



TABELA 10- Indicadores de demografia animal para a modalidade de produção de ciclo completo familiar nos estados de Goiás e Tocantins

MUNICÍPIO	DBB	DBP	RNV	DS	TKR	PVO	MB	MBZ	MBA	TN
GOIÁS										
Sítio D'Abadia	0,22	0,32	0,76	0,02	77,71	3,98	3,69	9,29	2,41	0,52
Planaltina	0,17	0,27	0,69	0,03	91,90	10,36	3,71	9,15	2,33	0,62
Jandaia	0,81	1,26	0,67	0,10	175,61	10,18	2,23	6,19	1,11	0,60
Palmeira de Goiás	0,69	1,12	0,57	0,11	118,90	14,71	2,35	6,69	1,09	0,61
Palminópolis	0,92	1,33	0,56	0,16	126,57	16,12	2,99	8,80	0,16	0,61
Varjão	0,74	0,96	0,50	0,09	130,89	16,35	2,90	8,62	1,37	0,57
Cromínia	0,76	0,89	0,52	0,07	138,40	22,54	3,1	8,02	1,68	0,63
São Luis dos Montes Belos	1,18	1,54	0,69	0,18	123,52	12,72	2,42	6,09	1,29	0,68
MÉDIA	0,58	0,86	0,61	0,08	127,17	11,05	3,05	8,05	1,66	0,59
DESVIO PADRÃO	0,29	0,38	0,12	0,06	46,86	4,95	0,89	2,30	0,71	0,05
TOCANTINS										
Araguatins	0,19	0,51	0,62	0,03	95,23	6,10	2,00	5,37	1,05	0,57
Arapoema	0,31	0,68	0,80	0,04	164,33	43,38	2,58	5068	1,72	0,63
Colméia	0,24	0,54	0,43	0,04	96,79	7,90	3,08	5,36	2,23	0,72
Gurupi	0,30	0,45	0,58	0,02	127,23	4,10	3,75	7,44	2,77	0,56
MÉDIA	0,26	0,55	0,61	0,03	120,89	15,37	2,85	5,96	1,94	0,62
DESVIO PADRÃO	0,05	0,09	0,13	0,01	28,13	16,23	0,64	0,86	0,63	0,07

DBB= densidade bovina bruta; DBP= densidade bovina na pastagem; RNV= relação novilho/vaca; DS= densidade suína; TKR= tamanho médio do rebanho; PVO= percentual de vacas em ordenha; MB= mortalidade bruta; MBZ= mortalidade de bezerros; MBA= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade,

TABELA 11 - Indicadores de demografia animal para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar nos estados de Tocantins e Goiás e ciclo completo misto pré-empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	DBB	DBF	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBz	MBa	TN
CICLO COMPLETO MISTO FAMILIAR										
GOIÁS										
Ceres	0,74	1,20	0,55	0,19	48,11	17,33	0,32	6,54	2,29	0,60
Hidrolina	0,63	0,82	0,77	0,09	97,98	12,06	0,33	10,45	1,59	0,57
Jaraguá	0,65	0,96	0,74	0,12	115,89	14,47	0,22	0,78	1,03	0,60
Petrolina de Goiás	0,87	1,24	0,57	0,14	81,20	16,20	0,39	9,02	2,45	0,58
Taquaral de Goiás	0,67	1,29	0,44	0,18	62,29	18,34	0,29	6,03	1,83	0,68
Amorinópolis	0,80	1,02	0,53	0,09	121,28	13,28	0,26	6,34	1,49	0,60
Córrego do Ouro	1,11	1,33	0,58	0,12	178,08	12,11	0,20	4,15	1,46	0,59
Ivolândia	0,48	0,59	0,45	0,05	153,11	15,10	0,15	5,34	0,32	0,62
Aleandria	1,11	1,38	0,64	0,16	98,04	10,79	0,23	6,42	1,14	0,59
Orizona	0,45	0,53	0,61	0,06	68,37	14,02	0,43	9,77	3,04	0,53
Urutai	0,54	0,64	0,67	0,04	135,74	12,91	0,37	8,63	2,46	0,53
Catalão	0,42	0,50	0,54	0,04	106,50	19,52	0,31	8,07	1,82	0,54
Goiandira	0,64	0,76	0,50	0,06	122,23	18,17	0,34	8,31	2,00	0,57
Nova Aurora	0,80	0,85	0,78	0,04	147,30	16,13	0,21	4,78	1,48	0,52
Ourobor	0,54	0,63	0,63	0,07	59,68	20,49	0,36	8,81	2,20	0,59
Cabeceiras	0,29	0,35	0,72	0,04	107,10	16,04	0,37	11,72	1,77	0,52
MÉIDA	0,67	0,88	0,61	0,09	106,43	15,44	0,30	7,57	1,77	0,58
DESVIO PADRÃO	0,22	0,32	0,10	0,05	35,49	2,75	0,07	2,04	0,63	0,04

CONTINUA...



TABELA 11 - Indicadores de demografia animal para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar nos estados de Tocantins e Goiás e ciclo completo misto pré-empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	DBB	DRP	PRV	DS	TZR	FVO	MB	MBz	MBa	TN
CICLO COMPLETO MISTO FAMILIAR										
TOCANTINS										
Colinas do Tocantins	0,42	0,65	0,50	0,05	105,45	11,46	0,22	5,41	1,00	0,70
CICLO COMPLETO EMPRESARIAL										
GOIÁS										
Goianésia	0,50	0,71	0,61	0,04	173,45	10,40	0,27	5,92	1,59	0,51
Heitorai	0,89	1,26	0,56	0,08	184,55	12,94	0,17	6,32	1,37	0,74
Itapaci	0,86	1,26	0,92	0,14	142,43	11,66	0,33	8,07	2,22	0,54
Itapaci Nova	0,69	0,64	0,44	0,09	115,41	12,47	0,36	8,44	2,13	0,60
Itapaciópolis	0,65	1,18	0,63	0,14	144,60	11,56	0,37	8,77	2,20	0,60
Firmópolis	0,86	1,17	0,59	0,14	96,49	18,02	0,22	6,52	0,94	0,68
Itapaci	0,74	1,11	0,47	0,17	99,82	12,76	0,31	7,61	1,67	0,63
Itapaci	0,74	1,00	0,73	0,08	135,75	16,59	0,42	8,05	1,95	0,57
Itapaci	0,78	1,24	0,59	0,11	147,30	19,52	0,29	8,01	1,34	0,65
Itapaci	0,76	1,03	0,47	0,08	132,91	18,11	0,31	8,58	1,57	0,56
Itapaci	0,76	1,17	0,67	0,09	179,95	14,23	0,13	6,76	0,98	0,62
Itapaci	0,61	0,73	0,92	0,06	128,37	15,23	0,25	6,34	1,55	0,62
Itapaci	0,72	0,91	0,66	0,03	263,28	11,25	0,11	10,66	1,79	0,44

CONTINUA...

TABELA 11 Indicadores de demografia animal para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar nos estados de Tocantins e Goiás e ciclo completo misto familiar no estado de Goiás

MUNICÍPIO	DBR	DRE	PNV	DS	TXR	FVZ	MB	MBZ	MBa	TN
CICLO COMPLETO MISTO EMPRESARIAL										
Ipameci	0,29	0,31	0,51	0,03	152,60	11,19	0,43	10,00	2,85	0,53
Itaberal	0,26	1,16	0,27	0,12	109,49	13,23	0,29	8,27	1,52	0,58
MÉDIA	0,70	1,00	0,62	0,09	148,18	14,17	0,30	7,89	1,69	0,59
MÉDIA PARAÍSO	0,16	0,28	0,13	0,01	40,42	2,31	0,05	1,31	0,50	0,07
MÉDIA GERAL GOIÁS	0,45	0,60	0,25	0,05	197,52	6,60	1,30	6,52	1,34	0,47
MÉDIA GERAL TOCANTINS	0,16	0,10	0,63	0,01	119,76	10,27	2,04	6,22	1,64	0,64

DBR= densidade bovina bruta; DRE= densidade suína; TXR= tamanho médio do rebanho; FVZ= mortalidade de bezerras; MBa= mortalidade bruta; MBZ= mortalidade bovina bruta; MB= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade.



205

TABELA 12 Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção ciclo completo pré-empresarial e empresarial no estado de Goiás e ciclo completo fundiário nos estados de Tocantins e Goiás.

MUNICÍPIO	DBB	DBP	RNV	DS	TXR	EVO	ME	MRZ	MBA	TN
CICLO COMPLETO PRÉ-EMPRESARIAL										
GOIÁS										
Jussara	0,55	0,56	0,15	0,03	335,98	4,89	1,82	5,86	0,81	0,59
Piranhas	0,49	0,81	0,	0,05	227,28	8,81	2,83	7,64	1,52	0,83
Santa Tereza de Goiás	0,32	0,51	0,	0,04	136,08	7,85	2,82	7,75	1,59	0,61
Campos Belos	0,37	0,56	0,	0,04	121,46	8,34	4,04	10,46	2,30	0,53
Araçu	1,20	1,54	0,	0,09	204,73	17,50	3,69	12,61	1,35	0,62
Trindade	0,98	1,29	0,	0,11	138,73	16,79	3,81	9,86	2,15	0,96
Folmosa	0,32	0,39	0,	0,02	182,00	12,88	2,51	7,86	1,27	0,56
Padre Bernardo	0,24	0,34	0,	0,03	133,40	10,74	4,08	9,77	2,82	0,47
MÉDIA	0,50	0,79	0,	0,05	184,96	10,98	3,20	8,98	1,73	0,58
DESVIO PADRÃO	0,32	0,41	0,	0,03	67,28	4,16	0,77	1,97	0,61	0,05
CURTURA										

TABLETA 12 Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção ciclo completo pós-empresarial e empresarial no estado de Goiás e ciclo completo latifundiário nos estados de Tocantins e Goiás.

MUNICÍPIO	MBE	DP	RNV	DS	TYR	EVO	MB	MBZ	MEB	TH
CICLO COMPLETO EMPRESARIAL										
GOIÁS										
Mossâmedes	0,46	0,66	0,72	0,03	256,01	4,03	2,33	7,60	0,90	0,58
Arumã	0,58	0,66	0,71	0,02	461,83	3,70	1,15	3,39	0,53	0,62
Itapetapá	0,66	0,82	0,85	0,04	217,67	6,06	1,80	4,40	1,16	0,63
Jatá	0,40	0,55	0,52	0,02	274,19	8,71	2,37	7,97	1,30	0,56
P. Verde	0,51	0,78	0,44	0,04	254,09	7,41	1,70	3,26	1,16	0,55
Edéia	0,52	1,03	1,45	0,05	232,62	11,42	2,05	5,95	0,85	0,57
Lacama	0,50	0,81	0,43	0,03	334,77	10,11	2,07	5,25	0,85	0,57
Goiatuba	0,70	1,24	0,72	0,06	290,79	7,57	2,40	4,86	0,79	0,61
Águaçu	0,57	1,15	0,67	0,04	445,41	5,53	1,99	5,40	0,29	0,57
MÉDIA	0,51	0,83	0,61	0,04	314,15	7,29	2,16	6,40	0,80	0,63
DESAFIO FEDERAL										
	0,12	0,32	0,15	0,01	78,95	3,50	0,47	1,08	0,37	0,03

CONTINUA...

TABELA 12 - Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção ciclo completo pré-empresarial e empresarial no estado de Goiás e ciclo completo latifundiário nos estados de Tocantins e Goiás.

MUNICÍPIO	DBB	DB	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBZ	MBA	TN
CICLO COMPLETO LATIFUNDIÁRIO										
GOIÁS										
Flores de Goiás	0,17	0,26	0,52	0,01	268,94	2,16	2,46	5,79	1,66	0,49
Aporé	0,22	0,28	0,68	0,01	447,29	2,54	2,41	6,77	1,28	0,54
Santa Rita do Araguaia	0,34	0,38	,53	0,02	339,90	7,66	3,08	7,95	1,78	0,53
MÉDIA	0,24	0,31	0,58	0,01	352,04	4,12	2,65	6,84	1,57	0,40
DESVIO PADRÃO	0,06	0,05	0,06	0,00	63,49	2,17	0,26	0,77	0,18	0,05
TOCANTINS										
Ananás	0,16	0,60	0,96	0,03	159,93	3,83	3,04	7,29	1,97	0,61

DBB= densidade bovina bruta; DBP= densidade bovina na pastagem; RNV= relação novilho/vaca; DS= densidade suína; TXR= tamanho médio do rebanho; PVO= percentual de vacas em ordenha; MB= mortalidade bruta; MBZ= mortalidade de bezerras; MBA= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade.

TABELA 13 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo familiar nos estados de Tocantins e Goiás

GOIÁS										
Estrela do Norte	1,10	8,58	64,09	0,80	2,47	0,48	0,17			
Marc Rosa	2,07	2,92	14,17	0,86	6,73	0,65	0,06			
Mutunópolis	1,11	6,81	63,13	0,84	1,11	0,34	0,22			
Nova Roma	0,83	23,83	35,09	0,93	9,38	0,16	0,01			
Carmo do Rio Verde	1,47	1,69	60,17	0,69	6,48	0,80	0,09			
Itapuranga	1,86	1,68	29,82	0,80	4,94	0,86	0,06			
Brazabrantes	2,77	0,82	59,03	0,89	1,73	0,76	0,16			
Itauçu	1,48	2,21	14,46	0,83	2,59	0,84	0,13			
Cachoeira de Goiás	1,24	16,56	36,85	0,98	1,36	0,54	0,37			
Jaupaci	2,38	15,04	51,75	0,89	2,51	0,66	0,16			
Novo Brasil	1,76	6,43	80,26	0,83	1,91	0,76	0,21			
Santa Bárbara de Goiás	2,12	3,02	47,58	0,80	2,72	0,95	0,14			
Alvoreda do Norte	2,15	12,67	40,96	0,96	3,98	0,27	0,10			
Galheiros	5,56	31,41	69,41	0,92	1,99	0,21	0,04			
Iaciara	1,87	48,49	63,68	0,84	1,54	0,16	0,06			
Mambai	1,06	5,07	66,47	0,90	0,50	0,13	0,03			
Posse	2,19	24,94	59,46	0,90	4,01	0,26	0,02			
Sítio D'Abadia	0,83	398,57	28,10	0,96	6,61	0,23	0,03			

CONTINUA...



