2012 17:30	100,67	Válido	62,92%	Válido	0	1222,77	IR	176,34	9,44	-8,78	3264,56	168,39	1123087,93
26/01/2012 18:30	101,03	Válido	63,14%	Válido	0	1243,6	IR	177,9	9,44	-8,84	3324,26	168,07	1219621,23
26/01/2012 19:30	100,99	Válido	63,12%	Válido	0	1290,3	IR	175,37	9,38	-8,86	3354,35	167,71	1085582,1
26/01/2012 20:30	101,26	Válido	63,29%	Válido	0	1275,92	IR	174,53	9,34	-8,9	3369,34	167,63	1011998,24
26/01/2012 21:30	100,80	Válido	63,00%	Válido	0	1604,07	IR	175,27	9,44	-9	3229,06	168,06	1289357,65
26/01/2012 22:30	101,44	Válido	63,40%	Válido	0	1322,47	IR	177,62	9,61	-8,83	2942,75	164,49	1319398,09
26/01/2012 23:30	101,03	Válido	63,14%	Válido	0	1334,63	IR	176,29	9,6	-8,74	2823,75	163,18	1032957,18
27/01/2012 00:30	101,03	Válido	63,14%	Válido	0	1346,8	IR	176,81	9,61	-8,63	2813,08	162,46	942362,76
27/01/2012 01:30	101,48	Válido	63,43%	Válido	0	1496,17	IR	179,16	9,79	-8,51	2786,62	154,78	1580149,25
27/01/2012 02:30	101,12	Válido	63,20%	Válido	0	1632,12	IR	180,1	9,8	-8,42	2687,04	151,29	1268719,99
27/01/2012 03:30	100,85	Válido	63,03%	Válido	0	1652,21	IR	177,86	9,76	-8,42	2594,55	150,41	1394268,35
27/01/2012 04:30	101,21	Válido	63,26%	Válido	107,94	1834,45	IR	160,63	9,47	-8,35	2403,19	149,51	1359954,64
27/01/2012 05:30	101,35	Válido	63,34%	Válido	4,36	1842,85	IR	154,31	10,76	-8,29	2087,91	148,41	1354614,74
27/01/2012 06:30	86,49	Válido	54,06%	Válido	0	1840,9	IR	148,04	11,4	-8,13	1898,16	145,65	907996,53

27/01/2012 07:30	80,62	Válido	50,39%	Válido	0	1849,1	IR	162,84	11,43	-7,86	1731,36	143,97	644900,04
27/01/2012 08:30	82,29	Válido	51,43%	Válido	0	1655,67	IR	183,02	11,53	-7,82	1656,77	139,93	1124442,28
27/01/2012 09:30	80,71	Válido	50,44%	Válido	0	1452,63	IR	147,94	11,32	-8,01	1665,99	145,43	890656,83
27/01/2012 10:30	80,07	Válido	50,04%	Válido	0	1126,84	IR	143,31	11,3	-8,23	1708,61	154,21	921139,94
27/01/2012 11:30	80,39	Válido	50,24%	Válido	0	1123,76	IR	141,72	11,37	-8,34	1655,52	155,97	873544,42
27/01/2012 12:30	79,94	Válido	49,96%	Válido	0	1121,62	IR	142,34	11,37	-8,38	1716,88	157,86	1203891,41
27/01/2012 13:30	79,98	Válido	49,99%	Válido	0	1066,43	IR	141,74	11,34	-8,36	1792,19	159,29	674435,62
27/01/2012 14:30	80,03	Válido	50,02%	Válido	0	1323,72	IR	153,76	11,04	-8,2	1871,69	158,06	513742,12
27/01/2012 15:30	80,98	Válido	50,61%	Válido	0	1391,77	IR	147,18	11,15	-8,16	1791,72	154,78	687791,35
27/01/2012 16:30	80,17	Válido	50,11%	Válido	0	1129,79	IR	142,81	11,13	-8,28	1864,6	158,29	829303,37
27/01/2012 17:30	80,35	Válido	50,22%	Válido	0	1057,22	IR	148,61	11,07	-8,4	2105,35	160,09	921529,77
27/01/2012 18:30	81,57	Válido	50,98%	Válido	0	1247,3	IR	178,26	11,4	-8,38	2210,2	156,38	1158569,45
27/01/2012 19:30	80,26	Válido	50,16%	Válido	0	1220,22	IR	184,27	11,16	-8,81	2567,75	159,93	1750402,09
27/01/2012 20:30	80,71	Válido	50,44%	Válido	0	1261,59	IR	182,79	11,09	-8,85	2921,24	162,18	1472588,26
27/01/2012 21:30	80,53	Válido	50,33%	Válido	0	1204,75	IR	182,84	11,18	-8,93	2691,99	162,61	1509727,28
27/01/2012 22:30	80,71	Válido	50,44%	Válido	0	1165,29	IR	220,57	11,15	-8,9	2462,09	163,06	1701826,36
27/01/2012 23:30	83,87	Válido	52,42%	Válido	0	1060,88	IR	189,8	10,17	-8,85	2793,77	164,32	1295382,48
28/01/2012 00:30	91,64	Válido	57,28%	Válido	0	1126,8	IR	175,54	10,04	-8,72	2921,44	164,09	1226383,26
28/01/2012 01:30	92,00	Válido	57,50%	Válido	0	1104,1	IR	178,48	10,15	-8,62	2872,59	162,65	1162108,14
28/01/2012 02:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1085,86	IR	179,39	10,13	-8,6	2760,81	162,81	1003873,43
28/01/2012 03:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1084,2	IR	180,04	10,12	-8,57	2790,36	163,26	954204,18
28/01/2012 04:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1078,53	IR	178,7	10,08	-8,51	2848,22	163,78	808578,01
28/01/2012 05:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1087,21	IR	178	10,05	-8,57	2863,43	164,38	1275422,64
28/01/2012 06:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	0	1373,38	IR	180,32	10,07	-8,44	3015,42	160,18	910581,37
28/01/2012 07:30	92,13	Válido	57,58%	Válido	0	1127,98	IR	180,62	10,02	-8,41	3100,25	162,09	1170328,62
28/01/2012 08:30	91,32	Válido	57,08%	Válido	0	1068,51	IR	178,49	9,96	-8,6	3079	165,21	1173549,43
28/01/2012 09:30	91,41	Válido	57,13%	Válido	0	1173,7	IR	175,69	9,85	-8,48	3014,55	167,24	960225,94
28/01/2012 10:30	91,46	Válido	57,16%	Válido	0	1337,08	IR	176,44	9,84	-8,48	2805,26	168,26	883232,52
