

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
 Dados atualizados em 01/04/2017
 Data updated on April, 1st, 2017

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	16.030.628	1.446.039	1.517.617,93	69,6%	275.617	482.109,26	107.376	179.962,18	30,4%	2.179.689,36	135,97
AM	261.237	13.859	14.545,02	61,2%			5.496	9.211,30	38,8%	23.756,32	90,94
BA	2.366.962	124.777	130.953,46	41,9%	55.671	97.379,71	50.224	84.175,42	58,1%	312.508,60	132,03
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.842.340	11.552	12.123,82	5,2%	109.712	191.908,23	17.649	29.579,72	94,8%	233.611,78	126,80
PA	717.776	30.026	31.512,29	35,3%	28.724	50.244,02	4.486	7.518,54	64,7%	89.274,84	124,38
PB	4.856.050	186.820	196.067,59	28,8%	138.746	242.694,50	144.994	243.009,94	71,2%	681.772,04	140,40
PE	11.825.812	1.004.044	1.053.744,18	64,8%	131.886	230.694,99	203.166	340.506,22	35,2%	1.624.945,39	137,41
PI	760.503	54.800	57.512,60	60,4%	21.390	37.415,39	215	360,34	39,6%	95.288,33	125,30
RN	1.974.936	124.904	131.086,75	55,6%	32.556	56.946,96	28.606	47.943,66	44,4%	235.977,36	119,49
RO	136.611						9.487	15.900,21	100,0%	15.900,21	116,39
SE	1.706.479	109.735	115.166,88	50,6%	22.647	39.614,13	43.374	72.694,82	49,4%	227.475,84	133,30
TO	2.086.610				116.738	204.198,11	45.446	76.167,50	100,0%	280.365,61	134,36
N / NE	44.703.986	3.106.556	3.260.330,52	54,2%	933.687	1.633.205,30	669.435	1.121.973,06	45,8%	6.015.508,88	134,56
ES	1.356.947	64.035	67.204,73	39,0%	48.199	84.309,69	12.532	21.003,63	61,0%	172.518,06	127,14
GO	67.626.843	2.101.731	2.205.766,68	22,8%	1.019.082	1.782.578,23	3.381.868	5.668.010,77	77,2%	9.656.355,69	142,79
MG	63.670.241	3.992.229	4.189.844,34	48,0%	1.088.416	1.903.857,27	1.569.039	2.629.709,36	52,0%	8.723.410,97	137,01
MS	50.292.002	1.734.748	1.820.618,03	28,4%	794.938	1.390.505,55	1.914.362	3.208.470,71	71,6%	6.419.594,29	127,65
MT	16.341.508	397.695	417.380,90	16,7%	523.484	915.678,21	697.215	1.168.532,34	83,3%	2.501.591,46	153,08
PR	42.216.684	3.205.713	3.364.395,79	58,4%	598.141	1.046.268,24	803.129	1.346.044,20	41,6%	5.756.708,23	136,36
RJ	1.005.207	28.595	30.010,45	27,0%			48.315	80.975,94	73,0%	110.986,39	110,41
RS	45.523						2.914	4.883,86	100,0%	4.883,86	107,28
SC											
SP	369.925.137	24.059.804	25.250.764,30	51,9%	6.066.898	10.612.217,98	7.635.869	12.797.716,44	48,1%	48.660.698,72	131,54
C. SUL	612.480.092	35.584.550	37.345.985,23	45,5%	10.139.158	17.735.415,17	16.065.243	26.925.347,27	54,5%	82.006.747,67	133,89
BRASIL	657.184.078	38.691.106	40.606.315,75	46,1%	11.072.845	19.368.620,47	16.734.678	28.047.320,33	53,9%	88.022.256,55	133,94

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/03/2017
Data updated on March, 1st, 2017