TABELA 13 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo familiar nos estados de Tocantins e Goiás

GOIÁS										
Nazário	1,76	5,43	80,26	0,83	1,91	0,76	0,21			
Planaltina	1,34	3,61	23,44	0,92	1,84	0,62	0,06			
Jandaia	3,01	8,46	24,22	0,80	2,06	0,58	0,18			
Falmeiras de Goiás	1,63	2,88	68,26	0,76	2,79	0,59	0,15			
Palminópolis	2,89	2,41	45,24	0,77	2,43	0,67	0,14			
Varjão	1,69	2,20	69,00	0,92	2,01	0,84	0,10			
Crominia	1,55	1,37	21,34	0,92	1,88	0,55	0,10			
São Luiz dos Montes Belos	1,74	3,46	82,83	0,84	2,12	0,73	0,08			
MÉDIA	1,90	21,69	46,80	0,87	3,29	0,54	0,11			
DESVIO PADRÃO	0,93	75,60	20,14	0,07	2,06	0,26	0,08			
TOCANTINS										
Araguaína	1,29	16,63	0,60	0,84	7,74	0,69	0,01			
Arapoema	1,66	20,10	0,87	0,89	3,41	0,05	0,03			
Colméia	1,66	11,33	0,65	0,89	4,53	0,54	0,02			
Gurupi	1,32	17,40	0,42	0,89	2,14	0,43	0,16			
MÉDIA	1,48	16,36	0,64	0,88	4,46	0,43	0,06			
DESVIO PADRÃO	0,18	3,18	0,16	0,05	2,08	0,24	0,06			

CONTINUA...

TABELA 13 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo familiar nos estados de Tocantins e Goiás

MUNICÍPIO	PEIA	PEOM	PEAT	EPPT	PEBT	TMP
GOIÁS						
Estrela do Norte	0,92	0,00	34,88	59,69	84,50	237,17
Mata Rosa	0,52	0,00	48,91	45,43	53,96	286,17
Mutunópolis	0,40	0,00	35,16	56,41	90,84	358,26
Nova Roma	0,00	0,00	26,68	67,77	88,77	410,18
Carmo do Rio Verde	0,62	0,46	47,85	43,10	73,19	80,89
Itapuranga	0,47	0,20	53,94	38,21	72,06	91,25
Brasabrantas	0,00	0,00	43,94	43,94	75,00	198,48
Itauçu	4,23	0,00	33,13	57,14	86,32	138,07
Cachoeira de Goiás	0,00	0,00	5,26	92,11	90,79	558,59
Jaupaci	0,00	0,00	16,67	77,78	96,68	340,90
Novo Brasil	0,00	0,00	2,91	66,12	96,12	168,98
Santa Bárbara de Goiás	6,17	0,00	43,51	51,91	61,93	180,04
Alvareda do Norte	0,64	0,64	13,24	71,57	78,47	880,00
Galheiros	0,00	0,00	43,73	45,66	75,56	352,91
Iaciara	0,00	0,00	16,57	42,98	79,21	498,92
Mambai	0,00	0,00	36,26	59,92	67,67	317,47
Posse	0,10	0,20	31,61	64,01	79,38	173,76
Sítio D'Abadia	0,46	0,00	17,60	61,12	93,13	367,82

CONTINUA,,

TABELA 13 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo familiar nos estados de Tocantins e Goiás

	MUNICÍPIO	FEIA	PEOM	PEAT	PEFT	PEBT	TMP
GOIÁS							
	Nazário	0,00	1,48	43,29	45,12	82,23	225,40
	Planaltina	0,00	0,00	37,19	58,13	69,18	639,14
	Jandaia	0,85	0,17	22,11	70,28	88,09	218,12
	Palmeiras de Goiás	2,83	0,89	39,18	52,12	75,72	172,83
	Palminópolis	2,28	0,33	20,88	67,58	84,34	137,78
	Varjão	0,00	0,00	11,32	82,08	87,42	177,31
	Cromínia	0,00	0,00	9,42	82,61	87,69	181,71
	São Luiz dos Montes Belos	0,14	0,00	32,05	59,23	81,88	104,30
	MÉDIA	0,79	0,17	29,51	82,01	79,82	277,80
	DESVIO PADRÃO	1,47	0,34	14,27	15,70	10,27	155,16
TOCANTINS							
	Araguaina	0,00	0,00	42,41	48,92	46,92	498,73
	Arapoema	0,00	0,00	52,90	39,35	58,22	531,46
	Colméia	0,00	0,30	52,19	38,84	67,48	403,62
	Gurupi	0,31	0,00	19,37	76,61	89,85	430,88
	MÉDIA	0,03	0,08	41,72	50,68	66,12	466,17
	DESVIO PADRÃO	0,06	0,13	13,55	14,95	15,19	61,10

RVC= relação venda compra; RCL= relação corte leite; PPC= percentual pastagem cultivada; PPL= relação pastagem e pastagem/lavoura; Tf/TA= trabalho familiar/ trabalho assalariado; PMLV= produção média de leite por vaca; NMFF= número médio de tratores por propriedade; FEIA= percentual de inseminação artificial; PEOM= percentual de ordenha mecânica; PEAT= percentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; PEFT= percentual de estabelecimentos pecuários; PEBT= percentual de estabelecimentos dedicados a bovinocultura; TMP tamanho médio da propriedade

TABELA 14 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo empresarial e ciclo completo empresarial no estado de Goiás e ciclo completo latifundiário nos estados de Tocantins e Goiás

CICLO COMPLETO PRÉ-EMPRESARIAL									
GOIÁS									
Jussara	1,36	17,29	0,63	0,94	1,23	0,48	0,17		
Piranhas	1,80	23,14	0,54	0,85	0,91	0,59	0,20		
Santa Tereza de Goiás	1,48	11,87	0,34	0,84	0,86	0,62	0,16		
Campos Belos	0,92	19,22	0,50	0,88	1,21	0,47	0,05		
Araçá	1,22	0,79	0,15	0,84	1,06	0,97	0,30		
Trindade	1,05	1,75	0,66	0,95	1,32	0,79	0,16		
Fornosa	1,75	3,25	0,36	0,90	1,23	0,70	0,15		
Padre Bernardo	1,30	6,38	0,23	0,86	2,20	0,58	0,12		
MÉDIA	1,36	10,46	0,43	0,88	1,25	0,64	0,16		
DESVIO PADRÃO	0,28	8,09	0,55	0,05	0,39	0,16	0,07		
CICLO COMPLETO EMPRESARIAL									
GOIÁS									
Mozarlândia	1,90	20,50	0,68	0,84	0,56	0,54	0,28		
Aruanã	1,96	11,96	0,57	0,86	0,46	0,31	0,46		
Itapirepã	1,40	9,29	0,55	0,89	0,74	0,66	0,19		
Jataí	1,64	10,70	0,61	0,89	0,74	0,53	0,28		
Rio Verde	1,55	13,96	0,60	0,78	0,80	0,72	0,36		

CONTINUA...

TABELA 14 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo empresarial e ciclo completo empresarial no estado de Goiás e ciclo completo latifundiário nos estados de Tocantins e Goiás

CICLO COMPLETO EMPRESARIAL									
GOIÁS									
Edéia	2,16	6,62	0,62	0,69	0,37	0,48	0,36		
Paraná	1,82	17,59	0,63	0,77	0,62	0,69	0,38		
Goiatuba	1,53	6,64	0,78	0,64	0,51	0,78	0,48		
Acreúna	1,81	10,13	0,72	0,61	0,31	0,56	0,64		
MÉDIA	1,75	11,84	0,64	0,77	0,53	0,60	0,38		
DESVIO PADRÃO	0,23	4,56	0,06	0,10	0,14	0,14	0,13		
CICLO COMPLETO LATIFUNDIÁRIO									
GOIÁS									
Flores de Goiás	1,42	126,35	0,26	0,96	0,86	0,72	0,16		
Aporé	1,18	66,40	0,36	0,89	1,04	0,60	0,51		
Santa Rita do Azeite	2,13	22,10	0,36	0,98	0,77	0,42	0,28		
MÉDIA	1,58	67,95	0,33	0,94	0,89	0,55	0,32		
DESVIO PADRÃO	0,40	42,83	0,05	0,04	0,11	0,13	0,15		
TOCANTINS									
Ananás	1,20	20,19	0,84	0,81	4,17	0,46	0,02		

CONTINUA...



TABELA 14 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo empresarial e ciclo completo empresarial no estado de Goiás e ciclo completo latifundiário nos estados de Tocantins e Goiás

MUNICÍPIO	FEIA	FEOM	PEAT	EPPT	PEBT	TMP
CICLO COMPLETO PRÉ EMPRESARIAL						
GOIÁS						
Jussara	0,90	0,00	28,46	63,56	85,10	606,87
Fitanhas	0,77	0,00	29,88	63,38	81,63	459,96
Santa Tereza de Goiás	0,00	0,56	34,41	67,09	72,06	422,82
Campos Belos	0,46	0,00	15,38	80,38	86,15	329,42
Araçá	1,77	0,98	24,22	67,97	80,28	171,19
Trindade	3,17	0,20	29,28	57,98	73,79	141,69
Formosa	0,23	0,23	19,95	74,00	92,74	573,36
Padre Bernardo	0,61	0,31	33,26	59,64	74,51	557,58
MÉDIA	0,99	0,27	26,73	65,49	81,78	407,73
DESVIO PADRÃO	0,96	0,29	0,28	7,67	7,10	167,69
CICLO COMPLETO EMPRESARIAL						
GOIÁS						
Mozarlândia	1,01	0,00	19,14	74,07	91,98	601,88
Aruanã	2,65	0,88	46,49	48,12	84,96	1630,70
Itapirapuã	1,07	0,54	29,49	64,74	87,21	455,46
Jataí	1,71	0,34	21,42	70,02	88,34	684,48
Rio Verde	1,09	0,21	37,50	53,16	84,35	500,70

CONTINUA...

TABELA 14 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo empresarial e ciclo completo empresarial no estado de Goiás e ciclo completo latifundiário nos estados de Tocantins e Goiás

MUNICÍPIO	PEIA	PEOM	PEAT	PEPT	PBPT	TMP
GOIÁS						
Edéia	0,94	0,00	34,52	58,33	79,32	412,82
Paraúna	1,50	0,00	25,96	64,62	90,00	674,75
Goiatuba	0,69	0,17	46,97	47,34	71,82	412,69
Acreúna	5,33	0,00	57,42	37,85	64,52	778,13
MÉDIA	1,78	0,24	35,32	57,58	82,50	693,67
DESVIO PADRÃO	1,37	0,29	12,06	11,21	8,58	358,87
CÍCLO COMPLETO LATIFUNDIÁRIO						
GOIÁS						
Flores de Goiás	0,00	3,00	7,80	88,78	97,56	1820,40
Santa Rita do Araguaia	2,20	0,88	20,44	74,09	82,65	2037,37
MÉDIA	1,59	1,28	11,94	84,82	7,12	1568,66
DESVIO PADRÃO	1,13	1,26	6,01	7,88	7,12	420,84
TOCANTINS						
Auanás	1,19	0,00	57,69	34,01	34,01	1031,56

RVC= relação venda compra; RCL= relação corte leite; PPC= percentual pastagem cultivada; PPI= relação pastagem e pastagem/lavoura; TE/TA= trabalho familiar/ trabalho assalariado; PMUV= produção média de leite por vaca; NMTF= número médio de tratores por propriedade; PEIA= percentual de inseminação artificial; PROM= percentual de ordenha mecânica; PEAT= percentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; PEPT= percentual de estabelecimentos pecuários; PBPT= percentual de estabelecimentos dedicados a bovinocultura; TMP tannaho médio da propriedade

TABLEIA 15 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar e ciclo completo misto pré-empresarial no estado de Goiás

CICLO COMPLETO MISTO FAMILIAR									
Caldas	1,30	1,49	0,71	0,71	0,73	0,52	0,05		
Hidrolina	1,89	3,58	0,10	0,88	3,34	0,67	0,08		
Jaraguá	1,44	2,14	0,25	0,79	1,17	0,72	0,13		
Petrolina de Goiás	1,28	1,78	0,10	0,80	6,72	0,66	0,07		
Pedraçal de Goiás	1,24	1,59	0,16	0,65	1,49	0,62	0,12		
Americinópolis	1,80	7,72	0,70	,08	3,52	0,52	0,08		
Corrego do Ouro	2,43	3,95	0,93	0,93	1,68	0,77	0,05		
Ivolândia	2,10	4,87	0,32	0,94	1,58	0,66	0,13		
Aloândia	2,00	6,63	0,13	0,84	5,03	0,64	0,08		
Grizone	1,31	2,02	0,11	0,93	7,13	0,72	0,04		
Urutai	1,69	3,66	0,20	0,93	2,23	0,66	0,08		
Catalão	2,14	1,27	0,09	0,94	1,54	0,48	0,08		
Goiandira	1,31	2,15	0,10	0,92	1,70	0,43	0,07		
Novo Aurore	1,36	1,89	0,03	0,97	1,17	0,59	0,02		
Quixerê	1,49	0,98	0,09	0,90	5,59	0,64	0,05		
Capelinhas	1,17	1,60	0,26	0,92	2,72	0,50	0,08		
MÉDIA	1,62	2,96	0,27	0,87	3,67	0,62	0,08		
DESVIO-PADRÃO	0,33	1,92	0,26	0,08	2,47	0,09	0,03		

CONTINUA,,



TABELA 15 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar e ciclo completo misto pré-empresarial no estado de Goiás

TOCANTINS										
Colinas do Tocantins	2,09	11,31	0,65	0,88	3,07	0,38	0,05			
CICLO COMPLETO MISTOEMPRES PRE-EMPRESARIAL										
Goiás	2,41	5,92	0,19	0,92	1,44	0,54	0,09			
Goiânia	2,84	4,73	0,92	0,82	2,00	0,67	0,08			
Heitoral	2,84	4,73	0,92	0,81	1,94	0,81	0,16			
Fazenda Nova	1,63	8,12	0,56	0,89	1,09	0,45	0,05			
Avelinópolis	0,95	5,86	0,95	0,73	2,27	0,89	0,14			
Firminópolis	2,17	1,37	0,97	0,79	2,23	0,03	0,07			
Mossamedes	1,65	5,46	0,81	0,78	1,33	0,68	0,09			
Morrinhos	1,40	,77	0,23	0,86	1,37	0,59	0,13			
Panamá	2,06	1,30	0,50	0,67	0,78	0,69	0,39			
Firscanju	1,77	1,12	0,42	0,86	0,85	0,79	0,16			
Pontalina	1,54	3,66	0,39	0,73	0,68	0,51	0,27			
Pires do Rio	1,26	1,47	0,15	0,92	0,76	0,55	0,11			
Ananguera	1,65	4,36	0,11	0,94	0,30	0,66	0,11			
Ipameri	1,45	2,70	0,12	0,95	0,91	0,52	0,18			
Itaberaí	0,86	3,04	0,57	0,72	1,98	0,58	0,16			
MÉDIA	1,70	3,59	0,49	0,82	1,33	0,65	0,14			
DESVIO PADRÃO	0,51	2,03	0,30	0,09	0,61	0,13	0,08			
MÉDIA GERAL GOIÁS	1,65	20,25	0,44	0,86	1,81	0,60	0,20			
MÉDIA GERAL TOCANTINS	1,69	15,96	0,71	0,84	3,90	0,42	0,04			

CONTINUA...

