

AMOSTRA 14/07: Volumoso: Alfafa																	
GRUPO A																	
LAB.	MS	IZ (MS)	PB	IZ (PB)	FDA	IZ (FDA)	FDN	IZ (FDN)	FB	IZ (FB)	Cinzas	IZ (Cin)	EE	IZ (EE)	NE	N*	ID _{GA} (%)
2	94,27	0,6			31,60	0,0	38,84	-0,3	27,68	0,8	8,58	-0,9	1,31	-1,0	6	0	100,0
3	92,14	-0,9	22,61	0,9	29,11	-0,7			*30,09	2,0	9,28	0,4	0,96	-1,6	6	1	83,3
4	92,28	-0,8	21,87	0,1					**18,64	-3,9	8,88	-0,4	2,43	1,1	5	1	80,0
7	90,79	-1,9	21,37	-0,4							8,60	-0,9	*0,61	-2,3	4	1	75,0
8	94,37	0,7	21,61	-0,1	34,75	0,9	41,17	0,4			9,40	0,6	2,09	0,5	6	0	100,0
10	95,88	1,8	20,31	-1,4											2	0	100,0
11	93,49	0,1	22,03	0,3	34,90	0,9	**71,31	9,2	26,14	0,0	8,65	-0,8	1,35	-0,9	7	1	85,7
12	92,92	-0,4													1	0	100,0
13	95,03	1,2	20,91	-0,8	31,54	0,0	38,65	-0,4	25,20	-0,5	8,19	-1,7	2,04	0,4	7	0	100,0
15	*96,20	2,0	21,60	-0,1											2	1	50,0
18	94,58	0,9	21,90	0,2	31,80	0,1	39,69	-0,1	22,70	-1,8	9,29	0,4	1,67	-0,3	7	0	100,0
19	90,92	-1,8	19,80	-1,9	25,17	-1,8	35,67	-1,3			8,36	-1,4			5	0	100,0
21	93,03	-0,3	22,68	0,9	34,02	0,7	**70,79	9,1	26,08	0,0	8,02	-2,0	1,33	-0,9	7	1	85,7
22	93,57	0,1	22,43	0,7	30,72	-0,2	39,08	-0,3	**15,88	-5,3	9,45	0,7	**5,20	6,4	7	2	71,4
23	90,92	-1,8	23,37	1,6	*21,90	-2,7	40,84	0,3	28,92	1,4	9,46	0,7	*3,09	2,4	7	2	71,4
24	92,47	-0,7			**47,85	4,5	34,15	-1,7			8,44	-1,2			4	1	75,0
26	93,48	0,0	22,26	0,5	*41,25	2,7	**51,21	3,3			9,30	0,4	1,22	-1,2	6	2	66,7
29	91,29	-1,6	22,24	0,5	33,69	0,6	44,67	1,4			9,25	0,3	1,90	0,1	6	0	100,0
33	93,37	0,0	22,42	0,7	28,87	-0,7	40,06	0,0			9,31	0,4			5	0	100,0
34	91,92	-1,1	19,94	-1,8	31,72	0,1	39,67	-0,1			8,26	-1,5	2,03	0,4	6	0	100,0
36	92,73	-0,5	23,12	1,4	33,09	0,4	40,35	0,1	28,41	1,2	9,74	1,2	1,89	0,1	7	0	100,0
40	93,59	0,1	21,04	-0,7	38,36	1,9	*47,40	2,2	24,84	-0,7	*7,60	-2,8	0,94	-1,7	7	2	71,4
47	93,77	0,3	**3,46	-18,3	29,42	-0,6	44,56	1,4			9,22	0,2	2,16	0,6	6	1	83,3
48	92,69	-0,5	22,12	0,4	30,25	-0,4	38,98	-0,3			9,17	0,2	1,35	-0,9	6	0	100,0
49	*89,81	-2,7	**15,38	-6,4	32,64	0,3	41,82	0,5	28,59	1,3	8,62	-0,9	1,67	-0,3	7	2	71,4
50	92,47	-0,7	23,19	1,5	28,79	-0,8	37,87	-0,6	26,16	0,0	9,35	0,5	1,32	-1,0	7	0	100,0
51	93,37	0,0	22,21	0,5	27,88	-1,0	35,46	-1,3	25,19	-0,5	9,11	0,0	1,38	-0,9	7	0	100,0
52	93,42	0,0	22,82	1,1	35,37	1,1	42,69	0,8	*30,18	2,1	9,62	1,0	**4,43	4,9	7	2	71,4