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	15.419.590	1.398.436	1.467.658,58	69,8%	261.823	457.980,79	106.217	178.019,69	30,2%	2.103.659,07	136,43
AM	261.237	13.859	14.545,02	61,2%			5.496	9.211,30	38,8%	23.756,32	90,94
BA	2.366.962	120.008	125.948,40	41,0%	55.671	97.379,71	50.224	84.175,42	59,0%	307.503,53	129,91
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.842.340	11.552	12.123,82	5,2%	109.712	191.908,23	17.649	29.579,72	94,8%	233.611,78	126,80
PA	717.776	30.026	31.512,29	35,3%	28.724	50.244,02	4.486	7.518,54	64,7%	89.274,84	124,38
PB	4.843.100	185.976	195.181,81	28,9%	136.300	238.415,96	144.654	242.440,10	71,1%	676.037,88	139,59
PE	11.807.439	1.004.044	1.053.744,18	65,0%	131.886	230.694,99	200.250	335.619,00	35,0%	1.620.058,17	137,21
PI	760.503	54.800	57.512,60	60,4%	21.390	37.415,39	215	360,34	39,6%	95.288,33	125,30
RN	1.903.228	121.683	127.706,31	55,7%	32.556	56.946,96	26.591	44.566,52	44,3%	229.219,78	120,44
RO	134.641						9.415	15.779,54	100,0%	15.779,54	117,20
SE	1.706.478	109.735	115.166,88	50,6%	22.647	39.614,13	43.374	72.694,82	49,4%	227.475,84	133,30
TO	2.086.610	-	-	0,0%	116.738	204.198,11	45.446	76.167,50	100,0%	280.365,61	134,36
N / NE	43.987.946	3.050.119	3.201.099,89	54,1%	917.447	1.604.798,29	662.933	1.111.075,71	45,9%	5.916.973,89	134,51
ES	1.356.947	64.035	67.204,73	39,0%	48.199	84.309,69	12.532	21.003,63	61,0%	172.518,06	127,14
GO	67.010.617	2.101.731	2.205.766,68	23,1%	1.014.009	1.773.704,54	3.333.587	5.587.091,81	76,9%	9.566.563,04	142,76
MG	63.007.741	3.968.410	4.164.846,30	48,1%	1.087.528	1.902.303,98	1.550.866	2.599.251,42	51,9%	8.666.401,69	137,55
MS	47.711.576	1.685.815	1.769.262,84	28,7%	764.647	1.337.520,53	1.819.302	3.049.150,15	71,3%	6.155.933,53	129,02
MT	16.341.508	397.695	417.380,90	17,0%	522.564	914.068,95	673.883	1.129.427,91	83,0%	2.460.877,76	150,59
PR	41.576.754	3.186.039	3.343.747,93	58,8%	583.282	1.020.276,87	790.976	1.325.675,78	41,2%	5.689.700,58	136,85
RJ	1.005.207	28.595	30.010,45	27,0%			48.315	80.975,94	73,0%	110.986,39	110,41
RS	45.523						2.914	4.883,86	100,0%	4.883,86	107,28
SC											
SP	363.814.555	23.887.508	25.069.939,65	52,1%	6.018.353	10.527.303,07	7.450.151	12.486.453,08	47,9%	48.083.695,79	132,17
C. SUL	601.870.428	35.319.828	37.068.159,49	45,8%	10.038.582	17.559.487,63	15.682.526	26.283.913,58	54,2%	80.911.560,70	134,43
BRASIL	645.858.374	38.369.947	40.269.259,38	46,4%	10.956.029	19.164.285,93	16.345.459	27.394.989,28	53,6%	86.828.534,59	134,44

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/02/2017
Data updated on February, 1st, 2017

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	14.000.882	1.262.760	1.325.266,62	70,2%	229.439	401.334,70	95.763	160.498,79	29,8%	1.887.100,11	134,78
AM	261.237	13.859	14.545,02	61,2%			5.496	9.211,30	38,8%	23.756,32	90,94
BA	2.366.962	118.078	123.922,86	40,6%	55.671	97.379,71	50.224	84.175,42	59,4%	305.478,00	129,06
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.842.340	11.552	12.123,82	5,2%	109.712	191.908,23	17.649	29.579,72	94,8%	233.611,78	126,80
PA	717.776	30.026	31.512,29	35,3%	28.724	50.244,02	4.486	7.518,54	64,7%	89.274,84	124,38
PB	4.747.135	179.150	188.017,93	28,5%	131.765	230.483,34	144.023	241.382,55	71,5%	659.883,81	139,01
PE	11.441.472	976.098	1.024.414,85	65,9%	126.514	221.298,29	184.190	308.702,44	34,1%	1.554.415,58	135,86
PI	760.503	54.800	57.512,60	60,4%	21.390	37.415,39	215	360,34	39,6%	95.288,33	125,30
RN	1.786.302	114.987	120.678,86	55,4%	32.540	56.918,97	24.088	40.371,49	44,6%	217.969,31	122,02
RO	130.946						9.264	15.526,46	100,0%	15.526,46	118,57
SE	1.594.930	97.640	102.473,18	50,5%	20.388	35.662,69	38.615	64.718,74	49,5%	202.854,61	127,19
TO	2.086.610				116.738	204.198,11	45.446	76.167,50	100,0%	280.365,61	134,36
N / NE	41.875.137	2.858.950	3.000.468,03	53,8%	872.881	1.526.843,45	628.375	1.053.156,50	46,2%	5.580.467,97	133,26
ES	1.356.947	64.035	67.204,73	39,0%	48.199	84.309,69	12.532	21.003,63	61,0%	172.518,06	127,14
GO	66.646.830	2.109.434	2.213.850,98	23,3%	1.009.712	1.766.188,23	3.300.007	5.530.811,73	76,7%	9.510.850,95	142,71
MG	62.983.555	3.965.456	4.161.746,07	48,1%	1.087.528	1.902.303,98	1.549.301	2.596.628,48	51,9%	8.660.678,53	137,51
MS	46.764.802	1.671.072	1.753.790,06	29,0%	752.949	1.317.058,39	1.781.069	2.985.071,64	71,0%	6.055.920,10	129,50
MT	16.341.508	397.695	417.380,90	17,2%	520.476	910.416,62	659.062	1.104.587,91	82,8%	2.432.385,43	148,85
PR	41.447.238	3.185.859	3.343.559,02	58,9%	580.626	1.015.631,00	786.806	1.318.686,86	41,1%	5.677.876,88	136,99
RJ	1.005.207	28.595	30.010,45	27,0%			48.315	80.975,94	73,0%	110.986,39	110,41
RS	45.523						2.914	4.883,86	100,0%	4.883,86	107,28
SC											
SP	362.682.281	23.876.478	25.058.363,66	52,3%	6.018.353	10.527.303,07	7.380.614	12.369.909,06	47,7%	47.955.575,79	132,22
C. SUL	599.273.891	35.298.624	37.045.905,89	46,0%	10.017.843	17.523.210,98	15.520.620	26.012.559,12	54,0%	80.581.675,98	134,47
BRASIL	641.149.028	38.157.574	40.046.373,91	46,5%	10.890.724	19.050.054,42	16.148.995	27.065.715,62	53,5%	86.162.143,95	134,39