TABELA 15- Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar e ciclo completo misto pré-empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	PEIA	PEOM	PEAT	EPFT	PEBT	TMP
CICLO COMPLETO MISTO FAMILIAR						
Ceres	0,51	0,17	59,86	32,09	60,63	64,83
Hidrolina	0,00	0,00	30,45	59,29	92,95	156,44
Jaraguá	2,49	0,37	57,49	33,49	73,22	179,44
Patrolina de Goiás	0,92	0,18	40,76	49,24	82,58	93,22
Taquaral de Goiás	0,00	0,00	62,45	29,18	78,98	93,17
Amorinópolis	0,00	0,00	20,28	66,06	85,58	151,53
Córrego do Ouro	0,35	0,69	10,32	84,52	93,23	160,76
Ivolândia	0,52	0,28	20,24	71,81	92,77	321,19
Aloândia	1,39	0,00	26,14	68,15	81,82	88,04
Orizona	0,51	0,26	20,73	74,15	90,94	152,99
Urutai	1,23	0,41	11,15	85,87	90,71	252,97
Catalão	2,01	0,44	18,83	76,60	91,75	258,33
Goiandira	0,00	0,00	11,97	83,10	93,31	189,72
Nova Aurora	0,00	0,00	7,79	85,06	96,75	185,12
Ouvidor	0,00	0,31	16,95	74,43	92,24	110,68
Cabeceiras	1,20	1,20	44,98	46,20	76,29	369,26
MÉDIA	0,70	0,27	28,77	63,83	85,85	176,61
DESVIO PADRÃO	0,78	0,31	17,96	63,63	85,85	176,61

CONTINUA,,,

TABELA 15 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção ciclo completo misto familiar e ciclo completo misto pré-empresarial no estado de Goiás

Colinas do Tocantins	0,00	0,00	28,72	63,03	79,79	252,72
CICLO COMPLETO MISTO PRÉ-EMPRESARIAL						
Goiás	0,15	0,10	22,75	71,53	68,82	344,11
Heitorai	1,59	0,00	46,78	44,44	73,68	165,09
Fazenda Nova	0,15	0,00	22,57	66,90	89,90	179,85
Avelinópolis	0,00	0,00	54,44	41,42	65,68	169,77
Firminópolis	2,48	0,23	44,84	44,68	72,50	100,98
Mossamedes	0,14	0,29	48,32	43,32	81,27	135,72
Morrinhos	1,22	0,20	17,16	77,72	90,23	184,02
Panamá	0,00	0,00	48,38	40,91	79,22	189,75
Piracanjú	1,34	0,60	20,77	72,24	87,66	183,04
Pontalina	1,04	0,23	26,36	66,32	89,08	237,30
Pires do Rio	0,23	0,00	28,60	65,83	83,88	210,36
Anhaguera	0,00	5,56	0,00	94,74	94,74	363,50
Ipameri	0,42	0,42	7,89	85,79	94,34	588,66
Itaberal	1,42	0,36	63,43	28,43	69,27	168,40
MÉDIA	0,80	0,53	32,67	60,14	81,26	228,51
DESVIO PADRÃO	0,78	1,35	17,52	18,42	10,83	117,20
MÉDIA GERAL GOIÁS	1,11	0,46	27,44	65,65	84,02	555,14
MÉDIA GERAL TOCANTINS	0,41	0,03	42,71	40,24	69,97	581,48

RVC= relação venda compra; RCI= relação corte fite; PRC= porcentual pastagem cultivada; PPR= relação pastagem e pastagem/lavoura; TP/TA= trabalho familiar/ trabalho assalariado; PMV= produção média de leite por vaca; AMSP= número de tratores por propriedade; PZRA= porcentual de inseminação artificial; BKOP= porcentual de ordenha mecânica; PZAS= porcentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; PZFP= porcentual de estabelecimentos pecuários; PZBT= porcentual de estabelecimentos dedicados a bovinocultura; TWP tamanho médio da propriedade

TABELA 16 - Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção engorda familiar e engorda pré-empresarial nos estados de Tocantins e Goiás

MUNICÍPIO	DBB	DBP	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBz	MBa	TN
ENGORDA FAMILIAR										
GOIÁS										
Damolândia	0,35	0,44	1,22	0,05	50,10	6,50	3,38	9,25	2,01	0,68
Corumbáiba	0,56	0,62	1,07	0,04	180,49	13,13	2,34	6,25	1,47	0,57
Três Ranchos	0,64	0,72	1,45	0,05	79,12	3,19	8,87	2,23	1,90	0,52
MÉDIA	0,52	0,59	1,25	0,04	103,24	10,95	2,97	8,13	1,90	0,59
DESVIO PADRAO	0,13	0,12	0,15	0,00	55,90	3,10	0,45	1,33	0,32	0,06
ENGORDA PRÉ-EMPRESARIAL										
GOIÁS										
Britania	0,49	0,74	1,03	0,01	438,80	2,89	1,50	4,41	0,56	0,76
Rialme	0,77	0,95	2,28	0,11	25,82	7,72	1,77	5,00	1,24	0,63
Isteelândia	0,76	1,01	1,01	0,07	226,42	7,52	1,83	4,22	1,16	0,71
Moiporã	0,83	1,00	1,26	0,06	235,23	6,51	1,72	5,18	0,74	0,82
Autilândia	0,93	1,10	1,19	0,09	233,52	11,51	1,90	3,98	0,74	0,66
Tuevânia	1,01	1,36	0,99	0,15	199,79	11,51	1,90	6,26	0,90	0,71

CONTINUA...

TABELA 16 - Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção engorda familiar e engorda pré-empresarial nos estados de Tocantins e Goiás

MUNICÍPIO	DBB	DRF	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBZ	MBa	TN
Campestre de Goiás	1,06	1,41	1,40	0,15	194,61	11,97	3,02	8,34	1,73	0,73
Água Limpa	0,70	0,78	2,72	0,04	182,10	8,29	1,89	4,74	1,46	0,65
Buriti Alegre	0,85	1,08	1,04	0,05	182,81	9,39	3,11	7,61	1,97	0,64
Marzagão	0,52	0,61	1,57	0,02	150,40	11,40	2,93	7,16	2,17	0,59
Cumari	0,82	0,92	1,01	0,06	142,72	16,46	2,21	6,35	1,18	0,61
Cachoeira Alta	0,75	1,05	0,98	0,05	201,03	9,17	1,99	5,38	1,07	0,66
Caçú	0,79	0,96	1,27	0,04	316,30	5,14	1,55	5,09	0,72	0,63
Itacumã	0,58	0,71	0,95	0,04	548,20	3,61	1,19	4,71	0,30	0,59
MÉDIA	0,77	0,98	1,34	0,07	241,19	8,50	2,00	5,57	1,14	0,57
DESVIO PADRÃO	0,16	0,22	0,51	0,04	114,31	3,46	0,59	1,26	0,52	0,07
TOCANTINS										
Araguaina	0,36	0,75	1,46	0,02	389,50	4,30	1,83	5,69	0,98	0,65
Xambioá	0,43	0,97	1,90	0,01	384,76	1,31	1,59	6,03	0,69	0,71
Itaporã do Tocantins	0,22	0,57	1,02	0,04	101,26	,27	3,06	9,42	1,47	0,62
MÉDIA	0,34	0,76	1,46	0,02	291,84	3,30	2,16	7,05	1,05	0,66
DESVIO PADRÃO	0,09	0,16	0,36	0,01	134,78	1,40	0,64	1,69	0,32	0,03

DBB= densidade bovina bruta; DRF= densidade bovina na pastagem; RNV= relação novilho/vaca; DS= densidade suína; TXR= tamanho médio do rebanho; PVO= percentual de vacas em ordenha; MB= mortalidade bruta; MBZ= mortalidade de bezetros; MBa= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade.

TABELA 17 - Indicadores apta o sistema de demografia animal para as mortalidades de produção engorda empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	DBR	DBP	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBZ	MBa	TN
Crixás	0,44	0,65	1,56	0,02	435,96	1,91	1,30	4,45	0,71	0,57
São Miguel do Araguaia	0,41	0,58	1,47	0,01	516,25	1,79	1,30	4,07	0,77	0,56
Guapó	0,87	1,21	1,15	0,10	172,30	10,82	2,34	7,47	1,18	0,60
Maurilândia	0,91	1,50	1,32	0,07	234,83	9,05	2,01	8,95	,06	0,57
Santa Helena de Goiás	1,05	1,75	0,92	0,09	244,80	11,65	2,24	7,94	0,79	0,59
Bom Jesus de Goiás	0,63	1,20	0,99	0,04	312,77	9,56	1,81	6,72	0,60	0,63
Itumbiara	0,81	1,50	0,93	0,08	209,67	15,36	2,11	7,65	0,65	0,64
Joviania	0,86	1,25	0,98	0,13	199,81	13,57	2,10	7,66	0,78	0,62
Paranaguara	0,97	1,14	1,39	0,03	538,56	4,26	1,30	5,12	0,47	0,61
Quirinópolis	0,90	1,20	1,22	0,06	266,63	10,22	1,43	5,49	0,48	0,62
São Simão	1,02	1,14	3,24	0,03	856,68	4,28	1,37	6,39	0,71	0,59
Itajá	0,53	0,75	1,11	0,02	538,78	3,68	2,06	6,69	0,95	0,59
MÉDIA	0,78	1,16	1,36	0,06	378,00	8,01	1,78	6,55	0,72	0,60
DESVIO PADRÃO	0,21	0,34	0,60	0,04	195,67	4,45	0,39	1,44	0,19	0,02
MÉDIA GERAL GOIÁS	0,69	0,91	1,31	0,06	240,81	9,15	2,25	6,75	1,26	0,62
MÉDIA GERAL TOCANTINS	0,34	0,46	1,46	0,02	291,84	3,30	2,16	7,05	1,05	0,66

DBR= densidade bovina bruta; DBP= densidade bovina na pastagem; RNV= relação novilho/vaca; DS= densidade suína; TXR= tamanho médio do rebanho; PVO= percentual de vacas em ordenha; MB= mortalidade bruta; MBZ= mortalidade de bezetros; MBa= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade.

TABELA 18 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção engorda familiar e engorda pré-empresarial no estado de Goiás

ENGORDA FAMILIAR									
GOIÁS									
Damolândia	1,66	14,24	0,46	0,94	46,53	0,22	0,00		
Cotumbaíba	1,20	283	0,08	0,96	1,57	0,62	0,15		
Três Ranchos	0,90	2,16	0,08	0,95	4,81	0,58	0,02		
MÉDIA	1,21	19,74	0,21	0,96	17,64	0,47	0,06		
DESVIO PADRÃO	0,27	24,39	0,18	0,01	20,47	0,18	0,07		
ENGORDA PRÉ-EMPRESARIAL									
GOIÁS									
Britânia	1,25	630,30	0,82	0,95	1,02	0,7	0,26		
Rialma	0,99	5,22	0,06	0,89	2,57	0,96	0,08		
Israelândia	2,29	12,79	0,52	0,91	2,88	0,59	0,14		
Moiporá	1,49	21,64	0,78	0,95	2,74	0,66	0,26		
Aurilândia	2,02	10,63	0,90	0,96	2,49	0,51	0,13		
Turvânia	1,61	7,36	0,66	0,84	2,18	0,68	0,17		
Campestre de Goiás	0,90	3,49	0,33	0,86	1,97	0,76	0,11		

CONTINUA...

TABELA 18 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção engorua familiar e engorda pré-empresarial no estado de Goiás

Água Limpa	1,10	10,34	0,59	0,98	1,97	0,60	0,09
Buriti Alegre	1,29	4,89	0,34	0,90	1,03	0,77	0,15
Marzagão	1,72	3,76	0,25	0,92	0,72	0,47	0,13
Cumari	1,62	2,28	0,10	0,92	0,80	0,66	0,04
Cachoeira Alta	1,55	10,71	0,88	0,90	1,43	0,63	0,18
Caçú	1,91	28,17	0,80	0,96	0,96	0,65	0,20
Itarumã	1,87	366,36	0,73	0,96	1,36	0,77	0,43
MÉDIA	1,54	79,66	0,67	0,92	1,88	0,63	0,17
DESVIO PADRÃO	0,39	178,11	0,29	0,04	0,74	0,16	0,09
TOCANTINS							
Araguaína	1,39	23,82	0,87	0,92	1,59	0,46	0,06
Xambioá	1,46	26,94	0,94	0,69	2,10	0,69	0,06
Itapora do Tocantins	0,70	28,63	0,74	0,84	2,54	0,43	0,02
MÉDIA	1,18	26,43	0,85	0,88	2,08	0,53	0,04
DESVIO PADRÃO	0,34	1,96	0,08	0,03	0,39	0,11	0,02

CONTINUA...



TABELA 18.- Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção engorda familiar e engorda pré-empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	PEIA	PECM	PEAT	EPPT	PEBT	TMP
ENGORDA FAMILIAR						
GOIÁS						
Damolândia	0,40	0,00	14,02	82,55	78,55	144,39
Corumbaíba	0,41	0,00	6,73	90,89	96,24	322,30
Três Ranchos	0,00	0,00	18,18	76,03	88,02	122,85
MÉDIA	0,27	0,00	12,88	83,09	87,59	186,51
DESVIO PADRÃO	0,18	0,00	4073	6,00	7,26	89,38
ENGORDA PRÉ-EMPRESARIAL						
GOIÁS						
Britânia	0,00	0,00	16,81	81,42	77,88	897,13
Rialma	0,00	0,00	30,93	54,12	67,53	163,78
Israelândia	0,00	0,00	19,21	73,45	96,61	297,04
Moiiporá	0,57	0,00	13,30	76,60	93,62	284,20
Aurilândia	0,00	0,44	16,59	84,28	99,13	521,75
Turvânia	0,40	0,00	41,93	47,52	78,57	197,98
Campestre de Goiás	1,67	0,00	16,89	73,65	81,08	184,10

CONTINUA...