55	94,85	1,1	21,27	-0,5	32,92	0,4	39,50	-0,2	23,40	-1,4	8,97	-0,2	1,94	0,2	7	0	100,0

AMOSTRA 14/07: Volumoso: Alfafa																	
GRUPO A																	
LAB.	MS	IZ (MS)	PB	IZ (PB)	FDA	IZ (FDA)	FDN	IZ (FDN)	FB	IZ (FB)	Cinzas	IZ (Cin)	EE	IZ (EE)	NE	N*	ID _{GA} (%)
56	95,48	1,5	21,62	-0,1	34,88	0,9	**50,27	3,0	24,72	-0,7	8,80	-0,5	1,94	0,2	7	1	85,7
57	93,34	-0,1	20,52	-1,2	31,46	0,0	38,23	-0,5	26,16	0,0	9,09	0,0	1,40	-0,8	7	0	100,0
58	94,50	0,8	22,23	0,5							8,33	-1,4	1,04	-1,5	4	0	100,0
61	93,84	0,3	20,80	-0,9					27,17	0,5	8,63	-0,9	2,48	1,2	5	0	100,0
64	92,27	-0,9	21,44	-0,3	28,74	-0,8	36,26	-1,1	**33,67	3,9	9,46	0,7	*2,97	2,2	7	2	71,4
65	93,68	0,2	21,74	0,0	28,59	-0,8	42,32	0,7	26,17	0,0	9,05	-0,1	1,41	-0,8	7	0	100,0
66	94,50	0,8	21,82	0,1	31,03	-0,1	38,12	-0,6	26,02	-0,1	9,21	0,2	2,08	0,5	7	0	100,0
67	94,04	0,5	21,35	-0,4							9,05	-0,1	2,01	0,3	4	0	100,0
68	92,80	-0,5	20,44	-1,3	30,23	-0,4	37,96	-0,6	26,98	0,4	8,60	-0,9	1,83	0,0	7	0	100,0
69	91,89	-1,1	**25,31	3,6									1,60	-0,4	3	1	66,7
70	93,79	0,3	*19,17	-2,6	29,50	-0,6	37,69	-0,7			9,38	0,5	1,34	-0,9	6	1	83,3
72	94,24	0,6			34,40	0,8	*48,73	2,6	27,97	0,9	9,26	0,3	1,93	0,2	6	1	83,3
74	92,21	-0,9	*19,04	-2,7					28,25	1,1	*7,92	-2,2	1,94	0,2	5	2	60,0
75	91,26	-1,6	*19,51	-2,2	36,64	1,4	*48,45	2,5	23,33	-1,5	8,21	-1,6	1,62	-0,4	7	2	71,4
76	92,74	-0,5	22,08	0,3					24,88	-0,7	9,65	1,0	2,63	1,5	5	0	100,0
77	94,46	0,8	21,83	0,1	30,06	-0,4	37,13	-0,9	25,70	-0,2	9,34	0,5	*3,32	2,8	7	1	85,7
78	92,43	-0,7	22,54	0,8	32,02	0,1	40,65	0,2	26,69	0,3	9,98	1,7	1,56	-0,5	7	0	100,0
80	94,45	0,8	21,20	-0,5	26,33	-1,4	40,26	0,1	23,50	-1,4	*7,64	-2,7	2,15	0,6	7	1	85,7
84	94,03	0,5	22,91	1,2	30,56	-0,3	37,81	-0,7	25,32	-0,4	9,23	0,3	1,69	-0,3	7	0	100,0
85	94,60	0,9	20,93	-0,8	29,00	-0,7	40,00	0,0	27,60	0,7	8,50	-1,1	1,75	-0,2	7	0	100,0

Parâmetros estatísticos considerando todos os dados														GRUPO A	
	MS		PB		FDA		FDN		FB		Cinzas		EE		
M	93,27		21,12		31,87		42,39		26,01		8,92		1,93		
s	1,36		3,08		4,46		8,06		3,24		0,56		0,86		
cv %	1,46		14,60		13,98		19,02		12,45		6,33		44,55		
P25	92,43		20,91		29,11		38,12		24,88		8,58		1,38		
P75	94,27		22,26		34,02		42,69		27,68		9,31		2,09		