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/01/2017
Data updated on January, 1st, 2017

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	11.186.196	998.641	1.048.073,73	71,0%	173.625	303.704,85	73.943	123.928,47	29,0%	1.475.707,05	131,92
AM	261.237	13.859	14.545,02	61,2%			5.496	9.211,30	38,8%	23.756,32	90,94
BA	2.366.962			40,2%	55.671	97.379,71	50.224	84.175,42	59,8%	303.746,32	128,33
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.842.340	11.552	12.123,82	5,2%	109.712	191.908,23	17.649	29.579,72	94,8%	233.611,78	126,80
PA	717.776	30.026	31.512,29	35,3%	28.724	50.244,02	4.486	7.518,54	64,7%	89.274,84	124,38
PB	4.274.803	160.706	168.660,95	28,3%	121.359	212.281,16	127.737	214.087,21	71,7%	595.029,32	139,19
PE	10.010.140	838.995	880.525,25	65,8%	99.410	173.887,97	168.916	283.103,22	34,2%	1.337.516,44	133,62
PI	760.503	54.800	57.512,60	60,4%	21.390	37.415,39	215	360,34	39,6%	95.288,33	125,30
RN	1.577.347	101.318	106.333,24	55,1%	30.782	53.843,87	19.645	32.925,02	44,9%	193.102,14	122,42
RO	125.870						9.045	15.159,42	100,0%	15.159,42	120,44
SE	1.156.726	71.474	75.011,96	50,4%	12.827	22.436,99	30.726	51.496,78	49,6%	148.945,73	128,76
TO	2.086.610				116.738	204.198,11	45.446	76.167,50	100,0%	280.365,61	134,36
N / NE	36.504.552	2.397.799	2.516.490,05	52,4%	770.238	1.347.300,31	562.444	942.656,14	47,6%	4.806.446,50	131,67
ES	1.356.947	64.035	67.204,73	39,0%	48.199	84.309,69	12.532	21.003,63	61,0%	172.518,06	127,14
GO	66.610.967	2.109.434	2.213.850,98	23,3%	1.008.182	1.763.511,95	3.298.599	5.528.451,92	76,7%	9.505.814,86	142,71
MG	62.936.134	3.955.486	4.151.282,56	48,0%	1.087.490	1.902.237,51	1.547.582	2.593.747,43	52,0%	8.647.267,50	137,40
MS	45.784.028	1.649.069	1.730.697,92	29,1%	738.100	1.291.084,52	1.746.146	2.926.540,70	70,9%	5.948.323,13	129,92
MT	16.341.508	397.695	417.380,90	17,5%	519.485	908.683,16	632.864	1.060.680,06	82,5%	2.386.744,13	146,05
PR	41.442.508	3.185.859	3.343.559,02	58,9%	580.626	1.015.631,00	786.617	1.318.370,09	41,1%	5.677.560,11	137,00
RJ	1.005.207	28.595	30.010,45	27,0%			48.315	80.975,94	73,0%	110.986,39	110,41
RS	45.523						2.914	4.883,86	100,0%	4.883,86	107,28
SC											
SP	360.852.066	23.806.857	24.985.296,42	52,4%	6.001.195	10.497.290,29	7.293.546	12.223.983,10	47,6%	47.706.569,81	132,21
C. SUL	596.374.888	35.197.030	36.939.282,99	46,1%	9.983.277	17.462.748,13	15.369.115	25.758.636,74	53,9%	80.160.667,85	134,41
BRASIL	632.879.440	37.594.829	39.455.773,04	46,4%	10.753.515	18.810.048,44	15.931.559	26.701.292,88	53,6%	84.967.114,36	134,25

