

CLASSIF.	APO	INSTITUIÇÃO	MASSA (g)	1,00	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50
1º	16	UFPR	3764,4	x	x	-	-	-	-
2º	32	FEI	3900,4	x	x	-	-	-	-
3º	31	FEI	3971,4	x	x	-	-	-	-
4º	1	Universidade do Oeste de Santa Catarina	2877,5	x	-	-	-	-	-
5º	2	Universidade do Oeste de Santa Catarina	2891,9	x	-	-	-	-	-
6º	39	EEP	3259,8	x	-	-	-	-	-
7º	15	UFPR	3386,7	x	-	-	-	-	-
8º	28	MAUÁ	3424,7	x	-	-	-	-	-
9º	27	MAUÁ	3511,9	x	-	-	-	-	-
10º	37	USP SÃO CARLOS	3760,3	x	-	-	-	-	-
11º	38	USP SÃO CARLOS	3836,9	x	-	-	-	-	-
12º	18	UFPE	3910,6	x	-	-	-	-	-
13º	21	UFMS	3997,8	x	-	-	-	-	-
14º	13	UFRGS	3475,3	-	-	-	-	-	-
15º	3	Universidade Potiguar	3660,4	-	-	-	-	-	-
16º	7	UNIVERSIDADE NACIONAL DE CÓRDOBA	3677,3	-	-	-	-	-	-
17º	29	IFTO	3923,0	-	-	-	-	-	-
18º	17	UFPE	3932,8	-	-	-	-	-	-
19º	9	UNIVASF	3947,5	-	-	-	-	-	-

CLASSIF.	INSTITUIÇÃO
1º	UFPR
2º	FEI
3º	UNOESC
4º	EEP
5º	MAUÁ
6º	USP SÃO CARLOS
7º	UFPE
8º	UFMS
9º	UFRGS
10º	Universidade Potiguar
11º	UNIVERSIDADE NACIONAL DE CÓRDOBA
12º	IFTO
13º	UFPE
14º	UNIVASF