TABELA 18 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção engorda familiar e engorda pré-empresarial no estado de Goiás

Buriti Alegre	1,56	0,52	16,90	78,67	80,48	216,05
Marzagão	0,00	0,00	22,54	73,24	88,73	201,75
Umari	0,36	0,00	5,05	89,97	94,05	174,23
Cachoeira Alta	0,83	0,33	7,17	88,16	94,08	268,75
Caçu	1,11	0,00	5,49	92,21	95,04	389,14
Itarumã	0,72	0,00	1,89	95,04	99,05	941,52
MÉDIA	0,60	0,09	16,52	78,86	89,46	344,95
DESVIO PADRÃO	0,58	0,18	10,75	13,78	9,29	242,02
TOCANTINS						
Araguaína	0,36	0,12	39,85	52,79	52,79	1071,15
Xambioá	0,00	0,00	54,36	41,28	61,54	897,08
Itapora do Tocantins	0,00	0,00	63,27	28,06	73,47	452,17
MÉDIA	0,12	0,04	52,49	40,71	62,60	808,60

DESVIO PADRÃO: 0,17
 RVC= relação venda compra; RCI= relação corte leite; PC= percentual pastagem cultivada; PBI= relação pastagem e pastagem/lavoura; TF/TA= trabalho familiar/trabalho assalariado; PMV= produção média de leite por vaca; NMTP= número médio de tratores por propriedade; PEIA= percentual de inseminação artificial; PEM= percentual de ordenha mecânica; PEAR= percentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; PEPT= percentual de estabelecimentos pecuários; PEPT= percentual de estabelecimentos dedicados a bovinocultura; TMP tamanho médio da propriedade

TABELA 19 - Indicadores para o sistema de organização econômica para as modalidades de produção engorda empresarial no estado de Goiás

Crixás	1,43	96,95	0,60	0,95	0,88	0,61	0,12
São Miguel do Araguaia	1,40	45,07	0,56	0,94	0,65	0,67	0,30
Guapó	1,53	2,37	0,72	0,82	1,76	1,01	0,12
Maurilândia	1,38	4,52	0,85	0,84	0,84	0,73	0,48
Santa Helena de Goiás	0,94	2,73	0,78	0,65	0,40	0,81	0,39
Bom Jesus de Goiás	1,05	3,58	0,70	0,55	0,97	0,63	0,66
Itumbiara	1,51	1,97	0,64	0,62	0,73	0,89	0,44
Joviana	3,54	5,10	0,42	0,74	1,54	0,61	0,31
Paranaiguara	1,13	16,11	0,68	0,92	0,56	0,59	0,27
Quirinópolis	1,18	8,05	0,81	0,81	0,73	0,49	0,30
São Simão	0,80	13,06	0,96	0,96	0,48	0,59	0,35
Itajá	1,09	26,16	0,83	0,96	0,59	0,73	0,50
MÉDIA	1,49	18,80	0,73	0,80	0,66	0,69	0,35
DESVIO PADRÃO	0,69	26,62	0,14	0,14	0,39	0,15	0,15
MÉDIA GERAL DE GOIÁS	1,14	39,47	0,50	0,69	0,72	0,60	0,19
MÉDIA GERAL DO TOCANTINS	1,18	28,43	0,85	0,88	0,08	0,53	0,04

CONTINUA,,

TABELA 19 Indicadores para o sistema de organização econômica por modalidades de produção empresarial no estado de Goiás

São Miguel do Araguaia	0,69	0,00	27,00	68,33	87,03	1267,84
Guapó	1,23	0,00	49,55	45,10	57,93	199,07
Maurilândia	0,00	0,00	44,95	47,47	75,76	259,03
Santa Helena de Goiás	1,81	0,23	63,43	35,82	68,12	233,69
Bom Jesus de Goiás	0,57	0,00	66,27	20,59	63,03	508,03
Itumbiara	1,18	0,63	58,64	32,18	65,76	259,33
Joviana	0,44	0,00	47,95	47,08	65,79	231,76
Faranaiguara	1,03	0,00	5,05	91,41	98,41	557,80
Quirinópolis	0,59	0,13	32,19	57,38	83,38	296,55
São Simão	9,09	0,00	4,17	91,67	91,67	838,25
Itajá	1,01	0,00	3,30	95,30	98,36	1024,43
MÉDIA	1,52	0,08	34,27	59,74	79,39	558,08
DESVIO PADRÃO	2,32	,18	21,48	23,07	13,76	363,17
MÉDIA GERAL DE GOIÁS	0,80	0,08	20,92	73,90	85,48	305,85
MÉDIA GERAL DO TOCANTINS	0,12	0,04	52,49	40,71	62,60	808,80

RVC= relação venda compra; RCL= relação corte leite; PPC= percentual pastagem cultivada; PPL= relação pastagem e pastagem/lavoura; IF/TA= trabalho familiar/trabalho assalariado; PMLV= produção média de leite por vaca; NMTF= número médio de tratores por propriedade; PEIA= percentual de insensação artificial; PBOA= percentual de ordenha mecânica; PEAT= percentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; PEPT= percentual de estabelecimentos pecuários; EERT= percentual de estabelecimentos dedicados à bovinocultura; TMP= tempo médio da propriedade

TABELA 20. Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção leite familiar

MUNICÍPIO	DBB	DBF	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBz	MBa	TN
Rianópolis	0,57	0,75	0,40	0,11	78,22	13,84	0,34	7,45	2,21	0,58
Pubiataba	0,73	0,89	0,31	0,11	67,89	15,04	0,40	6,28	3,30	0,55
Uruana	0,71	1,14	0,27	0,17	64,34	18,71	0,24	6,08	1,2	0,57
Caturai	0,91	1,57	0,57	0,13	107,22	13,95	0,28	7,33	1,69	0,55
Damolândia	1,20	1,57	0,37	0,18	82,80	18,83	0,43	8,01	3,11	0,65
Inhumas	1,10	1,61	0,45	0,14	102,91	20,88	0,46	13,25	1,97	0,59
Itaquerú	0,81	1,35	0,71	0,21	82,66	19,13	0,30	9,20	1,17	0,65
Nova Veneza	0,89	1,43	0,29	0,21	68,45	22,41	0,63	12,85	4,06	0,61
ouro Verde de Goiás	1,00	1,29	0,41	0,11	102,79	20,38	0,44	8,80	2,94	0,63
Santa Rosa de Goiás	0,74	1,57	0,35	0,16	64,04	17,53	0,60	14,68	3,45	0,55
São Francisco de Goiás	0,50	1,01	0,32	0,17	65,01	21,60	0,33	7,09	2,03	0,57
Ipotá	0,72	1,02	0,32	0,12	100,24	22,72	0,26	6,16	1,38	0,62
Bela Vista de Goiás	0,61	0,76	0,43	0,08	77,32	19,44	0,35	8,89	2,12	0,57
Leopoldo de Bulhões	0,59	0,73	0,36	0,10	101,16	21,75	0,29	6,62	1,81	0,54

CONTINUA...

TABELA 20 - Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades de produção leite familiar

MUNICÍPIO	DBB	DBF	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBz	MBa	TN
Abadiânia	0,42	0,51	0,37	0,08	67,08	14,97	0,52	11,77	3,29	0,59
Alexânia	0,36	0,47	0,19	0,10	56,26	19,01	0,48	10,97	2,60	0,52
Corumbá de Goiás	0,30	0,39	0,26	0,06	53,79	16,43	0,65	16,38	0,91	0,52
Luziânia	0,24	0,34	0,29	0,05	60,88	17,68	0,52	10,50	3,67	0,52
Florenópolis	0,41	0,65	0,36	0,06	91,51	15,58	0,31	8,06	1,72	0,52
Mairipotaba	0,59	0,85	0,42	0,08	153,25	22,10	0,33	7,87	1,77	0,64
Cristianópolis	0,48	0,62	0,8	0,05	100,63	19,46	0,29	5,12	2,23	0,58
Palmeio	0,75	0,95	0,36	0,09	53,95	21,38	0,05	1,70	0,28	0,64
Silvania	0,33	0,44	0,26	0,06	76,73	18,79	0,53	12,84	3,09	0,53
Vianópolis	0,42	0,51	0,26	0,07	64,43	16,54	0,40	7,14	3,09	0,52
Davinópolis	0,52	0,58	0,43	0,06	75,59	19,46	0,38	9,09	2,49	0,53
Caldas Novas	0,39	0,52	0,27	0,05	112,65	16,64	0,39	8,84	2,48	0,50
MÉDIA	0,53	0,90	0,36	0,11	82,79	19,01	0,39	8,92	2,43	0,57
DESVIO PADRÃO	0,25	0,41	0,10	0,05	22,32	2,31	0,13	3,09	0,92	0,05

DBB= densidade bovina bruta; DBF= densidade bovina na pastagem; RNV= relação novilho/vaca; DS= densidade suína; TXR= tamanho médio do rebanho; PVO= percentual de vacas em ordenha; MB= mortalidade bruta; MBz= mortalidade de bezetros; MBa= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade.



TABELA 21 - Indicadores para o sistema de demografia animal para as modalidades leite pré-empresarial e leite empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	DBB	DBP	RNV	DS	TXR	PVO	MB	MBz	MBa	TN
LEITE PRÉ-EMPRESARIAL										
Anápolis	0,68	0,90	0,39	0,10	81,21	20,13	0,61	14,05	3,75	0,54
Portelândia	0,40	0,50	0,28	0,04	146,70	18,88	0,40	9,73	2,15	0,52
Santa Cruz de Goiás	0,39	0,56	0,40	0,06	94,88	16,06	0,15	3,76	0,86	0,59
MÉDIA	0,49	0,65	0,36	0,07	107,60	18,36	0,39	9,18	2,25	0,55
DESVIO PADRÃO	0,13	0,18	0,06	0,02	28,21	1,70	0,19	4,22	1,18	0,03
LEITE EMPRESARIAL										
Aparecida de Goiânia	0,64	0,93	0,21	0,38	67,10	22,76	3,88	9,47	1,84	0,59
Aragoiânia	0,61	0,74	0,28	0,11	63,96	20,94	3,16	7,14	1,89	0,58
Goiânia	0,77	1,17	0,32	0,06	134,69	16,26	5,80	13,83	3,22	0,56
Goiânia	0,82	1,15	0,29	0,25	107,65	20,66	5,46	11,72	3,41	0,59
Hidrolândia	0,64	0,96	0,29	0,08	104,65	20,70	4,16	10,30	2,13	0,60
MÉDIA	0,70	0,96	0,28	0,18	95,61	20,26	4,49	10,49	2,50	0,59
DESVIO PADRÃO	0,08	0,17	0,04	0,12	26,72	2,15	0,99	2,23	0,68	0,02
MÉDIA GERAL GOIÁS	0,60	0,84	0,33	0,12	95,33	19,21	1,76	9,53	2,39	0,57

DBB= densidade bovina bruta; DBP= densidade bovina na pastagem; RNV= relação novilho/vaca; DS= densidade suína; TXR= tamanho médio do rebanho; PVO= percentual de vacas em ordenha; MB= mortalidade bruta; MBz= mortalidade de bezerras; MBa= mortalidade de animais maiores de um ano; TN= taxa de natalidade.

TABELA 22 - Indicadores de organização econômica para a modalidade de produção leite familiar no estado de Goiás

MUNICÍPIO	RVC	RCL	EFC	PPL	TF/TA	PMDV	NMTP
Pianópolis	0,97	2,24	0,48	0,83	2,77	0,94	0,11
Rubietaba	1,44	2,06	0,07	0,86	4,62	0,71	0,03
Uruano	1,23	0,88	0,39	0,71	2,26	,80	0,13
Caturai	1,21	0,64	0,18	0,63	6,02	1,32	0,18
Damolândia	2,17	2,26	0,30	0,95	1,51	0,84	0,04
Inhumas	1,60	0,97	0,23	0,78	4,07	0,82	0,11
Itaguerú	1,18	1,18	0,16	0,10	7,58	0,85	0,08
Nova Veneza	1,59	0,79	0,11	0,70	1,84	0,84	0,26
Ouro Verde de Goiás	1,42	0,74	0,98	0,88	2,44	0,78	0,06
Santa Rosa de Goiás	0,85	1,63	0,46	0,58	4,16	0,71	0,11
São Francisco de Goiás	2,74	1,12	0,26	0,62	3,94	0,72	0,10
Iporá	3,26	2,67	0,31	0,87	2,20	0,61	0,07
Bela Vista de Goiás	1,32	0,81	0,32	0,89	2,44	0,85	0,14
Leopoldo de Bulhões	1,30	0,58	0,14	0,89	1,77	0,67	0,14

CONTINUA...

TABELA 22 - Indicadores de organização econômica para a modalidade de produção leite familiar no estado de Goiás

MUNICÍPIO	RVC	RCL	FFC	PPL	TF/TR	PMLV	NMTP
Abadiânia	1,69	1,12	0,20	0,92	2,97	0,86	0,07
Alexânia	1,60	1,23	0,24	0,88	1,75	0,77	0,07
Corumbá de Goiás	1,04	1,68	0,29	0,89	4,01	0,62	0,08
Luziânia	1,34	1,78	0,26	0,91	2,01	0,74	0,09
Firenópolis	1,37	1,97	0,29	0,05	1,63	0,64	0,08
Mairipotaba	1,74	1,00	0,24	0,85	1,59	0,54	0,23
Cristianópolis	0,62	0,46	0,16	0,87	1,85	0,76	0,14
Palmelo	2,83	0,88	0,15	0,89	10,08	0,55	0,04
Silvenia	1,43	1,17	0,25	0,89	2,44	0,71	0,11
Vianópolis	1,43	1,37	0,16	0,91	3,45	0,62	0,10
Davinópolis	1,61	1,27	0,06	0,90	7,92	0,56	0,03
Caldas Novas	1,56	1,73	0,20	0,91	1,89	0,65	0,16
MÉDIA	1,57	1,32	0,27	0,83	3,61	0,75	0,10
DESVIO PADRÃO	0,59	0,68	0,18	0,10	2,29	0,16	0,06

CONTINUA...

TABELA 22 - Indicadores de organização econômica para a modalidade de produção leite familiar no estado de Goiás

MUNICÍPIO	PEIA	PEOM	PEBT	PEFT	PEBT	TMP
Ejanoópolis	0,00	0,00	13,76	72,48	95,41	138,23
Rubiataba	0,09	0,09	34,32	60,12	80,29	93,01
Utuana	0,88	0,00	63,70	30,20	61,24	90,14
Caturai	1,92	1,28	56,60	36,80	62,40	118,17
Damolandia	0,00	0,00	16,08	76,22	90,21	69,18
Inhumas	1,66	0,83	63,60	39,26	70,44	93,86
Itaguarú	1,19	0,00	66,09	23,05	72,41	102,13
Nova Veneza	1,40	0,70	61,50	28,50	71,60	77,23
Ouro Verde de Goiás	0,63	0,00	41,46	49,27	91,27	102,34
Santa Rosa de Goiás	0,00	0,00	64,00	28,00	76,80	86,36
São Francisco de Goiás	0,59	0,00	78,37	16,64	62,85	130,61
Iporá	0,92	0,15	16,25	75,07	91,18	138,86
Bela Vista de Goiás	1,44	0,59	18,82	74,10	87,90	120,21
Leopoldo de Bulhões	0,32	0,00	38,32	63,66	80,40	171,04

CONTINUA...