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/12/2016
Data updated on December, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	7.928.445	695.240	729.654,38	71,8%	116.675	204.087,91	49.615	83.154,74	28,2%	1.016.897,03	128,26
AM	233.249	12.605	13.228,95	64,0%			4.436	7.434,74	36,0%	20.663,68	88,59
BA	2.366.962	112.834	118.419,28	39,5%	55.671	97.379,71	50.224	84.175,42	60,5%	299.974,42	126,73
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.766.031	11.552	12.123,82	5,4%	105.407	184.377,92	17.528	29.376,93	94,6%	225.878,68	127,90
PA	717.776	30.026	31.512,29	35,3%	28.724	50.244,02	4.486	7.518,54	64,7%	89.274,84	124,38
PB	3.382.755	123.997	130.134,85	27,7%	92.860	162.430,71	105.741	177.221,92	72,3%	469.787,48	138,88
PE	7.399.138	624.438	655.347,68	66,6%	66.166	115.737,57	126.684	212.322,38	33,4%	983.407,63	132,91
PI	760.503	54.800	57.512,60	60,4%	21.390	37.415,39	215	360,34	39,6%	95.288,33	125,30
RN	1.206.161	78.376	82.255,61	55,3%	23.533	41.163,92	15.177	25.436,65	44,7%	148.856,19	123,41
RO	120.041						8.697	14.576,17	100,0%	14.576,17	121,43
SE	725.160	43.743	45.908,28	50,8%	5.713	9.993,18	20.560	34.458,56	49,2%	90.360,02	124,61
TO	2.086.610				116.738	204.198,11	45.446	76.167,50	100,0%	280.365,61	134,36
N / NE	28.830.873	1.787.611	1.876.097,74	50,0%	632.877	1.107.028,45	457.725	767.147,10	50,0%	3.750.273,29	130,08
ES	1.356.947	64.030	67.199,49	39,0%	48.199	84.309,69	12.532	21.003,63	61,0%	172.512,81	127,13
GO	66.231.880	2.105.114	2.209.317,14	23,4%	1.001.534	1.751.883,27	3.271.453	5.482.955,23	76,6%	9.444.155,64	142,59
MG	62.189.570	3.914.410	4.108.173,30	48,0%	1.078.238	1.886.053,91	1.524.909	2.555.747,48	52,0%	8.549.974,69	137,48
MS	43.880.112	1.582.865	1.661.216,82	29,1%	709.655	1.241.328,53	1.669.206	2.797.589,26	70,9%	5.700.134,60	129,90
MT	16.341.508	397.695	417.380,90	17,9%	517.536	905.273,97	602.888	1.010.440,29	82,1%	2.333.095,16	142,77
PR	40.969.707	3.146.730	3.302.493,14	58,9%	578.339	1.011.630,58	771.179	1.292.496,00	41,1%	5.606.619,72	136,85
RJ	1.005.207	28.595	30.010,45	27,0%			48.315	80.975,94	73,0%	110.986,39	110,41
RS	45.523						2.914	4.883,86	100,0%	4.883,86	107,28
SC											
SP	353.472.985	23.464.857	24.626.367,42	52,7%	5.905.966	10.330.715,73	7.047.778	11.812.075,93	47,3%	46.769.159,08	132,31
C. SUL	585.493.439	34.704.296	36.422.158,65	46,3%	9.839.467	17.211.195,68	14.951.174	25.058.167,62	53,7%	78.691.521,95	134,40
BRASIL	614.324.312	36.491.907	38.298.256,40	46,5%	10.472.344	18.318.224,12	15.408.899	25.825.314,72	53,5%	82.441.795,25	134,20