IQ	1,84		1,35		4,91		4,57		2,80		0,73		0,71		
Med	93,42		21,74		31,50		40,00		26,15		9,09		1,83		
N	49		45		38		37		32		45		43		
Parâmetros estatísticos após a exclusão de "outliers" (Teste de Hampel)															
	MS		PB		FDA		FDN		FB		Cinzas		EE		
M	93,27		21,58		31,44		40,14		26,35		8,92		1,79		
s	1,36		1,08		3,62		3,49		1,95		0,56		0,58		
cv %	1,46		5,00		11,51		8,69		7,40		6,28		32,40		
P25	92,43		20,93		29,11		37,96		25,19		8,58		1,35		
P75	94,27		22,26		33,69		41,17		27,68		9,31		2,04		
IQ	1,84		1,33		4,58		3,21		2,49		0,73		0,69		
Med	93,42		21,78		31,46		39,67		26,16		9,09		1,75		
N	49		42		37		33		29		45		41		
n° outilers	0		3		1		4		3		0		2		
Valores designados															
AM 14/07:	MS		PB		FDA		FDN		FB		Cinzas		EE		
$\bar{X}$	93,42		21,74		31,50		40,00		26,15		9,09		1,83		
σ_p	1,36		1,00		3,62		3,39		1,95		0,54		0,53		

AMOSTRA 14/07: Volumoso: Alfafa																					
GRUPO B																					
LAB.	Ca	IZ (Ca)	Mg	IZ (Mg)	P	IZ (P)	K	IZ (K)	Na	IZ (Na)	Cu	IZ (Cu)	Fe	IZ (Fe)	Zn	IZ (Zn)	Mn	IZ (Mn)	NE	N*	ID _{GB} (%)
3	11,73	0,6	2,07	-0,3	2,70	-0,1	28,75	0,1	0,27	0,0	9,95	-0,3	292,33	-0,6	36,79	0,7	59,14	0,7	9	0	100,0
4	10,37	-0,5	2,30	0,6	2,63	-0,4	24,26	-1,4	*0,96	2,5	10,78	0,0	294,65	-0,5	37,78	0,8	54,03	0,0	9	1	88,9
7	10,20	-0,6	2,30	0,6	3,34	1,9	*20,84	-2,6	0,37	0,4	11,49	0,2	398,14	1,4	38,29	0,9			8	1	87,5
11	*7,31	-2,8			2,46	-0,9													2	1	50,0
12	11,27	0,2					27,86	-0,2	0,08	-0,7			399,90	1,4	28,32	-0,5	50,54	-0,5	6	0	100,0
13	12,65	1,2	1,74	-1,7			26,71	-0,6	0,47	0,7	8,05	-0,9	363,34	0,7	27,40	-0,6	49,43	-0,7	8	0	100,0
15	9,78	-0,9	2,10	-0,2	2,90	0,5			0,14	-0,5	15,50	1,6	339,00	0,3	30,70	-0,1	54,40	0,1	8	0	100,0
18	10,50	-0,4	*2,70	2,3	2,70	-0,1	26,30	-0,7			10,14	-0,2	*200,50	-2,2	23,00	-1,2	50,38	-0,5	8	2	75,0
22	11,72	0,5	2,41	1,1	2,66	-0,3	30,74	0,8			8,06	-0,9	366,36	0,8	42,24	1,4	58,73	0,7	8	0	100,0
23	**44,30	25,0	**10,20	33,5	**13,50	34,7	**194,80	57,4	0,14	-0,5	11,90	0,4	*184,94	-2,5	40,95	1,3	45,17	-1,3	9	5	44,4
24	9,92	-0,8	1,86	-1,2	2,49	-0,8	25,96	-0,8	**1,26	3,5	9,26	-0,5	346,33	0,4	31,03	-0,1	43,04	-1,6	9	1	88,9
33	11,75	0,6	2,29	0,6	2,74	0,0	28,61	0,1	0,24	-0,1	11,20	0,1	300,36	-0,4	27,84	-0,5	58,48	0,7	9	0	100,0