TABELA 22 - Indicadores de organização econômica para a modalidade de produção leite familiar no estado de Goiás

MUNICÍPIO	FEIA	FEOM	FEAT	FEPT	PEBT	TMP
Abadiânia	1,10	0,55	37,24	50,08	87,04	160,39
Alexânia	1,65	0,24	56,38	38,13	52,88	155,52
Corumbá de Goiás	0,41	0,10	37,75	65,18	78,85	178,49
Luziânia	0,69	0,40	29,30	60,35	71,94	234,03
Pirenópolis	0,62	0,11	46,45	41,90	81,83	223,44
Mairipotaba	0,53	0,00	23,74	64,65	95,99	258,85
Cristianópolis	0,00	0,00	11,83	8,72	89,25	208,64
Palmelo	0,00	0,00	39,58	45,83	89,58	72,28
Silvania	1,06	0,21	40,23	51,06	64,22	230,58
Vianópolis	0,78	0,00	31,71	60,89	81,82	202,80
Davinópolis	0,00	0,27	5,82	90,21	98,56	142,34
Caldas Novas	0,20	0,00	11,83	78,79	95,64	291,60
MÉDIA	0,69	0,21	37,81	53,34	60,83	149,91
DESVIO PADRÃO	0,58	0,32	19,12	19,30	11,86	61,21

RVC=relação venda compra; RCL= relação corte leite; PPC= Percentual pastagem cultivada; FPL= relação pastagem e pastagem/lavoura; TF/TA= trabalho familiar/ trabalho assalariado; PMLV= produção média de leite por vaca; NMT= número médio de tratores por propriedade; FEIA= percentual de inseminação artificial; FEOM= percentual de ordenha mecânica; FEAT= percentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; FEPT= percentual de estabelecimentos pecuários; PEBT= percentual de estabelecimentos dedicados a bovinocultura; TMP tamanho médio da propriedade

TABELA 23 - Indicadores de organização econômica para a modalidade de produção leite empresarial e pré-empresarial no estado de Goiás

MUNICÍPIO	RVC	RCL	PEC	PFL	TF/TA	PMLV	NMTP
LEITE PRÉ-EMPRESARIAL							
Anápolis	1,18	1,22	0,74	0,85	1,31	0,89	0,11
Portelândia	2,43	4,28	0,48	0,86	0,86	0,64	0,18
Santa Cruz de Goiás	2,40	0,98	0,22	0,82	0,92	0,68	0,12
MÉDIA	2,01	2,16	0,48	0,64	1,05	0,74	0,14
DESVIO PADRÃO	0,58	1,50	0,21	0,02	0,8	0,10	0,03
LEITE EMPRESARIAL							
Aparecida de Goiânia	2,68	0,47	0,26	0,85	0,98	0,96	0,10
Aragoiânia	3,07	0,98	0,50	0,90	1,88	0,95	0,26
Goiânia	2,12	1,62	0,69	0,83	1,47	0,96	0,18
Goiânia	1,61	1,20	0,66	0,83	1,10	0,98	0,20
Hidrolândia	1,17	0,85	0,64	0,80	1,30	0,88	0,16
MÉDIA	2,11	1,02	0,63	0,86	1,36	0,95	0,18
DESVIO PADRÃO	0,68	0,38	0,16	0,03	0,31	0,03	0,05
MÉDIA GERAL GOIÁS	1,90	1,60	0,42	0,84	1,97	0,81	0,14

CONTINUA...

TABELA 23 - Indicadores de organização econômica para a modalidade de produção leite familiar no estado de Goiás

MUNICÍPIO	BEIA	FEOM	PEAT	FEPT	PEBT	TMP
LEITE PRÉ-EMPRESARIAL						
Anápolis	2,73	0,41	40,77	38,83	75,10	119,72
Fortelândia	1,35	0,00	21,25	71,26	92,60	368,76
Santa Cruz de Goiás	0,60	0,60	23,03	68,65	86,79	243,58
MÉDIA	1,56	0,34	31,28	59,58	84,80	244,02
DESVIO PADRÃO	0,88	0,26	12,41	14,71	7,24	101,07
LEITE EMPRESARIAL						
Aparecida de Goiânia	2,96	0,00	27,87	64,92	55,33	104,14
Aragoiânia	0,90	0,45	10,24	75,21	95,30	104,02
Goianápolis	10,36 9	1,95	49,28	36,76	73,68	174,79
Goianina	5,98	2,67	35,08	39,62	42,14	130,66
Hidrolândia	1,89	0,38	10,92	73,36	89,44	164,43
MÉDIA	4,42	1,13	29,08	56,78	70,98	135,59
DESVIO PADRÃO	3,43	1,10	12,32	16,16	19,90	29,00
MÉDIA GERAL GOIÁS	2,23	0,58	32,72	56,57	78,87	176,51

RVC=relação venda compra; RCL= relação corte leite; PPC= percentual pastagem cultivada; PPL= relação pastagem e pastagem/lavoura; TE/TA= trabalho familiar/ trabalho assalariado; PMLV= produção média de leite por vaca; NMTP= número médio de tratores por propriedade; BEIA= percentual de inseminação artificial; FEOM= percentual de ordenha mecânica; PEAT= percentual de estabelecimentos agrícolas sobre total; FEPT= percentual de estabelecimentos pecuários; PEBT= percentual de estabelecimentos dedicados a bovinocultura; TMP tamanho médio da propriedade

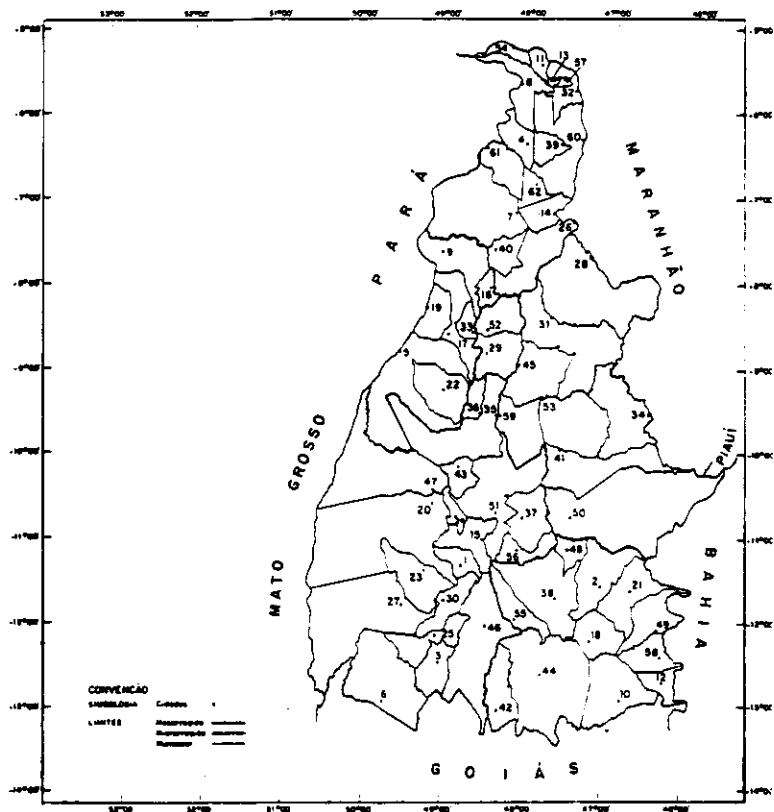


Figura 1:
 Divisão política, econômica e administrativa do Estado de Tocantins,
 segundo FIBGE (1989)

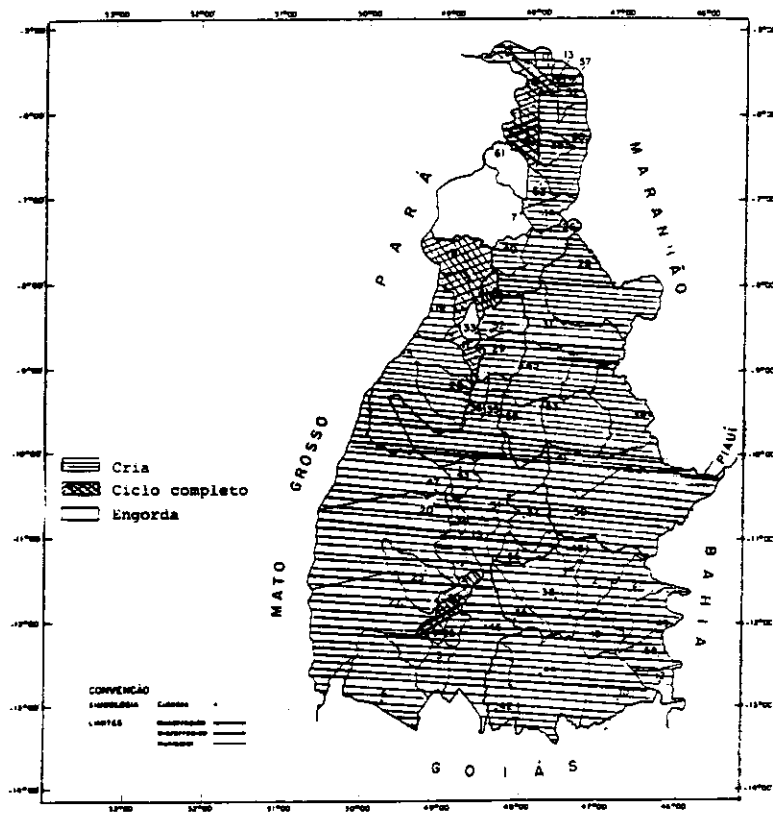


Figura 2:
Localização geográfica das modalidades de organização da produção iden-
tificadas no Estado de Tocantins

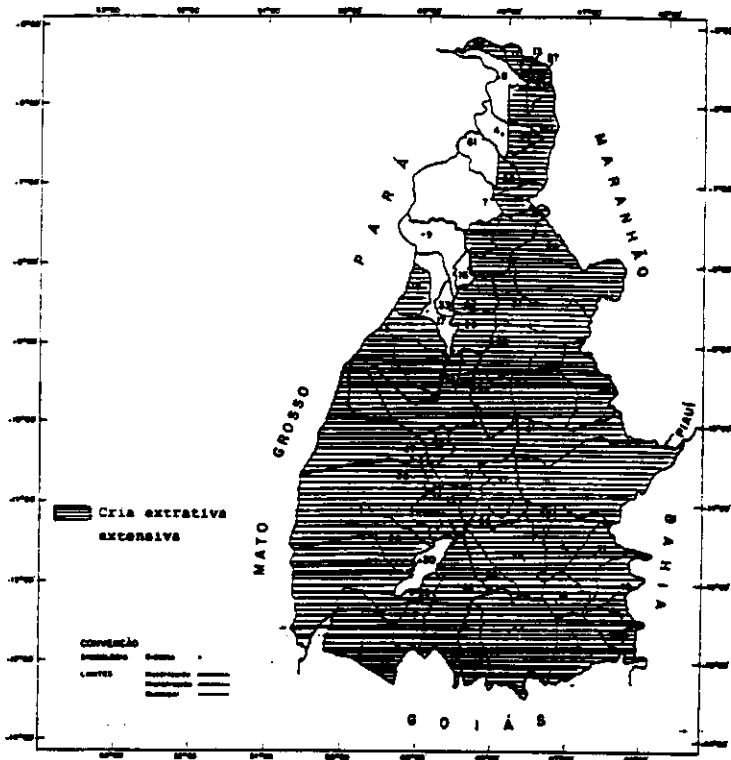


FIGURA 3:
Municípios do Estado do Tocantins pertencentes à modalidade de produção
cria extrativa extensiva , com suas respectivas classificações

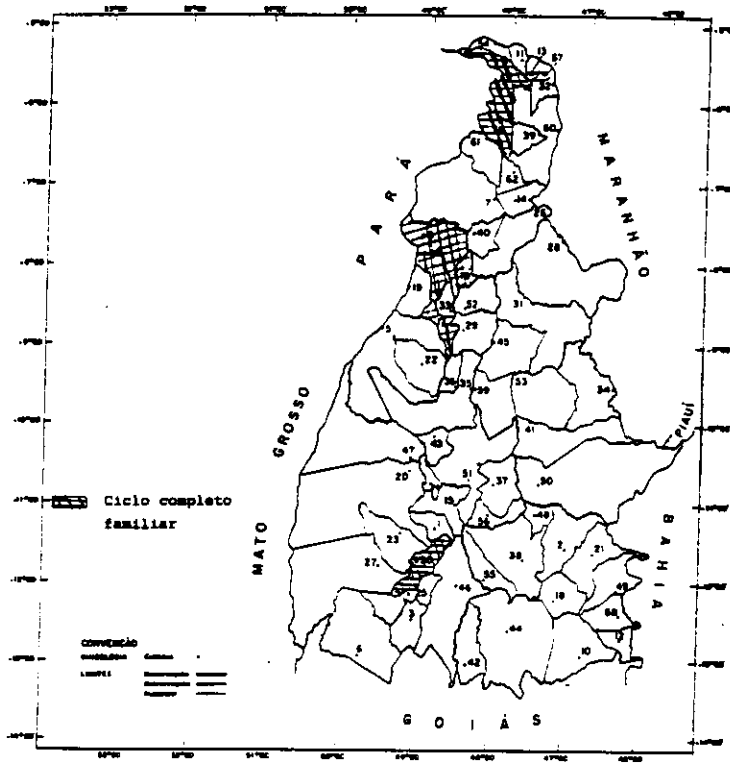


Figura 4:
Municípios do Estado do Tocantins pertencentes à modalidade de produção ciclo completo, com suas respectivas classificações

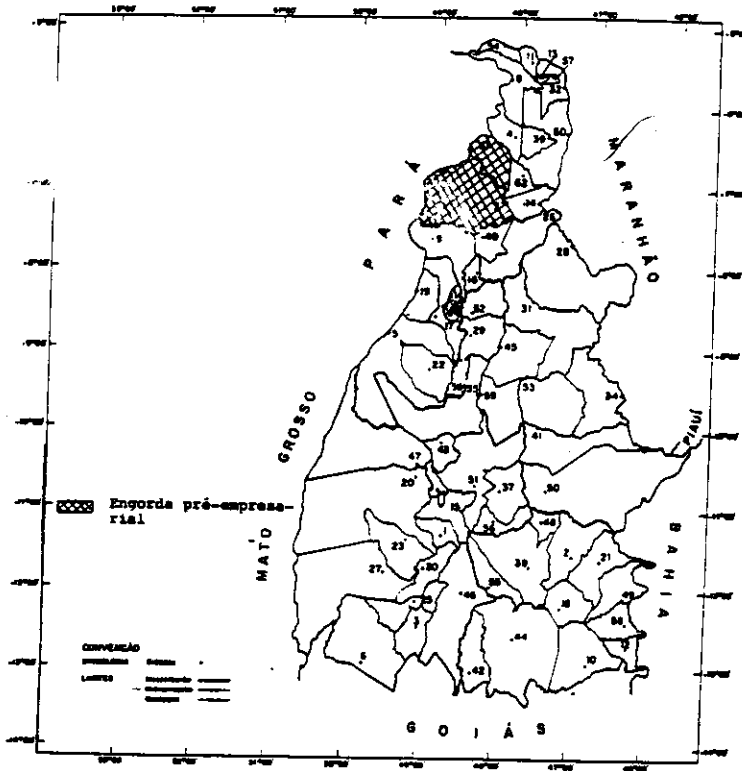


Figura 5:
Municípios do Estado do Tocantins pertencentes à modalidade de produção engorda, com suas respectivas classificações