CLASSIF.	BOLA	INSTITUIÇÃO	DIÂMETROS (mm)			MÉDIA P (cm)	C 1	RAIO (mm)	MASSA (kg)	C 2	GOL (S/N)	C 3	CARGA (KN)	PF
1º	31	MAUÁ	221,81	216,85	215,69	218,1	1,00	34,71435	8233,5	0,90	S	1,00	327,935	0,03898
2º	32	MAUÁ	218,48	219,38	218,65	218,8	1,00	34,82894	9161,1	0,70	S	1,00	373,280	0,03428
3º	27	UERJ	219,72	218,78	217,56	218,7	1,00	34,80506	7874,1	1,00	S	1,00	232,626	0,03056
4º	30	URI	218,72	218,98	219,69	219,1	1,00	34,87562	7897,9	1,00	S	1,00	203,623	0,02664
5º	6	FEI	219,28	219,1	219,13	219,2	1,00	34,88199	8918,9	0,90	S	1,00	214,574	0,02526
6º	7	UFBA	216,48	216,82	218,06	217,1	1,00	34,55572	8470,3	0,90	S	1,00	200,155	0,02401
7º	5	FEI	217,03	217,02	217,09	217,0	1,00	34,54405	8874,8	0,90	S	1,00	197,206	0,02367
8º	8	UFBA	217,34	217,92	218,34	217,9	1,00	34,67456	8376,7	0,90	S	1,00	184,116	0,02193
9º	2	UFPE	219,7	220,05	219,86	219,9	1,00	34,99340	9152,8	0,70	S	1,00	234,252	0,02131
10º	28	UERJ	220,18	219,88	218,93	219,7	1,00	34,96051	7911,7	1,00	N	0,60	269,073	0,02102
11º	14	UNOESC	219,48	219,48	219,44	219,5	1,00	34,92920	8636,9	0,90	S	1,00	173,251	0,02034
12º	17	UFRGS	219,7	219,88	219,87	219,8	1,00	34,98491	8857,5	0,90	S	1,00	161,444	0,01889
13º	38	EPUSP	219,13	220,25	218,98	219,5	1,00	34,92708	8919,7	0,90	S	1,00	153,316	0,01800
14º	9	FURB	222,76	221,52	222,73	222,3	1,00	35,38598	8961,4	0,90	S	1,00	149,637	0,01712
15º	13	UNOESC	219,52	219,69	219,46	219,6	1,00	34,94353	8963,7	0,90	S	1,00	139,199	0,01633
16º	42	IFRN	221,69	221,11	220,69	221,2	1,00	35,19924	9707,4	0,70	S	1,00	175,389	0,01577
17º	41	IFRN	221,88	221,45	222	221,8	1,00	35,29685	9435,8	0,70	S	1,00	170,171	0,01522
18º	25	UFPR	218,42	217,22	217,74	217,8	1,00	34,66289	9443,3	0,70	S	1,00	152,033	0,01410
19º	11	UNC	216,82	216,77	216,59	216,7	0,60	34,49312	8082,6	0,90	S	1,00	193,099	0,01395
20º	10	FURB	222,69	221,94	223,15	222,6	1,00	35,42683	9035	0,70	S	1,00	153,744	0,01365
21º	3	UNESP	218,3	219,03	218,32	218,6	1,00	34,78331	9976,2	0,70	S	1,00	133,980	0,01234
22º	4	UNESP	219,66	219,18	219,08	219,3	1,00	34,90374	10843	0,50	S	1,00	182,405	0,01191
23º	37	EPUSP	219,56	220,22	219,22	219,7	1,00	34,96104	10459,9	0,50	S	1,00	155,883	0,01015
24º	15	UTN - FRC	218,45	217,9	218,68	218,3	1,00	34,75042	9602,4	0,70	S	1,00	103,608	0,00956
25º	23	UFT	219,4	218,86	219,66	219,3	1,00	34,90374	9168,3	0,70	S	1,00	103,351	0,00945
26º	29	URI	219,58	219,72	219,86	219,7	1,00	34,96952	7891,2	1,00	N	0,60	120,548	0,00941
27º	51	EEP	218,69	218,36	218,69	218,6	1,00	34,78809	9824,5	0,70	N	0,60	168,230	0,00929
28º	35	UCB	217,49	217,71	217,73	217,6	1,00	34,63901	10684,3	0,50	S	1,00	130,558	0,00866
29º	16	UTN - FRC	217,98	218,28	217,91	218,1	1,00	34,70480	9694,4	0,70	S	1,00	81,962	0,00758
30º	24	UFT	219,76	218,9	219,72	219,5	1,00	34,92814	7693,7	1,00	N	0,60	86,839	0,00680
31º	1	UFPE	219,6	219,5	219,6	219,6	1,00	34,94671	7761,5	1,00	S	1,00	51,333	0,00669
32º	36	UCB	218	216,25	217,83	217,4	1,00	34,59392	10249	0,50	S	1,00	94,796	0,00630
33º	19	IFTO	219,89	220,17	219,34	219,8	1,00	34,98226	9821,6	0,70	N	0,60	112,763	0,00616
34º	43	UNEB	210,16	216,87	219,15	215,4	0,60	34,28091	10234	0,50	N	0,60	181,721	0,00443
35º	33	UNIVASF	221,67	220,53	221,92	221,4	1,00	35,23266	10511,6	0,50	N	0,60	60,231	0,00232
36º	21	IFMA	210,17	212,32	217,72	213,4	0,60	33,96420	4868,1	1,00	N	0,60	31,570	0,00157
37º	20	IFTO	220,55	220,25	221,02	220,6	1,00	35,11064	11242,22	-	-	0,00	-	0,00000
38º	26	UFPR	215,21	215,59	217,18	216,0	0,60	34,37641	8705,1	0,90	S	1,00	190,105	0,01383
39º	18	UFRGS	219,47	219,43	219,59	219,5	1,00	34,93398	7979,4	1,00	S	1,00	72,466	0,00945
40º	40	MACKENZIE	219,01	219,57	219,21	219,3	1,00	34,89684	7902,4	1,00	S	1,00	71,781	0,00938
41º	39	MACKENZIE	219,08	219,06	218,7	218,9	1,00	34,84644	10824,5	0,50	S	1,00	50,820	0,00333