36	*13,80	2,1	2,37	0,9	3,02	0,9	29,87	0,5	0,21	-0,2	*19,41	2,9	340,77	0,3	36,67	0,7	60,39	0,9	9	2	77,8
50	9,52	-1,1	2,05	-0,4	3,35	2,0	30,82	0,9	0,11	-0,6	7,57	-1,1	319,02	-0,1	25,95	-0,8	52,99	-0,2	9	0	100,0
51	11,91	0,7	2,36	0,9	2,86	0,4	30,97	0,9	0,06	-0,8	5,02	-2,0	322,91	0,0	*15,56	-2,2	41,07	-1,9	9	1	88,9
52	10,43	-0,4	2,17	0,1	2,52	-0,7	28,73	0,1	0,29	0,1	9,39	-0,5	279,61	-0,8	24,94	-0,9	*38,45	-2,3	9	1	88,9
55	10,44	-0,4			2,75	0,0													2	0	100,0
56	11,31	0,2	1,88	-1,1	**4,83	6,7	23,04	-1,8	0,59	1,1	14,66	1,3	385,42	1,1	29,32	-0,3	41,89	-1,8	9	1	88,9
57	11,35	0,3	2,14	0,0	2,60	-0,5	26,25	-0,7	*0,89	2,2	9,64	-0,4	377,33	1,0	27,86	-0,5	56,78	0,4	9	1	88,9
58	11,59	0,4			2,85	0,4													2	0	100,0
65	11,40	0,3			2,70	-0,1													2	0	100,0
66	11,00	0,0			2,80	0,2													2	0	100,0
68	9,95	-0,8	2,15	0,0	**4,77	6,6	29,67	0,5	**4,57	15,4	11,67	0,3	315,00	-0,1	**58,33	3,6	61,67	1,1	9	3	66,7
71	8,90	-1,6	2,00	-0,6	2,60	-0,5	23,30	-1,7	0,26	0,0	14,40	1,2	271,00	-1,0	28,00	-0,5	46,00	-1,2	9	0	100,0
74	9,30	-1,3			2,30	-1,4													2	0	100,0
75	11,72	0,5	1,75	-1,7	2,64	-0,3	29,00	0,2	0,13	-0,5	11,00	0,1	291,50	-0,6	32,25	0,1	56,50	0,4	9	0	100,0
76	**16,09	3,8			**3,85	3,6													2	2	0,0
77	**0,96	-7,6	**0,20	-8,1	**0,22	-8,1	**2,49	-8,9	0,03	-0,9	**22,63	4,0	366,28	0,8	**80,84	6,7	51,75	-0,3	9	6	33,3
78	11,00	0,0			2,60	-0,5													2	0	100,0

AMOSTRA 14/07: Volumoso: Alfafa																					
GRUPO B																					
LAB.	Ca	IZ (Ca)	Mg	IZ (Mg)	P	IZ (P)	K	IZ (K)	Na	IZ (Na)	Cu	IZ (Cu)	Fe	IZ (Fe)	Zn	IZ (Zn)	Mn	IZ (Mn)	NE	N*	ID _{GB} (%)
79	9,28	-1,3	1,91	-1,0	2,50	-0,8			**1,76	5,3	*17,72	2,4			*52,70	2,9	**88,36	5,0	7	4	42,9
80	**6,30	-3,5	2,40	1,0	2,80	0,2	28,10	-0,1	0,65	1,4	8,58	-0,8	279,50	-0,8	33,30	0,2	56,78	0,4	9	1	88,9
83	12,09	0,8	2,22	0,3	*3,51	2,5	33,16	1,7	0,00	-1,0	9,66	-0,4	359,25	0,7	32,90	0,2	59,65	0,8	9	1	88,9
84					2,85	0,4													1	0	100,0

Parâmetros estatísticos considerando todos os dados																	
GRUPO B																	
	Ca		Mg		P		K		Na		Cu		Fe		Zn		Mn
M	11,56		2,42		3,19		34,10		0,61		11,64		321,45		35,12		53,72
s	6,46		1,76		2,06		36,41		0,99		4,10		56,42		13,37		10,16
cv %	55,92		72,85		64,51		106,77		161,48		35,26		17,55		38,06		18,91
P25	9,92		2,00		2,60		25,96		0,13		9,39		292,33		27,86		49,43
P75	11,72		2,36		3,02		29,87		0,65		14,40		366,28		37,78		58,73
IQ	1,80		0,36		0,42		3,91		0,52		5,01		73,95		9,92		9,30
Med	11,00		2,15		2,74		28,36		0,27		10,78		322,91		31,64		54,03
N	32		23		31		22		22		23		23		24		23
Parâmetros estatísticos após a exclusão de "outliers" (Teste de Hampel)																	
	Ca		Mg		P		K		Na		Cu		Fe		Zn		Mn
M	10,45		2,15		2,78		27,65		0,31		10,74		321,45		35,12		52,15
s	2,23		0,24		0,32		3,09		0,28		2,94		56,42		13,37		6,96
cv %	21,34		11,16		11,51		11,18		90,32		27,37		17,55		38,07		13,35
P25	9,92		2,00		2,60		26,25		0,13		9,26		292,33		27,86		46,00
P75	11,72		2,30		2,85		29,67		0,47		11,67		366,28		37,78		58,48
IQ	1,80		0,30		0,25		3,42		0,34		2,41		73,95		9,92		12,48
Med	11,00		2,15		2,70		28,36		0,24		10,14		322,91		31,64		53,51
N	29		21		26		20		19		21		23		24		22
n° outliers	3		2		5		2		3		2		0		0		1
Valores designados																	
AM 14/07:	Ca		Mg		P		K		Na		Cu		Fe		Zn		Mn
$\bar{X}$	11,00		2,15		2,74		28,36		0,27		10,78		322,91		31,64		54,03
σ_P	1,33		0,24		0,31		2,90		0,28		2,94		54,82		7,35		6,89

[illegible]

Parâmetros estatísticos considerando todos os dados												
GRUPO C												
	Lignina		DIVMS		NNP		NIDN		NIDA		NITBF	
M	7,30		63,45		1,18		0,56		0,33		2,14	
s	2,11		5,69		0,21		0,36		0,22		0,42	
cv %	28,92		8,97		17,64		64,46		66,77		19,67	
P25	6,40		59,33		1,03		0,30		0,23		1,91	
P75	7,94		70,21		1,28		0,88		0,33		2,63	
IQ	1,54		10,88		0,25		0,58		0,10		0,72	
Med	6,90		60,35		1,17		0,44		0,28		1,91	
N	13		6		9		10		10		3	
Parâmetros estatísticos após a exclusão de "outliers" (Teste de Hampel)												
	Lignina		DIVMS		NNP		NIDN		NIDA		NITBF	
M	7,05		59,80		1,18		0,48		0,23		1,90	
s	1,05		0,65		0,21		0,26		0,09		0,01	
cv %	14,89		1,09		17,80		54,17		39,13		0,53	
P25	6,40		59,33		1,03		0,30		0,23		1,89	
P75	7,60		60,19		1,28		0,56		0,29		1,91	
IQ	1,20		0,86		0,25		0,26		0,06		0,02	
Med	6,80		59,76		1,17		0,42		0,25		1,90	
N	10		4		9		9		8		2	
n° outilers	3		2		0		1		2		1	
Valores designados												
AM 14/07:	Lignina		DIVMS		NNP		NIDN		NIDA		NITBF	
$\bar{X}$	6,90		60,35		1,17		0,44		0,28		1,91	
σ_p	1,05		0,65		0,19		0,26		0,07		0,01	