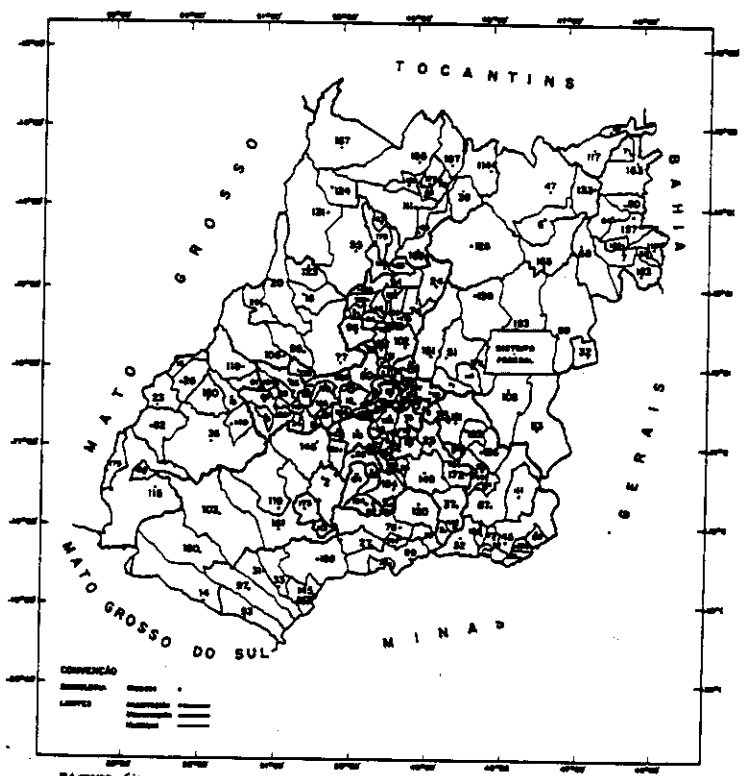


Figura 6:
Divisão política, econômica e administrativa do Estado de Goiás,
segundo FIBGE (1989)

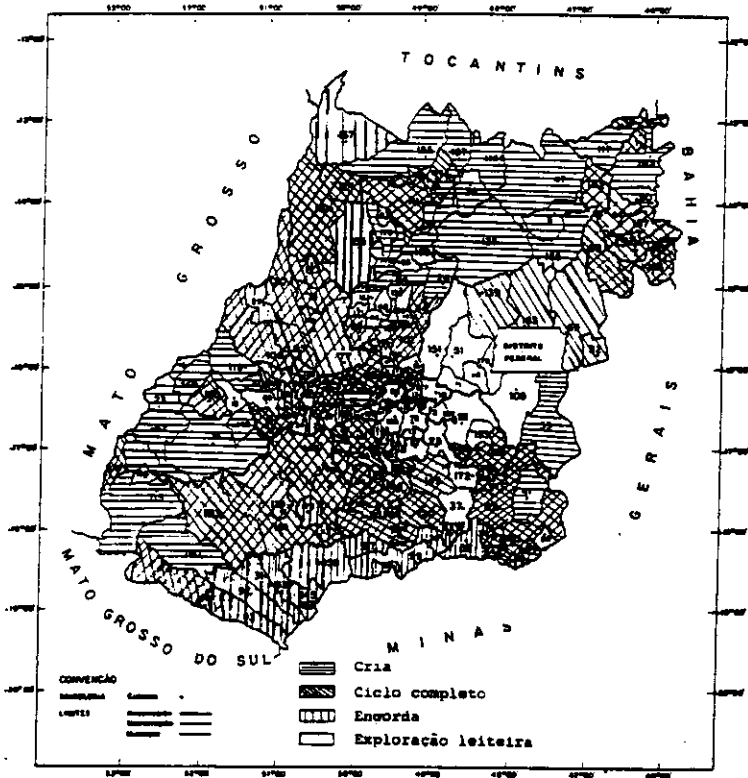


Figura 7:
Localização geográfica das modalidades de organização da produção
identificadas no Estado de Goiás.

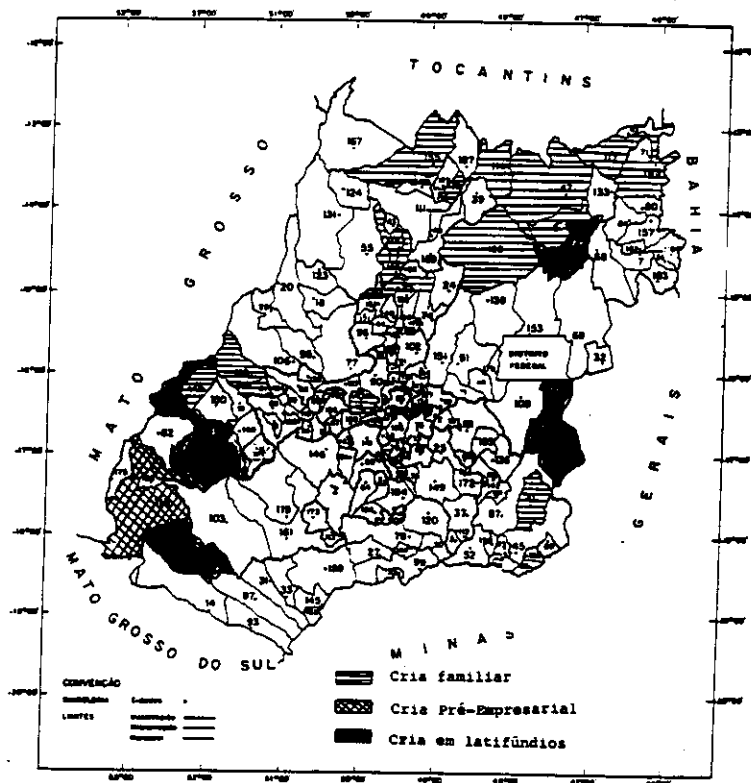


Figura 8:
Municípios do Estado de Goiás pertencentes à modalidade de produção
cria com suas respectivas classificações.

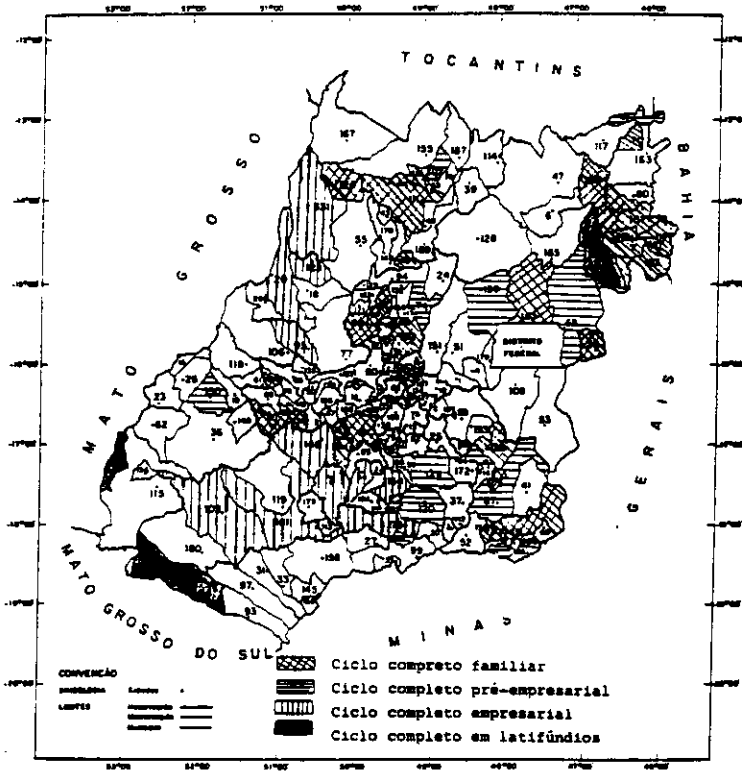


Figura 9:
Municípios do Estado do Goiás pertencentes à modalidade de produção ciclo completo, com suas respectivas classificações.

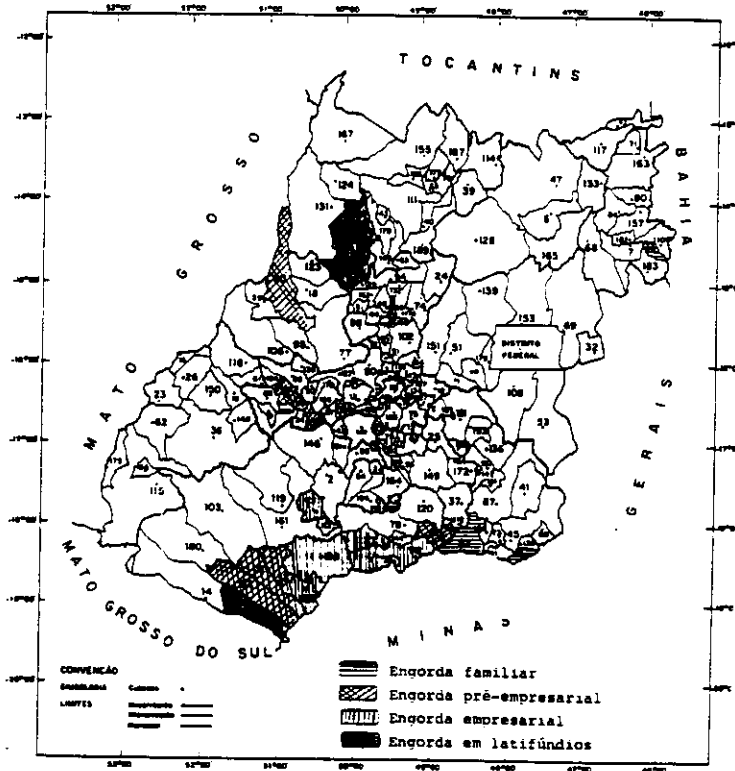
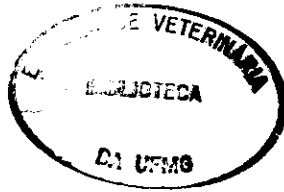


Figura 10:
Municípios do Estado de Goiás pertencentes à modalidade de produção engorda, com suas respectivas classificações.

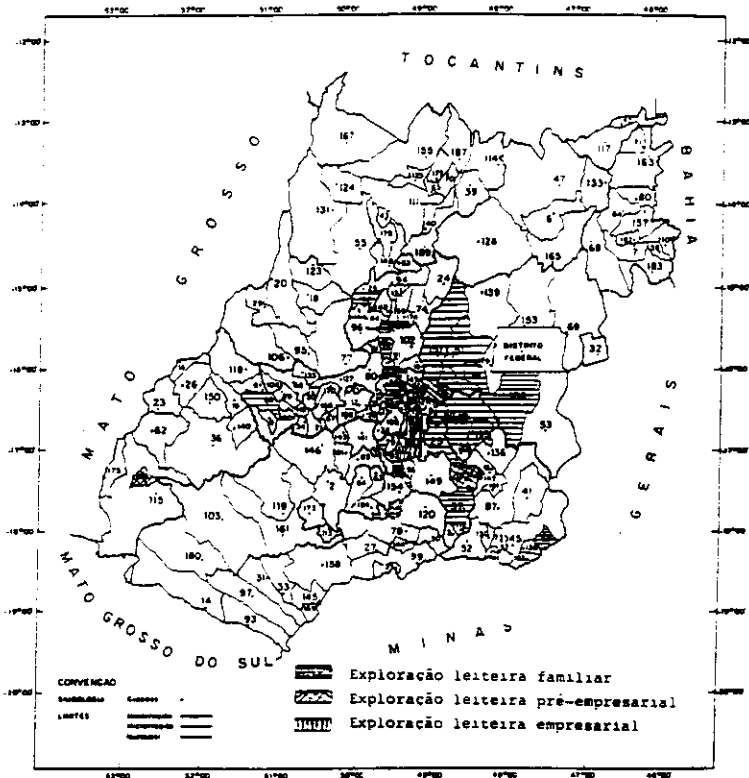


Figura 11:
Municípios do Estado de Goiás pertencentes à modalidade de produção
exploração leiteira com suas respectivas classificações.