28/01/2012 11:30	92,45	Válido	57,78%	Válido	0	1182,99	IR	180,87	9,97	-8,37	2604,03	166,42	1013822,93
28/01/2012 12:30	91,77	Válido	57,36%	Válido	0	1151,54	IR	180,17	9,93	-8,48	2481,48	166,96	1170268,7
28/01/2012 13:30	91,73	Válido	57,33%	Válido	0	1234,62	IR	171,12	9,96	-8,34	2419,61	165,47	982573,02
28/01/2012 14:30	91,50	Válido	57,19%	Válido	1,16	1891,12	IR	114,7	17,02	-8,1	931,04	146,74	1300370,53
28/01/2012 15:30	28,86	Válido	18,04%	Válido	0	1959,24	IR	0	21,32	-7,39	0	121,64	1124448,46
28/01/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	1705,9	IR	0	21,33	-7,2	0	111,41	1834320,9
28/01/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	1396,77	IR	0	21,33	-6,99	0	99,9	1999996,93
28/01/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	842,13	IR	0	21,33	-6,65	0	89,1	1985850,65
28/01/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	641,48	IR	0	21,32	-6,09	0	79,39	526909,82
28/01/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	518,77	IR	0	21,32	-5,74	0	70,19	486802,73
28/01/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	107,71	IR	0	21,32	-5,55	0	63,3	805082,19
28/01/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	12,9	IR	0	21,31	-5,15	0	57,74	486567,63
28/01/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	11,3	IR	0	21,31	-5,01	0	53,65	486269,54
29/01/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	10,04	IR	0	21,31	-4,87	0	50,58	490535,16
29/01/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	10,33	IR	0	21,32	-4,74	0	47,9	480696,17
29/01/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	10,67	IR	0	21,32	-4,77	0	45,75	997482,62
29/01/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,97	IR	0	21,32	-5,09	0	44,14	1833176,83
29/01/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	10,08	IR	0	21,32	-4,72	0	42,89	729742,35
29/01/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,96	IR	0	21,31	-4,66	0	41,88	1014799,11
29/01/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	11,27	IR	0	21,32	-4,6	0	41,03	1009418,94
29/01/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	13,25	IR	0	21,32	-4,41	0	40,54	532233,55
29/01/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	13,01	IR	0	21,32	-4,47	0	40,36	782673,21
29/01/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,27	IR	0	21,32	-4,46	0	38,27	1259845,51
29/01/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	5,36	IR	0	21,32	-4,77	0	37,6	1957960,08
29/01/2012 11:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	4,06	IR	0	21,32	-4,7	0	37,95	1368828,56
29/01/2012 12:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	4,39	IR	0	21,32	-4,73	0	38,69	1938238,77

29/01/2012 13:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,26	IR	0	21,32	-4,81	0	39,5	1925833,82
29/01/2012 14:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,79	IR	0	21,32	-4,58	0	43,07	567505,84
29/01/2012 15:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	27,32		0	21,32	-4,62	0	44,47	1209990,7
29/01/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	7,56	IR	0	21,32	-4,71	0	44,42	1398041,83
29/01/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,39	IR	0	21,32	-4,79	0	42,55	1683492,37
29/01/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	3,04	IR	0	21,32	-4,81	0	41,61	1336528,91
29/01/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	5,61	IR	0	21,32	-4,83	0	40,56	1685347,38
29/01/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,07	IR	0	21,32	-5,06	0	39,47	2000000
29/01/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,77	IR	0	21,32	-4,76	0	37,42	1225722,19
29/01/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,12	IR	0	21,32	-4,56	0	35,8	1205565,75
29/01/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,1	IR	0	21,32	-4,48	0	34,65	917185,21
30/01/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,49	IR	0	21,31	-4,15	0	33,3	327684,73
30/01/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,2	IR	0	21,32	-4,16	0	32,37	723472,65
30/01/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,1	IR	0	21,32	-4,28	0	31,78	1105109,61
30/01/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,24	IR	0	21,32	-4,27	0	31,3	994897,43
30/01/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,55	IR	0	21,32	-4,39	0	30,9	1587173,82
30/01/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	10,51		0	21,32	-4,33	0	30,49	919059,8