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/11/2016
Data updated on November, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	4.402.413	382.885	401.837,81	71,7%	60.253	105.394,55	31.619	52.993,44	28,3%	560.225,80	127,25
AM	147.067	8.086	8.486,26	69,3%	-	-	2.238	3.750,89	30,7%	12.237,15	83,21
BA	2.125.203	94.019	98.672,94	37,2%	48.785	85.334,72	48.382	81.088,23	62,8%	265.095,89	124,74
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.660.964	11.552	12.123,82	5,7%	98.541	172.367,92	17.354	29.085,30	94,3%	213.577,05	128,59
PA	693.136	28.780	30.204,61	35,5%	27.227	47.625,47	4.306	7.216,86	64,5%	85.046,93	122,70
PB	2.472.768	86.093	90.354,60	27,1%	64.430	112.700,96	78.045	130.803,42	72,9%	333.858,98	135,01
PE	4.974.021	409.718	429.999,04	67,7%	34.804	60.879,16	86.010	144.152,76	32,3%	635.030,96	127,67
PI	760.503	54.797	57.509,45	60,4%	21.390	37.415,39	215	360,34	39,6%	95.285,18	125,29
RN	778.429	48.468	50.867,17	53,9%	14.123	24.703,95	11.267	18.883,49	46,1%	94.454,61	121,34
RO	108.596						8.096	13.568,90	100,0%	13.568,90	124,95
SE	345.694	16.503	17.319,90	45,5%	2.230	3.900,72	10.059	16.858,88	54,5%	38.079,50	110,15
TO	2.068.871				115.489	202.013,36	44.863	75.190,39	100,0%	277.203,75	133,99
N / NE	20.675.707	1.140.901	1.197.375,60	45,4%	487.272	852.336,18	351.370	588.896,12	54,6%	2.638.607,90	127,62
ES	1.356.947	64.030	67.199,49	39,0%	48.199	84.309,69	12.532	21.003,63	61,0%	172.512,81	127,13
GO	63.614.804	2.041.960	2.143.037,02	23,5%	950.390	1.662.422,19	3.160.101	5.296.329,28	76,5%	9.101.788,48	143,08
MG	58.881.360	3.704.466	3.887.837,07	48,0%	1.012.444	1.770.967,04	1.453.679	2.436.366,00	52,0%	8.095.170,12	137,48
MS	38.733.740	1.359.525	1.426.821,49	28,4%	638.022	1.116.028,08	1.477.235	2.475.845,86	71,6%	5.018.695,43	129,57
MT	15.320.162	374.968	393.528,92	18,0%	489.972	857.059,02	555.026	930.223,58	82,0%	2.180.811,51	142,35
PR	37.890.452	2.864.632	3.006.431,28	58,5%	538.083	941.214,78	710.853	1.191.389,63	41,5%	5.139.035,70	135,63
RJ	1.000.131	28.595	30.010,45	27,2%			47.926	80.323,98	72,8%	110.334,43	110,32
RS	45.523						2.914	4.883,86	100,0%	4.883,86	107,28
SC											
SP	319.613.521	21.233.693	22.284.760,80	52,8%	5.345.723	9.350.738,67	6.301.200	10.560.811,20	47,2%	42.196.310,68	132,02
C. SUL	536.456.640	31.671.869	33.239.626,52	46,2%	9.022.833	15.782.739,48	13.721.466	22.997.177,02	53,8%	72.019.543,02	134,25
BRASIL	557.132.347	32.812.770	34.437.002,12	46,1%	9.510.105	16.635.075,67	14.072.836	23.586.073,14	53,9%	74.658.150,92	134,00

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/10/2016
Data updated on October, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	64.076						3.674	6.157,62	100,0%	6.157,62	96,10
AL	1.580.058	118.775	124.654,36	71,0%	17.389	30.416,84	12.236	20.507,54	29,0%	175.578,74	111,12
AM	64.713	3.264	3.425,57	64,1%			1.145	1.919,02	35,9%	5.344,59	82,59
BA	1.956.894	85.723	89.966,29	36,7%	44.688	78.168,25	46.044	77.169,74	63,3%	245.304,28	125,35
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.503.704	11.552	12.123,82	6,4%	87.966	153.870,13	14.522	24.338,87	93,6%	190.332,82	126,58
PA	545.468	22.610	23.729,20	36,0%	20.703	36.213,69	3.614	6.057,06	64,0%	65.999,95	121,00
PB	1.557.196	51.987	54.560,36	27,3%	36.768	64.314,59	48.332	81.004,43	72,7%	199.879,37	128,36
PE	2.299.985	179.930	188.836,54	70,2%	11.299	19.764,21	36.096	60.496,90	29,8%	269.097,64	117,00
PI	681.032	47.697	50.058,00	59,5%	19.246	33.665,10	205	343,58	40,5%	84.066,68	123,44
RN	344.014	22.863	23.994,72	59,4%	5.393	9.433,44	4.140	6.938,64	40,6%	40.366,79	117,34
RO	96.187						7.151	11.985,08	100,0%	11.985,08	124,60
SE	53.334						2.848	4.773,25	100,0%	4.773,25	89,50
TO	1.810.839				101.612	177.739,71	37.227	62.392,45	100,0%	240.132,16	132,61
N / NE	12.631.466	544.401	571.348,85	36,9%	345.064	603.585,95	222.476	372.869,78	63,1%	1.547.804,57	122,54
ES	1.268.670	60.178	63.156,81	39,3%	44.035	77.026,02	12.236	20.507,54	60,7%	160.690,37	126,66
GO	57.273.538	1.818.876	1.908.910,36	23,4%	829.997	1.451.830,75	2.870.794	4.811.450,74	76,6%	8.172.191,86	142,69
MG	52.201.998	3.230.879	3.390.807,51	47,6%	877.609	1.535.113,66	1.312.118	2.199.109,77	52,4%	7.125.030,94	136,49
MS	33.608.193	1.138.222	1.194.563,99	27,7%	555.822	972.243,84	1.283.769	2.151.596,84	72,3%	4.318.404,68	128,49
MT	13.452.932	319.764	335.592,32	17,6%	428.185	748.981,20	490.479	822.042,80	82,4%	1.906.616,32	141,72
PR	33.352.351	2.474.250	2.596.725,38	58,1%	471.811	825.291,80	625.926	1.049.051,98	41,9%	4.471.069,15	134,06
RJ	946.406	28.595	30.010,45	29,1%			43.673	73.195,95	70,9%	103.206,40	109,05
RS	41.877						2.661	4.459,84	100,0%	4.459,84	106,50
SC											
SP	279.703.868	18.288.140	19.193.402,93	52,5%	4.644.195	8.123.625,89	5.522.248	9.255.287,65	47,5%	36.572.316,47	130,75
C. SUL	471.849.833	27.358.904	28.713.169,75	45,7%	7.851.654	13.734.113,18	12.163.904	20.386.703,10	54,3%	62.833.986,03	133,17
BRASIL	484.481.299	27.903.305	29.284.518,60	45,5%	8.196.718	14.337.699,13	12.386.380	20.759.572,88	54,5%	64.381.790,60	132,89