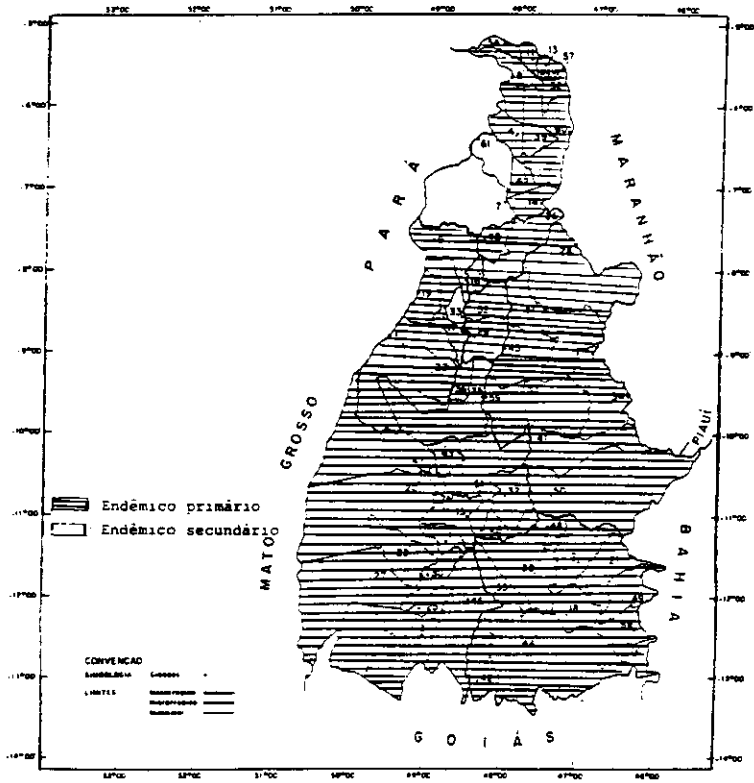


Figura 12:
Localização geográfica dos ecossistemas para a febre aftosa no Estado do Tocantins

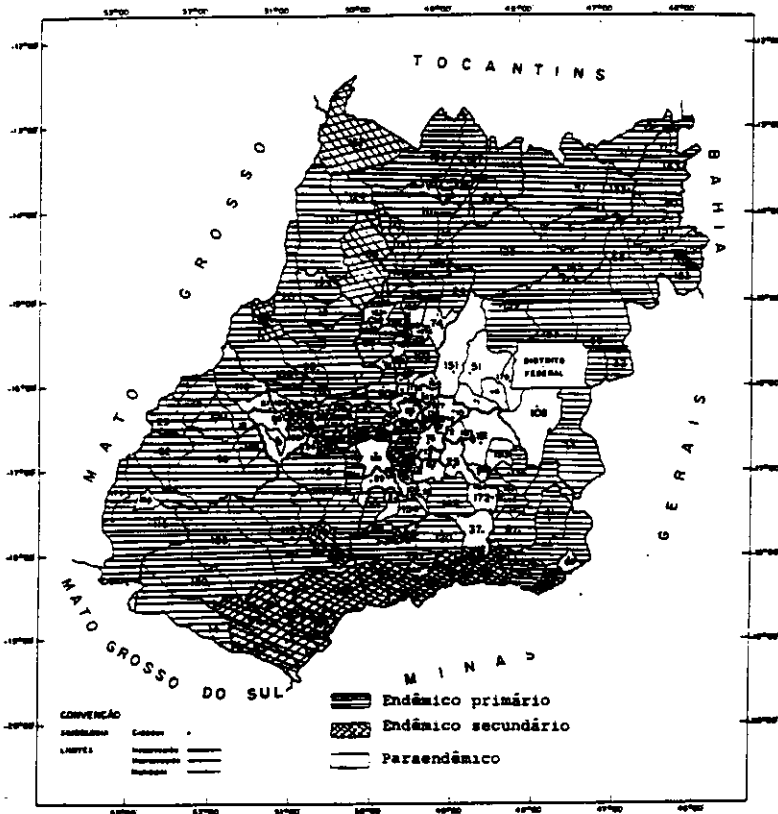


Figura 13:
Localização geográfica dos ecossistemas para a febre aftosa no Estado de Goiás.



NOME DOS MUNICÍPIOS PERTENCENTES AO ESTADO DO TOCANTINS

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1 - Aliança do Norte | 34 - Lizarda |
| 2 - Almas | 35 - Miracema do Norte |
| 3 - Alvorada | 36 - Miranorte |
| 4 - Ananás | 37 - Monte do Carmo |
| 5 - Araguacema | 38 - Natividade |
| 6 - Araguaçu | 39 - Nazaré |
| 7 - Araguaína | 40 - Nova Olinda |
| 8 - Araguatins | 41 - Novo Acordo |
| 9 - Arapoema | 42 - Palmeirópolis |
| 10 - Arraias | 43 - Paraíso do Norte de Goiás |
| 11 - Augustinópolis | 44 - Paranã |
| 12 - Aurora do Norte | 45 - Pedro Afonso |
| 13 - Axixá de Goiás | 46 - Peixe |
| 14 - Babaçulândia | 47 - Pium |
| 15 - Brejinho de Nazaré | 48 - Pindorama de Goiás |
| 16 - Colinas de Goiás | 49 - Ponte Alta do Bom Jesus |
| 17 - Colméia | 50 - Ponte Alta do Norte |
| 18 - Conceição do Norte | 51 - Porto Nacional |
| 19 - Couto de Magalhães | 52 - Presidente Kennedy |
| 20 - Cristalândia | 53 - Rio Sono |
| 21 - Dianópolis | 54 - São Sebastião do Tocantins |
| 22 - Dois Irmãos de Goiás | 55 - São Valério da Natividade |
| 23 - Dueré | 56 - Silvanópolis |
| 24 - Fátima | 57 - Sítio Novo de Goiás |
| 25 - Figueirópolis | 58 - Taguatinga |
| 26 - Filadélfia | 59 - Tocantínia |
| 27 - Formoso do Araguaia | 60 - Tocantinópolis |
| 28 - Goiatins | 61 - Xambioá |
| 29 - Guaraí | 62 - Wanderlândia |
| 30 - Gurupi | |
| 31 - Itacajá | |
| 32 - Itaguatins | |
| 33 - Itaporã de Goiás | |

MUNICÍPIOS PERTENCENTES AO ESTADO DE GOIÁS

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1-Abadiânia | 34-Cachoeira de Goiás |
| 2-Acreúna | 35- Cachoeira Dourada |
| 3-Água Limpa | 36-Caiapônia |
| 4-Alexânia | 37-Caldas Novas |
| 5-Aloândia | 38-Campestre de Goiás |
| 6-Alto Paraíso de Goiás | 39-Campinaçu |
| 7-Alvorada do Norte | 40- Campinorte |
| 8-Americano do Brasil | 41-Campo Alegre de Goiás |
| 9-Amorinópolis | 42-Campos Belos |
| 10-Anápolis | 43-Campos Verdes |
| 11-Ananguera | 44-Carmo do Rio Verde |
| 12-Anicuns | 45-Catalão |
| 13-Aparecida de Goiânia | 46-Caturai |
| 14- Aporé | 47-Cavalcante |
| 15-Araçu | 48-Ceres |
| 16-Aragarças | 49-Cezarina |
| 17-Aragoiania | 50-Córrego do Ouro |
| 18-Araguapaz | 51-Corumbá de Goiás |
| 19-Arenópolis | 52-Corumbaíba |
| 20-Aruanã | 53-Cristalina |
| 21-Aurilândia | 54-Critianópolis |
| 22-Avelinópolis | 55-Crixás |
| 23-Baliza | 56-Cromínia |
| 24-Barro Alto | 57-Cumari |
| 25-Bela Vista de Goiás | 58-Dianópolis |
| 26- Bom Jardim de Goiás | 59-Damolândia |
| 27-Bom Jesus de Goiás | 60-Davinópolis |
| 28-Brazabrantes | 61-Diorama |
| 29-Britânia | 62-Doverlândia |
| 30-Buriti Alegre | 63-Edealina |
| 31-Caçú | 64-Edéia |
| 32-Cabeceiras | 65-Estrela do Norte |
| 33-Cachoeira Alta | 66-Fazenda Nova |

- 67-Firminópolis
68-Flores de Goiás
69-Formosa
70-Formoso
71-Galheiros
72-Goianápolis
73-Goianira
74-Goianésia
75-Goiania
76-Goianira
77-Goiás
78-Goiatuba
79-Guapó
80-Guarani de Goiás
81-Heitorai
82-Hidrolândia
83-Hidrolina
84-Iaciara
85-Indiara
86-Inhumas
87-Ipameri
88-Iporá
89-Israelândia
90-Itaberaí
91-Itaguari
92-itaguaru
93-Itajá
94-Itapaci
95-Itapirapuã
96-Itapuranga
97-Itarumã
98-Itauçu
99-Itumbiara
100-Ivolândia
101-Jandaia
102-Jaraguá
103-jataí
104-Jaupaci
105-Joviânia
106-Jussara
107-Leopoldo de Bulhões
108-Luziânia
109-Mairipotaba
110-Mambaí
111-Nara Rosa
112-Marzagão
113-Maurilândia
114-Minaçu
115-Mineiros
116-Moiporá
117-Monte Alegre de Goiás
118-Montes Claros de Goiás
119-Montividiu
120-Morrinhos
121-Morro Agudo de Goiás
122-Mossâmedes
123-Mozarlândia
124-Mundo Novo
125-Mutunópolis
126-Nazário
127-Nerópolis
128-Niquelândia
129-Nova América
130-Nova Aurora
131-Nova Crixás
132-Nova Glória
133-Nova Roma
134-Nova Veneza
135-Novo Brasil
136-Orizona
137-Ouro Verde de Goiás
138-Ouvidor
139-Padre Bernardo
140-Palestina de Goiás
141-Palmeiras de Goiás
142-Palmelo
143-Palminópolis
144-Panamá
145-Paranaçu
146-Paraúna

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 147-Petrolina de Goiás | 187-Tromba |
| 148-Pilar de Goiás | 188-Turvânia |
| 149-Piracanjuba | 189-Uruaçu |
| 150-Piranhas | 190-Uruana |
| 151-Pirenópolis | 191-Urtaí |
| 152-Pires do Rio | 192-Varjão |
| 153-Planaltina | 193-Vianópolis |
| 154-Pontalina | 194-Vicentinópolis |
| 155-Porangatu | |
| 156-Portelândia | |
| 157-Posse | |
| 158-Quirenópolis | |
| 159-Rialma | |
| 160-Rianópolis | |
| 161-Rio Verde | |
| 162-Rubiataba | |
| 163-São Domingos | |
| 164-São Francisco de Goiás | |
| 165-São João D'Aliança | |
| 166-São Luiz de Montes Belos | |
| 167-São Miguel do Araguaia | |
| 168-São Miguel do Passa Quatro | |
| 169-São Simão | |
| 170-Sancierlândia | |
| 171-Santa Bárbara de Goiás | |
| 172-Santa Cruz de Goiás | |
| 173-Santa Helena de Goiás | |
| 174-Santa Isabel | |
| 175-Santa Rita do Araguaia | |
| 176-Santa Rosa de Goiás | |
| 177-Santa Tereza de Goiás | |
| 178-Santa Terezinha de Goiás | |
| 179-Santo Antonio do Descoberto | |
| 180-Serranópolis | |
| 181-Silvania | |
| 182-Simolândia | |
| 183-Sítio d'Abadia | |
| 184-Taquaral de Goiás | |
| 185-Três Ranchos | |
| 186-Trindade | |

5.0 CONCLUSÕES

Com base nos resultados elaborados e discutidos e na análise conduzida no presente trabalho, pode-se concluir que:

5.1 - a enfermidade febre aftosa, apesar de ainda ocorrer em níveis desfavoráveis, apresentou declínio na série cronológica e região avaliadas.

5.2 - as formas de intervenção, objetivando controle da doença, alicerçadas em modelos de interpretação e conduta centralizados e tradicionais, obtiveram resultados quantitativamente positivos, mas não se mostraram suficientes para promover a resolução do problema;

5.3 - tal quadro demonstra a necessidade de reformulações nos programas adotados, destacando-se que a análise e interpretação integral dos problemas de saúde animal devem incorporar o conhecimento da estrutura sócio-econômica que caracteriza as diferentes formas de exploração pecuária. Tal incorporação prende-se à diversidade e complexidade das modalidades produtivas existentes, as quais marcam profundas diferenças e condicionam a produção e ocorrência do processo saúde-doença de forma distinta na população animal;

5.4 - deve ser, portanto, inquestionavelmente considerada a já comprovada estreita relação existente entre formas de organização da

produção pecuária e comportamento da doença, referencial cuja adoção se faz adequada em programas de controle da enfermidade nos Estados analisados;

5.5 - em ambos os Estados, e em uma avaliação conduzida dentro deste contexto, reconheceram-se áreas voltadas à cria, ciclo completo e engorda, enquanto unidades de produção leiteira foram identificadas somente em Goiás, sendo que em todas modalidades constataram-se diferentes níveis de exploração, que variaram de familiar a empresarial;

5.6 - o estabelecimento das modalidades de organização da produção agropecuária presentes permitiu a configuração de ecossistemas diferenciados da enfermidade;

5.7 - referentes à febre aftosa foram identificados ecossistemas primários e secundários em Tocantins e ecossistemas primários, secundários e paraendêmicos em Goiás;

5.8 - a caracterização epidemiológica abordada permitiu definir e implementar estratégias diferenciadas de controle para cada ecossistema;

5.9 - devido ao seu papel prioritário dentro do programa, salientou-se a questão da imunização adequada, de forma paulatinamente estratégica, destacando-se o uso de vacinas mais imunogênicas;

5.10 - ressaltaram-se ainda, entre outras, as medidas: aperfeiçoamento do controle de trânsito de animais, racionalização da realização de exposições, leilões e similares

e, principalmente, a incrementação do sistema de vigilância epidemiológica relativo à febre aftosa, com desenvolvimento de unidades locais de assistência e incentivo à participação paritária de outros agentes sociais envolvidos, com paralela incorporação de outros indicadores (bioprodutivos, econômicos, demográficos) no modelo vigente;

5.11 - a metodologia usada, onde a regionalização das formas de produção e as estratégias diferenciadas de ação são fundamentais, permitirá a inserção de Goiás e Tocantins em um programa amplo e eficaz de combate à doença;

5.12 - um programa nacional, centrado nesta vertente, conduzido de forma racional, amparado metodológica e financeiramente de forma contínua, levará a um controle efetivo da febre aftosa, baseado na redução progressiva da enfermidade, que, a longo prazo e em etapas sucessivas, poderá conduzir à sua erradicação.



SUMMARY

The identification of the modalities of animal production became fundamental for the more adequate and precise approach when introducing the analyses of any health problem in a given animal population. Based on this approach, the municipalities of the states of Tocantins and Goiás were analysed by means of systemic focusing, using the indicators which reflect the ecological, economic and demographic systems. Were identified distinct forms of production, was constated that in Tocantins are the modalities starter rearing (calves), complete cycle and fattening (termination), while Goiás has unities dedicate a starter rearing (calves), complete cycle, fattening and milk's explorations, establishing that in all of models were identified variated and distinct kind of farm production mainly in animal production, characterized by proper forms, since family insertions until impresarial. The recognition of these productive systems permitted, taking as a reference the foot-and-mouth disease (FMD), the configuration the different ecosystems presents in each state. In Tocantins were recognized two types, the primary and secondary ecosystems. In the state of Goiás were identified primary, secondary and paraendemic ecosystems. The categorization established has conditioned the regionalization of control strategies of FMD and possibilitated the insertion of the analyses of the productive modalities and the animal's health profile in a dynamic and global context, reaffirming the

teoric-methodologic referencial applied.

KEY-WORDS: Organization of the animal
production; ecosystems; footh-and-mouth
disease.

Anexo-I Interpretação do valor do indicador novilho-vaca em quatro categorias segundo ROSEMBERG (1986).