30/01/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	11,39		0	21,32	-4,08	0	30,07	522126,3
30/01/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	13,02		0	21,32	-3,99	0	29,82	511081,46
30/01/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,88	IR	0	21,32	-4,06	0	32,6	547188,18
30/01/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,52	IR	0	21,32	-4,29	0	38,49	557292,31
30/01/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	5,14	IR	0	21,32	-4,29	0	39,19	558044,24
30/01/2012 11:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,96	IR	0	21,32	-4,29	0	40,05	539558,31
30/01/2012 12:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,32	IR	0	21,32	-4,23	0	41,09	138768,48
30/01/2012 13:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,99	IR	0	21,32	-4,14	0	42,28	153832,23
30/01/2012 14:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	7,94	IR	0	21,32	-4,19	0	43,64	278644,46
30/01/2012 15:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,46	IR	0	21,32	-4,39	0	44,64	731127,18
30/01/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	7,79	IR	0	21,32	-4,4	0	45,2	460926,9
30/01/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,01	IR	0	21,32	-4,39	0	45,93	517999,12
30/01/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	4,4	IR	0	21,32	-4,59	0	46,18	904404,11
30/01/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	4,09	IR	0	21,32	-4,82	0	46,08	1414798,94
30/01/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	40,67		0	21,33	-5,06	0	45,03	1902161,23
30/01/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,15	IR	0	21,33	-4,81	0	35,41	1379094,33
30/01/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,97	IR	0	21,33	-4,28	0	33,11	460966,52
30/01/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,34	IR	0	21,32	-4,13	0	31,88	558812,88
31/01/2012 00:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	7,9	IR	0	21,32	-4,49	0	30,7	1474745,52
31/01/2012 01:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,46	IR	0	21,32	-4,4	0	29,67	1044187,85
31/01/2012 02:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,73	IR	0	21,33	-4,51	0	28,9	1518058,1
31/01/2012 03:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,54	IR	0	21,33	-4,6	0	28,23	1008493,11
31/01/2012 04:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,43	IR	0	21,32	-4,17	0	27,61	129138,94
31/01/2012 05:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,7	IR	0	21,32	-4,02	0	27,1	102840,61
31/01/2012 06:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,77	IR	0	21,32	-4,02	0	26,68	97144,03
31/01/2012 07:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	12,12		0	21,32	-3,92	0	26,56	88787,53
31/01/2012 08:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	10,2		0	21,32	-3,79	0	26,88	86739,1
31/01/2012 09:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,23	IR	0	21,32	-3,76	0	27,34	88192,71
31/01/2012 10:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	6,3	IR	0	21,32	-3,77	0	27,65	82475,12
31/01/2012 11:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,67	IR	0	21,32	-3,73	0	27,9	76131,69
31/01/2012 12:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,13	IR	0	21,32	-3,71	0	28,63	79227,82
31/01/2012 13:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,15	IR	0	21,32	-3,7	0	29,71	102155,76
31/01/2012 14:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	7,83	IR	0	21,31	-3,75	0	30,32	229723,95
31/01/2012 15:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,42	IR	0	21,3	-3,8	0	30,96	355681,14
31/01/2012 16:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	8,29	IR	0	21,32	-3,74	0	31,13	265665,92
31/01/2012 17:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	9,22	IR	0	21,32	-3,78	0	31,35	286077,65
31/01/2012 18:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0	7,45	IR	0	21,33	-3,84	0	31,09	284316,53

31/01/2012 19:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0		7,97	IR	0		21,32		-3,88		0		29,82		214628,52	
31/01/2012 20:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0		7,11	IR	0		21,32		-4,13		0		29,25		993663,72	
31/01/2012 21:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0		8,37	IR	0		21,33		-4,14		0		29,11		661502,59	
31/01/2012 22:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0		8,57	IR	0		21,33		-3,86		0		28,9		142990,44	
31/01/2012 23:30	0,00	Válido	0,00%	Válido	0		9,41	IR	0,01		21,33		-3,78		0		28,75		31126,76	