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/09/2016
Data updated on September, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	42.882						2.436	4.082,74	100,0%	4.082,74	95,21
AL	1.873										
AM	20.196	835	876,33	77,9%			148	248,05	22,1%	1.124,38	55,67
BA	1.483.051	57.028	59.850,89	32,4%	35.194	61.561,34	37.802	63.356,15	67,6%	184.768,38	124,59
CE	73.966						5.242	8.785,59	100,0%	8.785,59	118,78
MA	1.061.257	8.528	8.950,14	6,2%	65.750	115.009,90	11.763	19.714,79	93,8%	143.674,82	135,38
PA	393.163	16.042	16.836,08	36,4%	14.352	25.104,52	2.558	4.287,21	63,6%	46.227,81	117,58
PB	651.807	20.352	21.359,42	27,7%	9.989	17.472,76	22.901	38.382,08	72,3%	77.214,26	118,46
PE	319.569	25.341	26.595,38	78,9%	177	309,61	4.065	6.812,94	21,1%	33.717,93	105,51
PI	500.669	32.760	34.381,62	57,5%	14.355	25.109,77	205	343,58	42,5%	59.834,97	119,51
RN											
RO	82.025			0,0%			5.917	9.916,89	100,0%	9.916,89	120,90
SE											
TO	1.543.820			0,0%	80.010	139.953,49	35.233	59.050,51	100,0%	199.004,00	128,90
N / NE	6.174.278	160.886	168.849,86	22,0%	219.827	384.521,39	128.270	214.980,52	78,0%	768.351,77	124,44
ES	1.194.201	60.178	63.156,81	41,5%	39.129	68.444,45	12.236	20.507,54	58,5%	152.108,79	127,37
GO	48.136.253	1.468.093	1.540.763,60	22,9%	669.805	1.171.622,91	2.396.019	4.015.727,84	77,1%	6.728.114,35	139,77
MG	43.343.857	2.583.729	2.711.623,59	47,1%	697.754	1.220.511,30	1.092.061	1.830.294,24	52,9%	5.762.429,12	132,95
MS	27.504.971	884.382	928.158,91	26,7%	457.177	799.694,01	1.046.768	1.754.383,17	73,3%	3.482.236,09	126,60
MT	11.177.582	252.378	264.870,71	16,8%	361.418	632.192,37	403.032	675.481,63	83,2%	1.572.544,71	140,69
PR	27.876.131	2.017.798	2.117.679,00	57,3%	385.987	675.168,46	539.371	903.985,80	42,7%	3.696.833,26	132,62
RJ	767.613	25.035	26.274,23	32,4%			32.769	54.920,84	67,6%	81.195,08	105,78
RS	28.812						1.806	3.026,86	100,0%	3.026,86	105,06
SC											
SP	232.638.433	14.778.188	15.509.708,31	51,7%	3.841.239	6.719.095,26	4.637.930	7.773.170,68	48,3%	30.001.974,24	128,96
C. SUL	392.667.853	22.069.781	23.162.235,16	45,0%	6.452.509	11.286.728,74	10.161.992	17.031.498,59	55,0%	51.480.462,49	131,10
BRASIL	398.842.131	22.230.667	23.331.085,02	44,7%	6.672.336	11.671.250,13	10.290.262	17.246.479,11	55,3%	52.248.814,26	131,00