VALOR DO INDICADOR	CATEGORIA
0.40	Extração do bezerro antes ou imediatamente após a desmama. Este valor é compatível com cria empresarial ou empresarial em áreas que não permitem a retenção do animal ou com a produção empresarial leite.
0.40 - 0.60	Extração do novilho jovem ou terminado, segundo a idade de extração e os níveis de produtividade. Representa as formas pré empresariais de cria; com recria dos machos; as formas familiares e empresariais de cria recria ou ciclo completo.
0.60 - 1.0	Implica na existência de significativa população de vacas, na terminação dos machos produzidos e no ingresso adicional de machos para recria e engorda. Caracteriza as áreas de ciclo completo com excedentes de pastagens para engorda.
1.0	Indica o predomínio de machos sobre fêmeas, com ingresso de novilhos para engorda como principal atividade econômica. Característico das formas empresariais mais desenvolvidas, as de engorda semi-intensiva e as poucas frequentes formas extensivas de

Anexo 2

Relações entre as formas de pecuária e a produtividade dos fatores, segundo ROSEMBERG (1986)

FORMA DE PRODUÇÃO	PRODUTIVIDADE		
	TERRA	CAPITAL	TRABALHO
Extrativa-extensiva	+	++++	+++
Empresarial de cria	-	+++	---
Empresarial de leite	++++	++	--
Empresarial de engorda	++++	+++	+++
Mercantil simples	++	++	+
Subfamiliar	+	-	-

Relações entre as formas de produção e densidade bovina, segundo ROSEMBERG (1986)

BOVINOS/ÁREA AGROPECUÁRIA (ha)	FORMA DE PRODUÇÃO
Muito alta	Empresarial bovina exclusiva
Alta	Empresarial bovina e agricultura
Baixa	Atividade extrativa não
Mediana	Mercantil simples
Mediana	Bovinocultura extrativa
Baixa	Campe sina marginal

Anexo 3
Matadouros - frigoríficos e entrepostos de ovos sob a Inspeção Federal, segundo os
Municípios - 1988

MUNICÍPIOS	FRIGORÍFICOS	ENTREPOSTOS DE OVOS
Alexânia	-	Alexovos Ind. Com. Ltda.
Anápolis	Frigorífico Bordon S/A	-
Bela Vista de Goiás	-	Granja Saito S/A
Buriti Alegre	Frigorífico Buriti Alegre LTDA	-
Catalão	FRICAL - Frigorífico industrial de Catalão Ltda.	-
Goiania	S/A Frigorífico Anglo	-
	Frigorífico Planalto Ltda	-
	GOIÁS CARNE - Coceprativa Rural de Goiás Ltda.	-
	Frigorífico Boivi Ltda.	-
Goianésia	FRIGOIÁS - Frigorífico Goianésia Ltda	-
Inhumas	FRIMAP - Frigorífico Vale doMeia Ponte Ltda	Goiás Agro-Avícola S/A
Jataí	FRIVALE - Frigorífico Vale do Rio Claro Ltda	-
Pirenópolis	FRINORTE- Frigorífico do Norte Ltda.	-
Pires do Rio	Frigorífico Kaiwa S/A	-
Rio Verde	Frigorífico Rio Verde Ltda	-

FONTE: Delegacia do Ministério da Agricultura em Goiás.
 SEPLAN-GO/SEPIN/DESTAT - 1989

Anexo 4 - Mobilização de bovinos no estado de Goiás de 1987 a 1990

INTERESTADUAL - CRIA

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAIO	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
1987	40.605	16.086	16.086	19.922	4.448	28.902	26.116	36.443	19.012	21.499	19.424
1988	20.139	25.580	25.622	45.670	27.769	51.769	40.406	30.617	17.443	20.105	16.500
1989	17.624	34.560	45.743	43.709	41.079	49.914	29.298	84.615		31.284	
1990	13.451	13.698	24.351	11.247	27.182	31.868	43.038	21.898	23.625		

INTERESTADUAL - ABATE

1987	39.650	40.503	60.031	58.811	54.089	74.413	67.938	56.773	28.788	63.506	12.471
1988	37.048	72.714	73.418	69.726	48.771	106.123	16.749	59.247	49.824	22.920	22.050
1989	36.069	78.091	39.789	66.975	67.341	79.486	72.701	121.255		38.542	
1990	21.210	25.761	35.625	29.244	69.365	56.938	31.344	40.475	35.285		

INTRAESTADUAL - CRIA

1987	247.758	117.895	112.551	-	194.312	281.615	246.038	234.096	187.899	198.344	197.482
1988	243.752	212.684	236.825	287.119	248.631	425.335	364.827	317.132	238.762	229.696	185.909
1989	303.256	388.805	287.880	371.744	314.769	469.693	312.539	650.903		357.837	
1990	188.748	147.378	164.842		286.239	440.767	315.659	279.987	439.630		

INTRAESTADUAL - ABATE

1987	23.412	24721	41.434		49.726	76.219	52.740	50.227	53.195	41.865	44.958
1988	43.880	65.71	56.468	98.667	79.736	94.907	90.559	86.879	74.386	57.740	57.415
1989	45.220	77837	60.001	77.184	60.944	73.362	67.256	146.034		65.959	
1990	30.384	29.002	29.408		72.969	70.838	56.238	61.090	59.892		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A BOVINOCULTURA em números. Belo Horizonte: Comissão Estadual de Planejamento Agrícola de Minas Gerais, 1977. 118p.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE GOIÁS, 1989. Goiânia: Secretaria de Estado de Planejamento, 1989. 504 p.
- ASTUDILLO, V.M. Metodologia para la solución de problemas; una introducción al análisis de sistemas en salud animal. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1976. 33 p. (série de manuales didácticos, 4).
- ASTUDILLO, V.M. Formas de organização da produção como determinantes de risco de febre aftosa. A Hora Veterinária, Porto Alegre, v.3, n.17, p.11-20, 1984.
- ASTUDILLO, V.M. Sistemas locais de atención veterinaria; fortalecimiento del sistema de vigilancia a nivel local. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Publicação interna. 1991. 40 p.
- ASTUDILLO, V.M., DEPPERMAN, R. Sistema de informação y vigilancia de las enfermedades del ganado. Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.39-40, p.3-16, 1980.
- ASTUDILLO, V.M., DORA, J.F., SILVA, A.J. Ecosistemas y estrategias regionales de

control de la fiebre aftosa. Aplicacion al caso de Rio Grande do Sul, Brasil. Boletin del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.52, p.47-61, 1986.

ASTUDILLO, V.M., ROSENBERG, F.J., ZOTTELE, C.Z. et al. Considerações sobre la salud animal en latinoamerica. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1990. 22p.

ASTUDILLO, V.M., SERRAO, U.M., DORA, J.F. et al. Atencion veterinaria local, sistemas de informacion e vigilancia epidemiologica, programacion y usos de recursos. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Publicação interna. 1992a. 17 p.

ASTUDILLO, V.M., SERRAO, U.M., DORA, J.F. et al. Participacion social en asistencia de salud animal. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Publicação interna, 1992b. 9 p.

BRASIL: uma visão geográfica nos anos oitenta. Rio de Janeiro, FIBGE, 1988. 353p.

CENSO AGROPECUARIO-GOIÁS - 1980, Rio de Janeiro: FIBGE, v.2,t.3, n.16, 1980.

DORA, J.F.P., PETRY, M.C. Importância epidemiológica das espécies animais em febre aftosa. A Hora Veterinária, Porto Alegre, v.3, n.17, p.53-59, 1984.

DIAS, J.C.A. Aspectos históricos do controle da febre aftosa no Rio Grande do Sul, Brasil. A Hora Veterinaria, Porto Alegre, v.6, n.31, p.13-15, 1986.

FARIA, J.F. Plano de controle e erradicação da febre aftosa - Segunda etapa. A Hora Veterinaria, Porto Alegre, v.3, n.17, p.23-35, 1984.

FERNANDÉZ, A.A., OLASCOAGA, R.C., ASTUDILLO, V.M. Actualización de cepas del virus de la fiebre aftosa de importancia epidemiológica en América del Sur. Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, v.53, p.3-10, 1982.

FERNANDÉZ, A.A., SONDAHL, M.S., FERREIRA, M.E.V. Preparación de un suero polivalente para el diagnóstico del virus de la fiebre aftosa por fijación del complemento. Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.47-48, p.3-10, 1983.

FERNANDÉZ, A.A., SONDAHL, M.S., ROSENBERG, F.J., ASTUDILLO, V.M. Variabilidad antigenica e inmunogenica del virus de la fiebre aftosa. Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.47-48, p.11-16, 1983.

FERNANDÉZ, A.A., OLASCOAGA, R.C., BAHNEMANN, H.G. et al. Producción y control de calidad de la vacuna antiaftosa en América del Sur. Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, v.51, p.3-12, 1985.

GEOGRAFIA do Brasil v.1. Rio de Janeiro: IBGE, 1988. 268 p.

GOIÁS, SECRETARIA DA AGRICULTURA. Desenvolvimento dos serviços de Sanidade Animal em Goiás. Goiânia. Publicação interna. 1986. 7 p.

- GOIÁS, SECRETARIA DA AGRICULTURA. Relatórios anuais: 1980-1990. Goiânia
- GOIÁS e Tocantins: Informações básicas. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. 84 p.
- GORENDER, J. Gênese e desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987. 62 p.
- JAYME, V.S., MODENA, C.M. Cobertura vacinal do programa de combate à febre aftosa no Estado de Goiás no período 1970-1990. In: ENCONTRO DE PESQUISA DA UFMG, XIII, Belo Horizonte. Anais..., Escola de Veterinária, UFMG. 1992. p.41.
- JAYME, V.S., MODENA, TORRES, A.M.C. Determinantes do comportamento epidemiológico da febre aftosa na microrregião homogênea de Goiânia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, XXII. Anais..., Curitiba, 1992, p.161.
- JAYME, V.S., MODENA, C.M., MOURÃO, M.L.P. Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da febre aftosa no Estado de Goiás. 1992b.No prelo.
- LIMA, D.S., JORGE, I.F.A., VIEGAS, R.M.O. Cenário da Produção Agrícola em Goiás. SEPLAN/EMCIDEC. Goiânia, 1 ed., 1989.85 p.
- MADDARENA, E.F. Redefinição das áreas endêmicas primárias para a febre aftosa em Minas Gerais. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, UFMG. 1991, 70 p. Tese (Mestrado em Medicina Veterinária).



- MARTINS, C. Caracterização epidemiológica da febre aftosa no espaço catarinense. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, UFMG. 1984, 122p. Tese (Mestrado em Medicina Veterinária).
- MATHIAS, L.A. Susceptibilidade à febre aftosa em bovinos procedentes do pantanal matogrossense. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, UFMG. 1980, 48p. Tese (Mestrado em Medicina Veterinária).
- MESQUITA, O.V., NUNES, E.P., LEO, R.I. et al. Modernização da agricultura no Sudoeste de Goiás. IBGE/EMPRA. Rio de Janeiro, 1 ed., 1982.164 p.
- MODIANO, E. Pecuária Brasileira: Diagnóstico, perspectivas e oportunidades de investimento. 1989, 74p. Monografia.
- NASCIMENTO, M.A.L.S. Geomorfologia de Goiás. Boletim Goiano de Geografia, Goiânia, v.12, n.1, p.1-22, 1992.
- OBIAGA, J.A., ROSENBERG, F.J., ASTUDILLO, V.M., GSIC, R.M. Las características de la producción pecuaria como determinantes de los ecosistemas de fiebre aftosa. Boletín del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.33 - 34, p.33-42, 1979.
- OPÇÃO. A febre aftosa .Goiânia, p.6-10, jun.1993.
- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Seminario Internacional sobre aspectos economicos y financieros de los programas de control y erradicacion de la fiebre aftosa en America del Sur, Informe. Rio de Janeiro:

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa,
1986.150 p.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Manual de procedimientos para la atencion de un predio donde ocurre fiebre aftosa. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1988. 58 p.

PAGANINI, J.M., CHORNY, A.H. Los sistemas locales de salud; desafios para la década de los noventa. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, v.109, n.5-6, p.424-448. 1990 (número especial).

PALACIN, L. Goiás - 1722 a 1822. Goiânia: Oriente, 2 ed., 1976. 224 p.

PALACIN, L., MORAES, M.A.S. História de Goiás. Goiânia: UCG, 5 ed., 1989. 125 p.

PEREIRA, P.L.L. Estudo do comportamento epidemiológico da febre aftosa no contexto pecuário do triângulo mineiro-MG. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, UFMG. 1986, 80p. Tese (Mestrado em Medicina Veterinária).

PLANO nacional de controle e erradicação da febre aftosa; etapa II. Brasília: Fundação em Medicina Veterinária Preventiva, 1980. 201p.

PRADO JR, C. História econômica do Brasil. 27: ed., Rio de Janeiro: Brasiliense, 27 ed., 1982. 364 p.

RODRIGUES, P.C., ASTUDILLO, V.M. Influência da movimentação de animais na incidência da febre aftosa. Revista Brasileira de Medicina



Veterinária, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.19-20, 1982.

ROSENBERG, F. El conocimiento de la fiebre aftosa con particular referencia a Sudamerica. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1975. 54p. Monografia, 5.

ROSENBERG, F.J. Principios de Epidemiologia. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1977. 89 p. (serie de manuales didacticos, 1).

ROSENBERG, F.J. Estrutura social y epidemiologia veterinaria en America Latina. Boletin del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.52, p.3-23, 1986.

ROSENBERG, F.J., GÓIC, R.M. Programas de controle e prevencion de la fiebre aftosa en las Americas. Boletin del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.12, p.1-22, 1973

ROSENBERG, F.J., ASTUDILLO, V.M. Evaluacion de estrategias alternativas para el control de la fiebre aftosa en Paraguay. Boletin del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Rio de Janeiro, n.31/31, p.45-52, 1978.

SANCHES, A., SALES, G.F. Geografia, as grandes paisagens brasileiras. São Paulo, IBEP, p.85-94.

SANTOS, M. Estrutura, processo, função e forma. As categorias de análise do espaço. Espaço e Método. São Paulo, Nobel, 1985.

SELLERS, R.F. Quantitative aspects of the

- spread of food and mouth disease. *Veterinary Bulletin*, v.41, n.6, p.431-437, 1971.
- SETTE, H. *Geografia do Brasil*. São Paulo: Brasil S/A, p-199-205. 1977.
- SILVA, J.G. *O que é a questão agrária*. São Paulo: Braziliense, 14 ed., 1987.
- SPIEGEL, M. R. *Estatística*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S.A., 1967. 580p.
- STACCIARINI, J.H.R., BARRETO, M.J.R. A agricultura sob o modo de produção capitalista: um caso brasileiro - Catalão. *Boletim Goiano de Geografia*, Goiânia, v.9/10, n.1/2, p.145-175. 1990.
- TAMAYO SILVA, H. M. *A estrutura de produção como determinantes de saúde animal: uma proposta metodológica*. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, UFMG. 1981, 60p. Tese (Mestrado em Medicina Veterinária).
- VASCONCELLOS, L. *Santa Dica: encantamento do mundo ou coisa do povo*. Goiânia: CEGRAF/UFG, 1991. 211 p.
- ZOTELLE, A., ASTUDILLO, V.M. *Economia de la salud animal, desarrollo economico y control gerencial a nivel local*. Rio de Janeiro: Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Publicação interna, 1992. 10 p.