CLASSIF.	INSTITUIÇÃO
1º	MAUÁ
2º	UERJ
3º	URI
4º	FEI
5º	UFBA
6º	UFPE
7º	UNOESC
8º	UFRGS
9º	EPUSP
10º	FURB
11º	IFRN
12º	UFPR
13º	UNC
14º	UNESP
15º	UTN - FRC
16º	UFT
17º	EEP
18º	UCB
19º	IFTO
20º	UNEB
21º	UNIVASF

CLASSIF.	ECO-CC	INSTITUIÇÃO	MASSA (g)	COR (C1)	CARGA (KGF)	SEÇÃO (mm²)	COMPRESSÃO (MPa)	PF
1º	11	UNASP	430,3	1	41466,586	1968,734887	206,5531008	206,5531008
2º	12	UNASP	428	1	33492,578	1964,542746	167,1890269	167,1890269
3º	18	UFRGS	527,3	1	32192,658	1968,734887	160,3578682	160,3578682
4º	1	UFPE	500,3	1	30578,662	1976,344531	151,7317608	151,7317608
5º	17	UFRGS	524,9	1	29557,92	1963,233618	147,6462982	147,6462982
6º	5	FEI	467	1	25684,332	1980,023406	127,2092308	127,2092308
7º	6	FEI	467	1	24977,664	1963,757217	124,7339572	124,7339572
8º	2	UFPE	497,5	1	23983,094	1984,758414	118,4999681	118,4999681
9º	13	UNOESC	512,7	0,9	25884,992	1953,037396	129,9744989	116,977049
10º	40	MACKENZIE	456,2	1	22587,207	1951,210114	113,5217739	113,5217739
11º	14	UNOESC	532,4	0,8	27333,225	1958,262911	136,8801755	109,5041404
12º	26	UFPR	466,2	1	21418,15	1945,212212	107,9780907	107,9780907
13º	25	UFPR	477,8	0,7	27420,469	1959,047341	137,2620951	96,08346654
14º	32	MAUÁ	454,3	1	15799,702	1987,391418	77,96257255	77,96257255
16º	29	URI	435,6	0,9	15607,769	1969,78362	77,70392965	69,93353669
17º	10	FURB	606	0,9	15581,596	1999,789914	76,4096555	68,76868995
18º	30	URI	439,7	0,9	14630,647	1972,144292	72,75209781	65,47688803
19º	9	FURB	607,1	0,9	14438,713	1998,469093	70,85193629	63,76674266
20º	24	UFT	438,9	0,7	15956,741	1981,864126	78,95706474	55,26994532
21º	31	MAUÁ	422,9	0,9	11769,077	1971,881925	58,53049186	52,67744268
22º	33	UNESP	464	0,7	14665,544	1986,074698	72,41412279	50,68988596
23º	23	UFT	483,4	0,7	13609,904	1968,734887	67,79356934	47,45549854
24º	34	UNESP	461,1	0,7	13016,652	1968,734887	64,83846616	45,38692631
25º	20	IFTO	463,9	0,9	9683,97	1999,789914	47,48864054	42,73977649
15º	19	IFTO	468,4	0,9	17239,213	1998,733222	84,58303804	76,12473424
26º	27	UERJ	490,2	0,7	12371,054	1998,469093	60,7057658	42,49403606

CLASSIF.	INSTITUIÇÃO
1º	UNASP
2º	UFRGS
3º	UFPE
4º	FEI
5º	UFPE
6º	UNOESC
7º	MACKENZIE
8º	UFPR
9º	MAUÁ
10º	URI
11º	FURB
12º	UFT
13º	UNESP
14º	UNESP
15º	UFT