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/08/2016
Data updated on August, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC	15.841						750	1.257,00	100,0%	1.257,00	79,35
AL											
AM											
BA	1.210.483	47.865	50.234,32	33,5%	26.801	46.880,31	31.546	52.871,10	66,5%	149.985,72	123,91
CE	32.687						2.288	3.834,69	100,0%	3.834,69	117,32
MA	678.199	3.587	3.764,56	4,1%	42.303	73.996,41	7.931	13.292,36	95,9%	91.053,32	134,26
PA	221.208	7.823	8.210,24	34,7%	6.985	12.218,16	1.922	3.221,27	65,3%	23.649,67	106,91
PB	92.556	1.194	1.253,10	13,4%	185	323,60	4.632	7.763,23	86,6%	9.339,94	100,91
PE											
PI	308.679	17.787	18.667,46	53,7%	9.015	15.769,04	191	320,12	46,3%	34.756,61	112,60
RN											
RO	59.385						3.960	6.636,96	100,0%	6.636,96	111,76
SE											
TO	1.215.212				61.056	106.799,16	25.901	43.410,08	100,0%	150.209,23	123,61
N / NE	3.834.250	78.256	82.129,67	17,4%	146.345	255.986,67	79.121	132.606,80	82,6%	470.723,14	122,77
ES	935.412	45.262	47.502,47	40,9%	29.005	50.735,55	10.697	17.928,17	59,1%	116.166,19	124,19
GO	38.152.942	1.098.466	1.152.840,07	22,3%	510.637	893.206,24	1.865.034	3.125.796,98	77,7%	5.171.843,29	135,56
MG	34.069.365	1.947.596	2.044.002,00	46,6%	512.932	897.220,65	863.780	1.447.695,28	53,4%	4.388.917,94	128,82
MS	21.699.144	656.955	689.474,27	25,7%	354.271	619.690,83	821.590	1.376.984,84	74,3%	2.686.149,95	123,79
MT	8.704.200	174.472	183.108,36	15,4%	282.279	493.762,43	306.334	513.415,78	84,6%	1.190.286,57	136,75
PR	22.907.070	1.607.649	1.687.227,63	56,7%	311.383	544.671,14	444.830	745.535,08	43,3%	2.977.433,85	129,98
RJ	491.444	15.771	16.551,66	34,8%			18.530	31.056,28	65,2%	47.607,94	96,87
RS	11.072						640	1.072,64	100,0%	1.072,64	96,88
SC											
SP	186.818.526	11.408.889	11.973.629,01	50,9%	3.043.179	5.323.128,71	3.710.141	6.218.196,32	49,1%	23.514.954,03	125,87
C. SUL	313.789.175	16.955.060	17.794.335,47	44,4%	5.043.686	8.822.415,55	8.041.576	13.477.681,38	55,6%	40.094.432,40	127,78
BRASIL	317.623.425	17.033.316	17.876.465,14	44,1%	5.190.031	9.078.402,23	8.120.697	13.610.288,17	55,9%	40.565.155,54	127,71

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/07/2016
Data updated on July, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC											
AL											
AM											
BA	818.972	29.671	31.139,71	31,3%	16.441	28.758,60	23.646	39.630,70	68,7%	99.529,01	121,53
CE											
MA	342.736				23.008	40.245,59	4.333	7.262,11	100,0%	47.507,70	138,61
PA	58.524	686	719,96	15,8%	1.402	2.452,38	829	1.389,40	84,2%	4.561,74	77,95
PB											
PE											
PI	111.444	5.194	5.451,10	50,2%	3.009	5.263,34	89	149,16	49,8%	10.863,61	97,48
RN											
RO	40.909						2.629	4.406,20	100,0%	4.406,20	107,71
SE											
TO	877.264	-	-	0,0%	41.102	71.895,62	19.069	31.959,64	100,0%	103.855,26	118,39
N / NE	2.249.849	35.551	37.310,77	13,8%	84.962	148.615,53	50.595	84.797,22	86,2%	270.723,52	120,33
ES	586.050	26.382	27.687,91	39,1%	16.090	28.144,63	8.894	14.906,34	60,9%	70.738,88	120,70
GO	27.208.457	717.406	752.917,60	21,3%	342.784	599.597,77	1.305.218	2.187.545,37	78,7%	3.540.060,74	130,11
MG	23.920.900	1.278.953	1.342.261,17	45,3%	328.746	575.042,50	623.494	1.044.975,94	54,7%	2.962.279,62	123,84
MS	14.623.930	402.798	422.736,50	24,0%	221.924	388.189,46	567.756	951.559,06	76,0%	1.762.485,02	120,52
MT	5.913.205	96.779	101.569,56	13,0%	185.283	324.097,02	212.909	356.835,48	87,0%	782.502,07	132,33
PR	16.297.655	1.111.888	1.166.926,46	55,8%	215.964	377.764,23	325.635	545.764,26	44,2%	2.090.454,94	128,27
RJ	229.575	4.294	4.506,55	28,5%			6.751	11.314,68	71,5%	15.821,23	68,92
RS											
SC											
SP	129.787.553	7.463.866	7.833.327,37	49,2%	2.084.752	3.646.648,20	2.656.805	4.452.805,18	50,8%	15.932.780,75	122,76
C. SUL	218.567.325	11.102.366	11.651.933,12	42,9%	3.395.543	5.939.483,82	5.707.462	9.565.706,31	57,1%	27.157.123,24	124,25
BRASIL	220.817.174	11.137.917	11.689.243,89	42,6%	3.480.505	6.088.099,35	5.758.057	9.650.503,53	57,4%	27.427.846,77	124,21

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/06/2016
Data updated on June, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC											
AL											
AM											
BA	337.366	8.010	8.406,50	20,8%	5.275	9.227,03	13.580	22.760,08	79,2%	40.393,61	119,73
CE											
MA	161.438				7.930	13.871,16	1.537	2.576,01	100,0%	16.447,17	101,88
PA											
PB											
PE											
PI											
RN											
RO	20.947						1.059	1.774,88	100,0%	1.774,88	84,73
SE											
TO	551.483			0,0%	21.922	38.345,96	13.432	22.512,03	100,0%	60.857,99	110,35
N / NE	1.071.234	8.010	8.406,50	7,0%	35.127	61.444,15	29.608	49.623,01	93,0%	119.473,65	111,53
ES	233.960	8.967	9.410,87	35,9%	4.231	7.400,87	5.592	9.372,19	64,1%	26.183,92	111,92
GO	16.643.372	386.903	406.054,70	19,5%	198.713	347.588,78	792.069	1.327.507,64	80,5%	2.081.151,12	125,04
MG	15.361.089	783.449	822.229,73	45,8%	195.015	341.120,24	378.068	633.641,97	54,2%	1.796.991,93	116,98
MS	9.189.467	225.123	236.266,59	21,5%	132.215	231.270,48	378.068	633.641,97	78,5%	1.101.179,03	119,83
MT	3.304.400	33.573	35.234,86	5,9%	99.400	173.870,48	233.699	391.679,52	94,1%	600.784,87	181,81
PR	11.252.310	761.549	799.245,68	55,3%	145.889	255.189,04	233.699	391.679,52	44,7%	1.446.114,24	128,52
RJ											
RS											
SC											
SP	88.301.482	4.875.054	5.116.369,17	48,0%	1.351.099	2.363.342,37	1.893.734	3.173.898,18	52,0%	10.653.609,73	120,65
C. SUL	144.286.080	7.074.618	7.424.811,59	41,9%	2.126.562	3.719.782,25	3.914.929	6.561.421,00	58,1%	17.706.014,85	122,71
BRASIL	145.357.314	7.082.628	7.433.218,09	41,7%	2.161.689	3.781.226,40	3.944.537	6.611.044,01	58,3%	17.825.488,50	122,63

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA
Departamento de Café, Cana-de-Açúcar e Agroenergia

RENDIMENTO DE A.T.R. NO ANO-SAFRA 2016 - 2017
Sugarcane T.R.S. Performance at Harvest-Year 2016 - 2017
Dados atualizados em 01/05/2016
Data updated on May, 1st, 2016

UF	Cana Moída (ton)	Açúcar (ton)	ATR Açúcar	ATR Açúcar (Percentual)	Anidro (m³)	ATR Anidro	Hidratado (m³)	ATR Hidratado	ATR Etanol (Percentual)	ATR Total da Cana-de-Açúcar	ATR por Tonelada de Cana
AC											
AL											
AM											
BA	42.063	818	858,49	16,2%	306	535,26	2.337	3.916,81	83,8%	5.310,56	126,25
CE											
MA	18.917				1.105	1.932,87			100,0%	1.932,87	102,18
PA											
PB											
PE											
PI											
RN											
RO											
SE											
TO	248.743				7.593	13.281,68	7.156	11.993,46	100,0%	25.275,13	101,61
N / NE	309.723	818	858,49	2,6%	9.004	15.749,80	9.493	15.910,27	97,4%	32.518,56	104,99
ES	5.510						701	1.174,88	100,0%	1.174,88	213,23
GO	6.290.636	113.047	118.642,83	15,8%	55.358	96.832,21	318.378	533.601,53	84,2%	749.076,57	119,08
MG	6.640.107	312.445	327.911,03	44,3%	60.080	105.091,94	183.627	307.758,85	55,7%	740.761,82	111,56
MS	5.786.161	140.034	146.965,68	21,8%	77.690	135.895,35	233.982	392.153,83	78,2%	675.014,86	116,66
MT	961.053	5.099	5.351,40	4,0%	31.776	55.582,58	42.955	71.992,58	96,0%	132.926,56	138,31
PR	7.918.627	534.932	561.411,13	55,7%	102.489	179.273,76	159.072	266.604,67	44,3%	1.007.289,56	127,21
RJ											
RS											
SC											
SP	43.725.784	2.186.060	2.294.269,97	45,6%	633.085	1.107.392,28	972.181	1.629.375,36	54,4%	5.031.037,61	115,06
C. SUL	71.327.878	3.291.617	3.454.552,04	41,4%	960.478	1.680.068,12	1.910.896	3.202.661,70	58,6%	8.337.281,86	116,89
BRASIL	71.637.601	3.292.435	3.455.410,53	41,3%	969.482	1.695.817,91	1.920.389	3.218.571,96	58,7%	8.369.800,41	116,84

Fonte: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)
 Source: Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil