

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

Heitor Marcos Kirsch

**SISTEMAS PRODUTIVOS E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE
COMPARATIVA EM DOIS MUNICÍPIOS NO OESTE DO ESTADO DE
MATO GROSSO – MT**

Porto Alegre
2007

Heitor Marcos Kirsch

**SISTEMAS PRODUTIVOS E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE
COMPARATIVA EM DOIS MUNICÍPIOS NO OESTE DO ESTADO DE
MATO GROSSO – MT**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil

Série PGDR– Dissertação n°

Porto Alegre
2007

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
Responsável: Biblioteca Gládis W. do Amaral, Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS

K61s

Kirsch, Heitor Marcos

Sistemas produtivos e degradação ambiental : uma análise comparativa em dois municípios no oeste do estado de Mato Grosso-MT / Heitor Marcos Kirsch. – Porto Alegre, 2007.

142 f. : il.

Orientador: Paulo Dabdab Waquil.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2007.

1. Meio ambiente : Produção agrícola : Degradação ambiental. 2. Agricultores : Aspectos socioeconômicos : Campos de Júlio (MT). 3. Agricultores : Aspectos socioeconômicos : Pontes e Lacerda (MT). I. Waquil, Paulo Dabdab. II. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Econômicas. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. III. Título.

CDU 504.05

Heitor Marcos Kirsch

Sistemas produtivos e degradação ambiental: uma análise comparativa em dois municípios no oeste do estado de Mato Grosso – MT

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 18 de dezembro de 2007.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil
Orientador - Departamento de Ciências Econômicas/UFRGS

Prof. Dr. Eduardo Ernesto Filippi
Departamento de Ciências Econômicas /UFRGS

Prof. Dr. Jalcione Pereira de Almeida
Departamento de Horticultura e Silvicultura/UFRGS

Prof. Dr. Osmar Tomaz de Souza
Departamento de Ciências Econômicas /PUC-RS

AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado de Mato Grosso, que possibilitou a minha liberação para dedicar-me integralmente a este trabalho.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, de forma muito especial aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, que me acolheram nesta cidade onde não conhecia absolutamente nada e ninguém.

À Capes, pelo indispensável auxílio financeiro.

Aos meus colegas de trabalho Teresa, Marlene, Eliana, Maria Inês, Osvaldo, Giuliana, Francisco, Hέλvio e Cleunice, pelas imprescindίveis contribuições em algum momento desde a concepção da idέia e que assim possibilitaram que ela chegasse atέ aqui.

Às minhas amigas Neusa e Rosina, que nāo mediram esforços em colaborar nesta minha empreitada, a despeito de ser seu aniversário ou alguma urgência mέdica em famίlia.

Aos meus amigos Lúcio, Michel e Gustavo, que igualmente acreditaram na minha pesquisa e me ajudaram em muito mais do pessoalmente poderia esperar.

Ao José Barbosa e ao José Milton, que abdicou de seu descanso e diversāo de final de semana para me acompanhar numa das saídas ao campo.

Ao meu amigo Matheus, que me acompanhou em grande parte do trabalho de campo, independentemente do horário ou das condições climáticas.

Aos funcionários do Incra da unidade de Pontes e Lacerda, pela presteza e disposição na seleção de documentos que foram fundamentais para a realização do trabalho de campo.

Aos professores da banca examinadora, pelas valiosas contribuições e sugestões.

Aos meus colegas do mestrado e doutorado, em especial da turma de 2006, que passaram à condição de amigos que levo comigo para sempre.

Aos meus colegas que integram o grupo de pesquisa, pelas sugestões pontuais que fizeram com que este trabalho tivesse esta “cara”.

De uma forma muito especial ao professor Paulo Dabdab Waquil, que muito mais do que orientar o meu trabalho, sempre acreditou na sua viabilidade e na minha capacidade. Aprendi lições que levo comigo e que jamais serāo esquecidas.

E finalmente, de maneira igualmente especial à minha famίlia, que se dispôs e nāo mediu esforços em me acompanhar e tornar estes anos mais agradáveis para mim

RESUMO

Tradicionalmente as definições do espaço rural vinham sendo associadas à idéia de local onde se realiza a produção agrícola. Mais recentemente, a partir de um enfoque onde o território rural passa a ser compreendido como um espaço multifuncional e multisetorial, possibilita uma redefinição do conteúdo das formas convencionais de desenvolvimento rural e das relações que freqüentemente são estabelecidas entre a sua configuração socioeconômica e os processos de degradação ambiental. O presente estudo se propõe a verificar a relação que se estabelece entre o processo de modificação do ambiente físico e o padrão de desenvolvimento produtivo que foi implantado no oeste do estado de Mato Grosso, tomando como referência grupos de agricultores distintos, nas localidades de Pontes e Lacerda e Campos de Júlio. Em Pontes e Lacerda, localizada numa região de transição entre os biomas do pantanal matogrossense e a floresta amazônica brasileira, foram entrevistados 27 agricultores com características de produção familiar, em áreas inferiores a 400 hectares. Em Campos de Júlio, localizada no cerrado do planalto central brasileiro e já nas proximidades da região amazônica, foram investigados 20 agricultores com áreas acima de 400 hectares, com uma produção agrícola mecanizada. Uma característica que assemelha a ocupação destes territórios é que são resultantes do processo migratório intra-estadual de ocupação de fronteira agrícola ocorrido entre o final da década de 60 até o final da década de 80. Os resultados encontrados sugerem que o processo de modificação deste meio físico que se constata em ambas as localidades é influenciado por uma associação positiva que estabelecem entre o processo de desmatamento e uma suposta melhoria nas suas condições de produção.

Palavras chave: Sistemas produtivos; Produção agrícola familiar; Produção agrícola patronal; Degradação ambiental.

ABSTRACT

Traditionally, the definitions of rural space had been associated to the idea of a site where the agricultural production takes place. More recently, from the perspective in which the rural area can be understood as a multifunctional and multisectional space, it is possible to redefine the content of the conventional forms of rural development and the relations which are frequently established between its social-economical configuration and the processes of environmental degradation. The present study is aimed at verifying the relation between the process of modification of the physical environment and the model of productive development established in the western part of Mato Grosso State, taking as reference different groups of rural producers, in the localities of Pontes e Lacerda and Campos de Júlio. In Pontes e Lacerda, located in a region of transition between the biomas of the Pantanal of Mato Grosso and the Brazilian Amazon forest, 27 agriculturists were interviewed, all of them with characteristics of a familiar production, in areas inferior to 400 hectares. In Campos de Júlio, located in the “cerrado” of the Brazilian central plateau and in the surroundings of the Amazon region, 20 agriculturists were investigated, on areas over 400 hectares, and with a mechanized agricultural production. A feature which is common to the occupation of both territories is the fact that they are the result of the intrastate migratory process of occupation of agricultural border which took place between the late 60’s and the end of the 80’s. The achieved results suggest that the process of modification of this physical environment, which can be observed in both of these places, is influenced by a positive association established between the process of deforestation and a presumed improvement in their productive conditions.

Keywords: Production systems; Familiar agricultural production; Patronal agricultural production; Environmental degradation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Mapa da localização da área do estudo em Mato Grosso.....	18
GRÁFICO 1 – Idade dos entrevistados	61
GRÁFICO 2 – Escolaridade	62
GRÁFICO 3 – Número de filhos.....	63
GRÁFICO 4 – Local da residência do entrevistado	63
GRÁFICO 5 – Tempo de residência em Mato Grosso.....	65
GRÁFICO 6 – Tempo de residência na localidade	65
GRÁFICO 7 – Tempo de atividade na unidade produtiva	66
GRÁFICO 8 – Local de nascimento dos entrevistados	67
GRÁFICO 9 – Estado da Federação de procedência da migração dos entrevistados	68
GRÁFICO 10 – Forma de acesso a terra na migração	70
GRÁFICO 11 – Componentes do processo migratório.....	72
GRÁFICO 12 – Relações familiares e sociais presentes na migração	73
GRÁFICO 13 – Manifestação de vontade de retorno ao local de nascimento ou migração....	73
GRÁFICO 14 – Itens disponíveis na moradia ao entrevistado	75
GRÁFICO 15 – Origem e modo de abastecimento de água pluvial na residência.	76
GRÁFICO 16 – Destino do lixo doméstico	77
GRÁFICO 17 – Destino do esgoto cloacal doméstico.....	77
GRÁFICO 18 – Utilização de mão-de-obra familiar nas unidades produtivas.....	79
GRÁFICO 19 – Utilização de mão-de-obra permanente contratada nas unidades produtivas	80
GRÁFICO 20 – Utilização de equipamentos na atividade produtiva	80

GRÁFICO 21 – Plantio de variedades de cultivos agrícolas	81
GRÁFICO 22 – Origem da principal fonte de renda familiar.....	83
GRÁFICO 23 – Principal fonte de renda agrícola familiar.....	83
GRÁFICO 24 – Tamanho das unidades produtivas em Pontes e Lacerda.....	86
GRÁFICO 25 – Tamanho das unidades produtivas em Campos de Júlio	87
GRÁFICO 26 – Alteração fundiária desde a migração.....	88
GRÁFICO 27 – Avaliação da suficiência do tamanho da unidade produtiva.....	89
GRÁFICO 28 – Pretensão futura quanto à situação fundiária	89
GRÁFICO 29 – Cobertura florestal da unidade produtiva na migração.....	93
GRÁFICO 30 – Estimativa de tempo informada para derrubada da cobertura florestal na unidade produtiva	94
GRÁFICO 31 – Utilização da prática da queimada	95
GRÁFICO 32 – Percentual de área de reserva informada da unidade produtiva.....	96
GRÁFICO 33 – Percepção de mudança ambiental	99
GRÁFICO 34 – Motivação da mudança ambiental	100
GRÁFICO 35 – Avaliação da alteração ambiental	101
GRÁFICO 36 – Identificação de problemas ambientais.....	103
GRÁFICO 37 – Estado civil.....	122
GRÁFICO 38 – Período de migração a Mato Grosso.....	122
GRÁFICO 39 – Período de migração à localidade	123
GRÁFICO 40 – Período de migração à unidade produtiva.....	123
GRÁFICO 41 – Região da Federação de nascimento do entrevistado.....	124
GRÁFICO 42 – Região da Federação de procedência da migração do entrevistado.....	124
GRÁFICO 43 – Idade dos entrevistados na migração à Mato Grosso	124
GRÁFICO 44 – Idade dos entrevistados na migração à localidade	125

GRÁFICO 45 – Idade dos entrevistados na migração à unidade produtiva.....	125
GRÁFICO 46 – Atividade econômica na agricultura do entrevistado na migração	125
GRÁFICO 47 – Atividade produtiva dos pais	126
GRÁFICO 48 – Presença atual de relações de parentesco e amizade.....	126
GRÁFICO 49 – Localização do banheiro residencial	126
GRÁFICO 50 – Utilização de mão-de-obra temporária nas unidades produtivas	127
GRÁFICO 51 – Destino da produção	127
GRÁFICO 52 – Situação fundiária da unidade produtiva.....	128
GRÁFICO 53 – Fonte de renda familiar	129
GRÁFICO 54 – Principal fonte de renda familiar não-agrícola.....	129
GRÁFICO 55 – Forma de acesso à unidade produtiva	130
GRÁFICO 56 – Alteração fundiária desde a migração do proprietário	130
GRÁFICO 57 – Atividade produtiva dos filhos.....	131
GRÁFICO 58 – Menores dependentes morando com o entrevistado	131
GRÁFICO 59 – Motivação para venda da unidade produtiva	132
GRÁFICO 60 – Forma de abertura florestal realizada na unidade produtiva.....	132
GRÁFICO 61 – Estimativa de tempo para abertura da unidade produtiva.....	133
GRÁFICO 62 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas < 400 hectares	134
GRÁFICO 63 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 400 < 1.500 hectares.....	135
GRÁFICO 64 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 1.500 < 3.000 hectares.....	135
GRÁFICO 65 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 3.000 < 5.000 hectares.....	136
GRÁFICO 66 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 5.000 < 10.000 hectares.....	136

GRÁFICO 67 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas < 25 hectares	137
GRÁFICO 68 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas 25 < 50 hectares	137
GRÁFICO 69 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas 50 < 75 hectares	138
GRÁFICO 70 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas 75 < 100 hectares	138
GRÁFICO 71 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas > 100 hectares	139
GRÁFICO 72 – Identificação de erosão no solo	139
GRÁFICO 73 – Tipo de mudança ambiental percebida.....	140
GRÁFICO 74 – Tipo de problema ambiental percebido na localidade	141

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Crescimento econômico anual / MT (1995-2003) (%).....	16
TABELA 2 – Participação dos diferentes setores na economia / MT (1996-2003) (%).....	16
TABELA 3 – Área desmatada no oeste de MT – 2004 – (em hectares)	19
TABELA 4 – Evolução anual do desmatamento no oeste de MT (2002 – 2004).....	19
TABELA 5 – Focos de Calor / oeste do estado de MT (1996-2004).....	20
TABELA 6 – Assentamentos rurais criados pelo INCRA em Pontes e Lacerda / (MT)	42
TABELA 7 – Número de unidades produtivas e distribuição por tamanho em áreas de assentamento rural em Pontes e Lacerda (MT).	44
TABELA 8 – Distribuição da amostragem de entrevistas por tamanho de áreas nos assentamentos rurais em Pontes e Lacerda (MT)	45
TABELA 9 – Agricultores em Campos de Júlio (MT) – total de área plantada – safra 2006/2007	46
TABELA 10 – Distribuição da amostragem de entrevistas em Campo de Júlio (MT).....	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 ASPECTOS TEÓRICOS	22
2.1 A relevância de um raciocínio sistêmico	24
2.2 O desenvolvimento e o rural.....	27
2.3 Aspectos da abordagem territorial.....	30
2.4 A dimensão ambiental numa abordagem territorial	33
3 METODOLOGIA UTILIZADA	39
3.1 A seleção da amostra, técnicas e instrumentos de pesquisa	40
3.2 Procedimentos para a análise e interpretação dos dados.....	48
4 A CONSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS DA ÁREA DO ESTUDO	50
4.1 O município de Pontes e Lacerda	52
4.2 O município de Campos de Júlio	56
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	59
5.1 Condições socioeconômicas dos agricultores das localidades do estudo empírico.....	60
5.2 Percepções ambientais dos agricultores das localidades em estudo.....	92
6 CONCLUSÕES	106

REFERÊNCIAS.....	112
APÊNDICE A – MODELO DE QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO	116
APÊNDICE B – GRÁFICOS DA PESQUISA	122
APÊNDICE C – UNIDADE DIGITAL – TIPO CD – CONTENDO AS TABELAS DA BASE DE DADOS E FOTOS DA PESQUISA EM CAMPOS DE JÚLIO E PONTES E LACERDA.....	142

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho de dissertação propõe verificar a possível relação entre o padrão de desenvolvimento produtivo que foi implantado no oeste do estado de Mato Grosso e o processo de degradação ambiental verificado. Para tanto, foram pesquisados dois grupos de agricultores com distintos sistemas produtivos nas localidades de Pontes e Lacerda e Campos de Júlio.

Muito possivelmente deve ficar evidenciado que as escolhas presentes neste trabalho, iniciando pela própria temática, revelam muitas marcas de minha própria trajetória, que ao longo do tempo, passaram a ser incorporadas e estruturadas como *habitus* (BOURDIEU, 1989). Isso implica que as opções realizadas ao longo de todo processo de investigação não estão dotadas de neutralidade, na medida em que são frutos de uma racionalidade produzida a partir de uma trajetória social.

No entanto, não significa que não tenha havido a precaução na manutenção de um distanciamento do objeto e a “vigilância epistemológica”, necessários na busca da compreensão dos fenômenos da realidade em que vivemos, ou então, na restrição a uma simples representação desta, a partir de pré-noções e valores do senso comum.

Assim, é importante inicialmente situar o leitor de que esta temática decorre em boa medida das minhas experiências pessoais e profissionais no interior do referido estado, e para isso, quero crer que seja relevante expor, de forma bastante breve, um pouco da minha trajetória até este momento atual.

A chegada à cidade de Pontes e Lacerda, localizada na região do sudoeste mato-grossense e que possuía já na primeira metade da década de 90 a maior concentração populacional e econômica do denominado Vale do Guaporé, ocorreu poucos anos após concluir a graduação em Ciências Sociais em Blumenau, no estado de Santa Catarina.

As diferenças que se apresentavam, nos seus mais variados aspectos, entre uma realidade e outra eram notórias. Advindo de uma configuração social onde a distinção entre o rural e urbano me parecia algo cristalizado e sedimentado, em pouco tempo a percepção desta dualidade já não mais se apresentava objetivamente tão tranqüila assim.

Em Pontes e Lacerda, residia e convivia em um ambiente que normativamente é identificado como sendo urbano, mas que de forma alguma possuía os mesmos elementos constitutivos daqueles que conhecera em Santa Catarina. A diferença destes ambientes

nomeados como urbanos de fato não se limitava à sua constituição, mas sim, à natureza de sua definição.

A conotação do espaço rural até aquele momento, sempre me pareceu como associado a um espaço físico culturalmente marcado, ligado à tradição e constituído por uma atividade econômica e produtiva ligada ao uso da terra. Ou seja, assumia os traços e as feições de uma imagem tal como veiculada ao longo de quase todo processo histórico brasileiro, como sendo sinônimo de um conjunto cultural, econômico e social inferior e atrasado e cuja idéia realizada sempre esteve muito mais próxima de ser o espaço que por eliminação, não seja o urbano.

Entretanto, as dinâmicas sociais, culturais e econômicas vivenciadas naquele momento, não comportavam a essência desta definição, muito embora também seja fato que nunca havia posto-me a refletir de forma sistematizada sobre qual seria então a natureza deste rural que se apresentava a mim. Tão somente compreendia que esta definição não comportava a realidade que estava percebendo.

Uma resposta satisfatória a esta questão somente ocorreu ao longo do período de formação no mestrado em Desenvolvimento Rural, a partir do contato com o enfoque sugerido por uma abordagem territorial para o rural e que incorporo ao longo deste trabalho.

Porém, o fato que sempre despertou a minha atenção e curiosidade ao chegar em Mato Grosso foi o contínuo e crescente aumento na velocidade com que profundas alterações foram e continuam sendo impostas ao meio físico e que acaba, em certa medida, permeando o tema deste trabalho de dissertação.

O ritmo com que expressivas áreas florestais cedem lugar à atividade produtiva agrícola possivelmente seja a melhor, mas certamente não a única, ilustração concreta destas modificações sobre o ambiente.

A economia do estado de Mato Grosso, ao longo da última década, apresentou sucessivamente índices de crescimento econômico substancialmente superiores aos nacionais. Eles se tornam ainda mais expressivos quando a agricultura¹ passa a ser analisada isoladamente enquanto setor econômico, como demonstram os índices constantes na Tabela 1.

¹ Na literatura é usual a identificação e denominação das atividades de lavoura e pecuária como conjunto de setores econômicos que compõem a agropecuária.

TABELA 1 – Crescimento econômico anual / MT (1995-2003) (%)

Setores	Anos								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Agricultura / MT	21,00	9,00	21,00	15,00	25,00	16,00	10,00	18,00	5,56
Estado	1,90	3,90	5,60	7,20	8,70	7,80	6,78	9,50	5,0
Brasil	4,22	2,66	3,27	0,13	0,79	3,36	1,31	1,93	0,54

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEPLAN/MT (MATO GROSSO, 2005a, 2005b, 2006).

Outro dado importante e que pode ser observado na Tabela 2, é a crescente expansão do percentual da participação da agricultura na economia estadual como um todo, saltando de 16,92% em 1996, para 36,29% em 2003, enquanto que nos demais setores percebe-se uma relativa estabilidade, excetuando o setor de Administração Pública, que aponta uma redução de 9,46% no mesmo período.

TABELA 2 – Participação dos diferentes setores na economia / MT (1996-2003) (%)

SETORES	Anos								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
Agricultura	16,92	18,82	17,58	21,60	26,83	24,53	29,85	36,29	
Indústria Extrativista Mineral	2,03	1,82	1,72	1,84	1,93	1,38	1,01	1,04	
Indústria de Transformação	10,14	9,26	9,13	9,15	9,87	10,47	11,12	11,74	
Comércio	12,84	11,90	11,93	12,22	12,06	12,88	11,28	10,12	
Saúde e Educação	4,59	5,42	4,35	3,52	3,69	3,48	2,96	2,32	
Administração Pública	22,99	22,46	24,96	23,38	18,34	17,94	15,44	13,53	
Outros Setores	30,49	30,32	30,33	28,29	27,28	29,32	28,34	24,96	
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEPLAN/MT (MATO GROSSO, 2005b, 2006).

Estes dados constantes nas duas Tabelas apresentadas sugerem um modelo de desenvolvimento que direciona para uma crescente concentração da dependência da economia estadual em relação à atividade agrícola, apontando como uma de suas conseqüências o agravamento da degradação ambiental. A identificação deste resultado pode ser percebida pelo significativo e contínuo aumento das áreas de desmatamento e do número de queimadas também no oeste do estado de Mato Grosso, local onde se concentrou este estudo.

Na compreensão das configurações deste modelo produtivo, é preciso não perder de vista que ele é resultante em grande medida de um processo migratório de abertura de áreas de fronteira agrícola, ocorrido ao longo da segunda metade do século passado, sobretudo no período que se inicia ainda no final da década de 1960, estendendo-se até o final dos anos 1980.

As características e as formas produtivas com que estes migrantes neste período passaram a ser inseridos nestes espaços pela ação estatal, possibilitaram o surgimento de localidades “[...] cujas trajetórias refletem as diferenças regionais e as peculiaridades das diversas microrregiões.” (CUNHA, 2006, p. 88). Muito embora se reconheça a importância central da ação estatal neste processo histórico, a sua abordagem não será objeto de um significativo aprofundamento, na medida em que não consiste em finalidade específica deste trabalho a sua investigação.

A diversidade de trajetórias na constituição dos sistemas produtivos ligados à atividade rural originadas no interior do estado de Mato Grosso foi um dos fatores que influenciou na escolha para este estudo comparativo. Os grupos de agricultores nas localidades de Pontes e Lacerda e Campos de Júlio, muito embora possuam dinâmicas socioeconômicas bastante distintas, como será apresentado ao longo de todo este trabalho, convivem com uma problemática socioambiental que guarda similaridades.

Neste momento, me parece suficiente esclarecer que em termos de distinção, o foco do estudo em Pontes e Lacerda se concentrou junto a agricultores que tivessem um sistema produtivo identificado como sendo familiar, caracterizado pela baixa ou inexistente utilização de força de trabalho remunerada, enquanto que em Campos de Júlio a pesquisa se dirigiu àqueles que adotam um sistema produtivo patronal, ou seja, onde o emprego de mão-de-obra permanente contratada é o predominante.

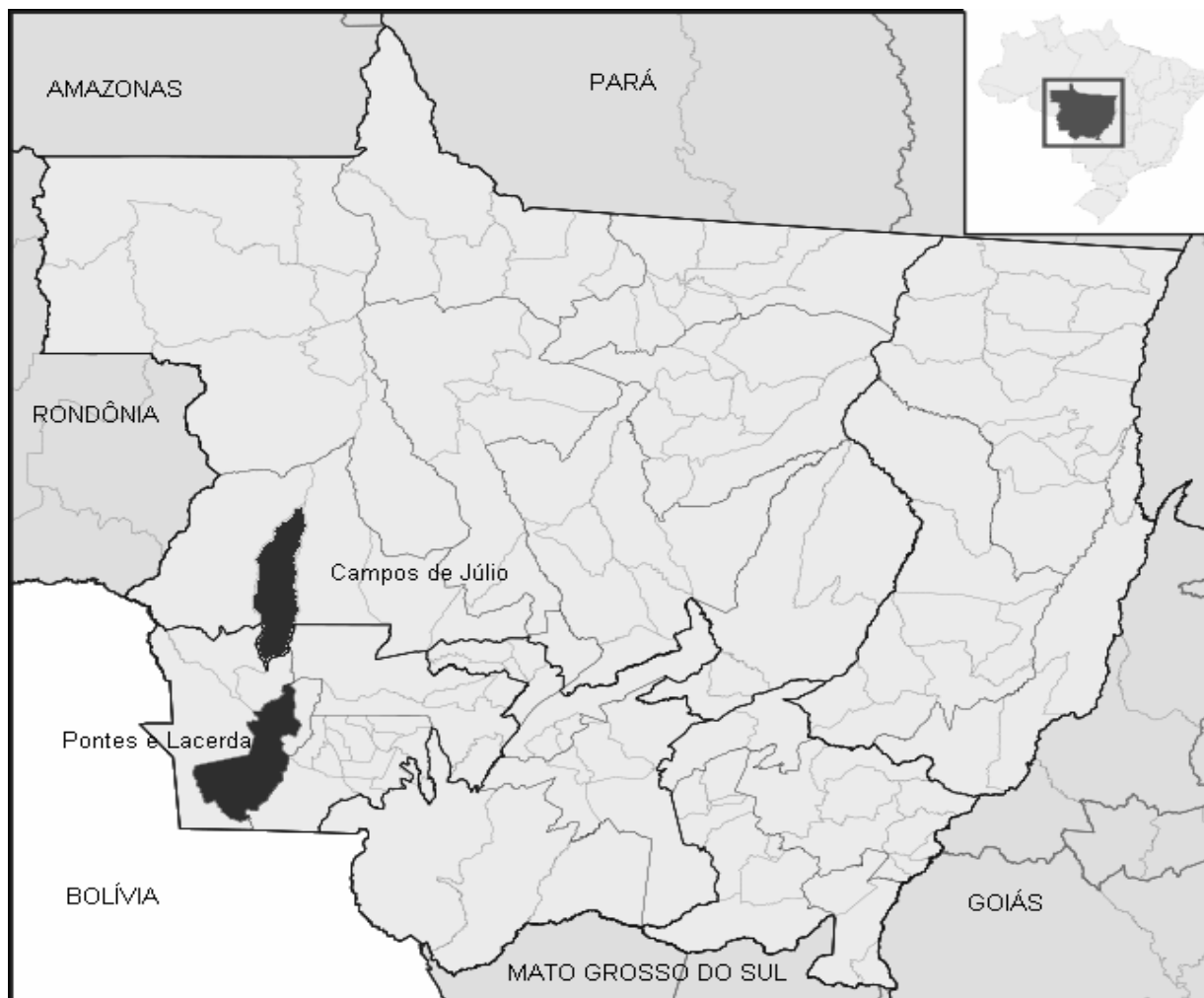


FIGURA 1 - Mapa da localização da área do estudo em Mato Grosso
 Fonte: Modificado pelo autor a partir de Abreu (2006).

Pontes e Lacerda está localizada na microrregião² do Alto Guaporé, que é composta ainda pelos municípios de Vila Bela da Santíssima Trindade, Nova Lacerda e Conquista D'Oeste. Nesta microrregião, os dados apontam para um desflorestamento cuja área total somava 1.287.808,03 hectares até o ano de 2004, o que representa cerca de 40,90% de toda sua superfície, sendo que em Pontes e Lacerda, local onde se procedeu uma etapa da pesquisa, este índice se eleva para 59,05%, como pode ser verificado nas informações contantes nas Tabelas 3 e 4.

Em Campos de Júlio, o fato acaba por se repetir, assim como em toda a microrregião do Parecis, que é composta ainda, pelos municípios de Campo Novo dos Parecis, Diamantino, Comodoro, Sapezal. Localizada em uma área onde predomina uma vegetação tipicamente de Cerrado, as perdas de cobertura florestal somavam, em 2004, cerca

² Terminologia normativa utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pela Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral de Mato Grosso (SEPLAN/MT).

de 1.859.658,02 hectares na microrregião e um valor aproximado de 280.364,82 hectares em Campos de Júlio, o que representava algo em torno de 41,20% da área do município que cedeu lugar à atividade agrícola.

TABELA 3 – Área desmatada no oeste de MT – 2004 – (em hectares)

Microrregião / Municípios	Superfície total (hectares)	Total de área desmatada (hectares) – até 2004
Microrregião Alto Guaporé	3.148.781,20	1.287.808,03
<i>Pontes e Lacerda</i>	842.334,70	497.416,27
Microrregião Parecis	5.922.404,10	1.859.658,02
<i>Campos de Júlio</i>	680.457,70	280.324,82

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEPLAN/MT (MATO GROSSO, 2003, 2006).

Os números denotam um processo de desmatamento em um ritmo significativamente acelerado em toda área do estudo. Portanto, uma característica que identifica as duas localidades e que, se devidamente considerados frente a um processo de ocupação que pode ser classificado como recente, tornam estes números ainda mais expressivos e preocupantes.

TABELA 4 – Evolução anual do desmatamento no oeste de MT (2002 – 2004)

Microrregião / Municípios	Anos					
	2002		2003		2004	
	Área total desmatada anualmente (hectares)	Total da superfície da área desmatada (%)	Área total desmatada anualmente (hectares)	Total da superfície da área desmatada (%)	Área total desmatada anualmente (hectares)	Total da superfície da área desmatada (%)
Microrregião Alto Guaporé	38.269,99	37,32	64.201,85	39,36	67.758,34	40,90
<i>Pontes e Lacerda</i>	9.200,72	55,28	21.650,71	57,85	10.092,08	59,05
Microrregião Parecis	25.572,73	30,88	31.110,34	31,40	106.641,78	33,20
<i>Campos de Júlio</i>	6.575,10	37,62	8.684,84	39,89	15.667,64	41,20

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEPLAN/MT (MATO GROSSO, 2003, 2006).

Outro indicador importante relacionado a este contexto é o dos registros das ocorrências de focos de calor, que são a manifestação das práticas das queimadas, cuja trajetória ascendente é igualmente verificada em todo o oeste do Estado ao longo de quase todo período, como pode ser verificado na Tabela 5.

TABELA 5 – Focos de Calor / oeste do estado de MT (1996-2004)

Microrregião / Municípios	Número de registros de focos de calor									
	TOTAL	Anos								
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Microrregião Alto Guaporé	10.258	405	545	752	1.367	627	1.596	2.125	1.223	1.618
<i>Pontes e Lacerda</i>	3.856	172	138	302	527	274	588	827	450	578
Microrregião Parecis	14.114	408	571	754	1.017	715	877	1.397	2.018	2.784
<i>Campos de Júlio</i>	1.263	88	59	58	75	68	88	175	346	306

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEPLAN/MT (MATO GROSSO, 2003, 2006).

A relação que freqüentemente acaba por se estabelecer entre o desenvolvimento socioeconômico e os processos de degradação ambiental, e este parece ser o caso, leva a uma necessária redefinição do conteúdo das formas convencionais de conceber e de operacionalizá-lo, notadamente nos territórios rurais, o que implica numa avaliação do papel que a agricultura e o agricultor deva passar a desempenhar frente às questões ambientais nas sociedades contemporâneas.

Assim, o que se pretendeu investigar por meio de um estudo comparativo entre agricultores migrantes, são as características das relações que estabelecem entre o processo de modificação do ambiente e o desenvolvimento pautado na atividade rural de base familiar numa localidade e patronal presente noutro espaço geográfico. Em outros termos, quais são motivações que explicam a degradação ambiental causada pelos agricultores em Pontes e Lacerda e Campos de Júlio, considerando que apresentam distintos sistemas produtivos?

Para efetivar esta finalidade, o primeiro objetivo específico deste trabalho consistiu em caracterizar o perfil socioeconômico dos agricultores que vivem e trabalham nos espaços rurais nestas áreas. A hipótese que permeou este trabalho de investigação se apóia no fato de que estes aspectos têm uma estreita influência no tipo de relação entre os agricultores e seus meios de produção.

Num segundo momento o objetivo centrou-se na análise dos interesses que direcionam as práticas produtivas destes agentes. A hipótese inicial se apoiava no entendimento de que os aspectos da maximização de renda da atividade produtiva determinavam a conduta destes. Na etapa seguinte, a investigação se concentrou na caracterização da constituição e das diferenciações dos sistemas produtivos nas áreas do estudo. Aqui a hipótese que orientou o trabalho foi a de que a relação estabelecida entre o

agricultor e o meio ambiente é resultado da constituição da diversidade cultural do processo histórico de ocupação de cada microrregião.

Para a compreensão da natureza da relação que estes estabelecem com a degradação ambiental e o entendimento que atribuem aos processos de mudança ambiental, a hipótese desta pesquisa foi a de que estes são percebidos como externalidades ao sistema produtivo pelos agricultores.

Assim, para concretizar este conjunto de objetivos, o trabalho foi organizado e estruturado na forma de seis capítulos, incluso esta introdução. No segundo capítulo, a finalidade se dirigiu em estabelecer uma fundamentação teórica do trabalho, para que no terceiro fossem relatados os procedimentos metodológicos utilizados para a seleção da amostra, assim como as técnicas e os instrumentos de pesquisa utilizados, bem como a descrição da rotina na análise e interpretação da investigação empírica realizada.

O quarto capítulo, por sua vez, contempla uma breve descrição em seus aspectos físicos, históricos, econômicos e sociais dos sistemas produtivos onde se procedeu à pesquisa constante neste trabalho. No quinto capítulo são apresentados, na forma comparativa, os resultados e as discussões do trabalho de campo. Neste estão identificados aspectos relacionados à condição socioeconômica dos agricultores, bem como as suas percepções ambientais na localidade do estudo. Finalmente, no sexto e último capítulo se procede à avaliação e relato das conclusões decorrentes deste trabalho de pesquisa.

2 ASPECTOS TEÓRICOS

Os fenômenos de qualquer natureza são passíveis de observação através de uma variedade de lentes, em que, para cada qual, é atribuído uma capacidade explicativa distinta no entendimento do seu todo ou dos detalhes destes que se queira investigar. É a partir destas formas de observação que se remete na direção de uma multiplicidade de entendimentos do mundo que nos cerca.

Entretanto, os processos investigativos no trato dos fenômenos da natureza normalmente assumem a realidade como algo estruturado, onde o conhecimento é obtido com a identificação destas estruturas de funcionamento. Quase sempre, sua validação é centrada nas contribuições de Newton, Galileu e Descartes.

Os princípios do reducionismo, da repetição e da refutação caracterizam este conjunto metodológico, aplicado, sobretudo nas ciências naturais e que normalmente é intitulado como método científico. Isso implica em dizer que, a partir destas lentes, “[...] o conhecimento científico em um determinado momento histórico pode ser considerado como sendo o acúmulo das hipóteses que ainda não foram destruídas ou refutadas.” (FOLLEDO, 2000, p. 124).

Ao longo dos últimos séculos esta abordagem se mostrou bastante eficiente quando aplicada principalmente a objetos inanimados. Entretanto, com enormes limitações explicativas quando usado em estudos que têm como foco os seres vivos.

Folledo (2000) aponta que o poder explicativo do método científico, centralizado primordialmente nas suas dimensões de replicabilidade e refutabilidade dos seus resultados experimentais, encontra dificuldades quando aborda temáticas ambientais. Ainda segundo ele, a falta do que denomina de “homogeneidade temporal” dos objetos de estudos desta área, associado ao fato da impossibilidade de aplicação de esquemas que se apóiam no reducionismo, torna sua capacidade explicativa bastante limitada.

Outro alerta segundo Folledo (2000), é para a dificuldade em se estabelecer ou mesmo escolher as delimitações precisas, os limites precisos e controláveis do sistema em que se realiza a pesquisa, o que cria um obstáculo metodológico e impossibilita sua aplicação nestes casos.

Assim, na medida em que o paradigma da confiança no progresso técnico e na racionalidade científica enquanto elementos suficientes para a explicação e superação das problemáticas, inclusive as sociais, começam a se esvaecer, o estudo das relações que se estabelecem entre sociedade, desenvolvimento e meio ambiente passam a merecer uma atenção especial e diferenciada.

As contribuições que o raciocínio sistêmico pode oferecer na análise destas temáticas, a discussão sobre a relevância de sua abordagem nos fenômenos sociais e ambientais, integram a primeira seção desta parte do trabalho. Uma segunda seção busca resgatar a centralidade das discussões de desenvolvimento no período que compreende o final da Segunda Guerra Mundial e o presente, assim como a instauração da discussão ambiental no contexto deste processo.

O desenvolvimento é apresentado como associado por um longo período ao fenômeno do industrialismo que sob a forma de um modelo globalizado, começa agora a ser questionado na medida em que se acentuam problemas como a pobreza e a desigualdade social. Entretanto, tomam igualmente a centralidade das discussões a questão do uso intensivo dos recursos naturais, gerando a necessidade de um deslocamento na compreensão, até então vigente, do termo desenvolvimento, notadamente no espaço rural e seus desdobramentos de ordem interpretativa.

A terceira seção tem como propósito uma tentativa de identificar as contribuições que uma abordagem territorial pode suscitar como promotora de uma alternativa ao padrão atualmente cristalizado de desenvolvimento, sobretudo no espaço rural, para uma proposta que passe a incorporar a noção de sustentabilidade, sobretudo em sua dimensão ambiental. A abordagem territorial é apresentada enquanto espaço privilegiado para a promoção do desenvolvimento, onde o rural aparece como elemento central.

Este raciocínio permite que se supere a simples acepção demográfica do rural e sua vinculação produtiva a atividades primárias, possibilitando ainda a subtração da dualidade do rural e urbano. As noções de cidadania e participação dos atores nos processos decisórios que traz consigo e as possibilidades de intervenção estatal na promoção do desenvolvimento são igualmente abordadas nesta seção.

Numa quarta e última seção, o enfoque passa a ser direcionado para a discussão das possibilidades que a abordagem territorial possibilita para a dimensão ambiental do desenvolvimento. O território produtivo rural, que passa a ser entendido como um espaço

multifuncional e, portanto, não mais exclusivamente associado à idéia de local onde se realiza a produção agrícola, é apresentado como central para uma mudança paradigmática do entendimento da questão da sustentabilidade ambiental.

2.1 A relevância de um raciocínio sistêmico

Como já foi citado, não é incomum que as análises dos processos sociais e ambientais sofram uma abordagem analítica e dicotômica sustentada no paradigma cartesiano, o que, a partir da opção efetuada neste trabalho, limitam a sua compreensão.

As principais características deste método poderiam ser resumidas em quatro princípios: a) na evidência, que consiste em aceitar por verdadeiro somente aquilo que pode ser comprovado e testado objetivamente; b) na redução, que atribui a necessidade da divisão do objeto em partes mais simples para o estudo; c) na causalidade, que consiste em estudar um problema a partir de sua parte mais fácil de solução; finalizando, d) na exaustão, que estabelece a possibilidade de estudo exaustivo dos desdobramentos de um problema.

Nesta abordagem analítica supõe-se que um objeto complexo permite ser decomposto em elementos isoláveis entre si, o que remete a uma disciplinaridade e linearidade na investigação. Estas sistemáticas, crescentes em várias ciências, consistem na produção de um conhecimento cuja validação ocorre pela prova experimental. Há portanto o estabelecimento de uma independência entre meios e os resultados.

A superioridade do especialista no processo de transmissão do conhecimento e na solução de problemas, bem como a priorização dos aspectos quantitativos e modelos fundamentados nas ciências matemáticas, remetem a uma posição em que o conhecimento é tratado como a descoberta do que já existe *a priori*, ou seja, há a busca pelo conhecimento de “leis eternas e universais”, que tornam os comportamentos previsíveis e objetivos. Leis que sejam aplicáveis universalmente, passíveis de verificação a qualquer momento e lugar.

Na medida em que naturalizamos o processo de fragmentação da realidade e passamos a atribuir uma causalidade aos fenômenos na compreensão do mundo, passamos a dificultar o tratamento de problemas em dimensões em sua plenitude, dificuldade esta que se manifesta na tentativa de estabelecer interconexão dos problemas globais, tanto nos níveis

maiores da sociedade como no nível do indivíduo. Como decorrência, há um efeito segundo Maturana Romesín e Varella Garcia (1997), desumanizante e individualizador, em que o homem passa a se outorgar como “dono e possuidor” da natureza e que está a seu dispor.

Os conceitos centrais desta abordagem começam a ser pontualmente questionamentos quanto a sua validade e capacidade explicativa ao final do século XIX, na medida em que os impactos sobre os ambientes físicos e sociais configuram-se cada vez mais complexos, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos.

Uma das primeiras sistematizações teóricas apontando neste sentido foi elaborada por Bertalanffy (1973) a partir dos anos 20 do século passado. Sua formulação está centrada no princípio de que, para fins de estudo, os fenômenos deveriam ser tomados globalmente, de maneira a poder envolver todas as interdependências de cada parte com o todo. Ele justifica esta forma de abordagem na medida em que, cada um dos elementos, ao serem reunidos para constituir uma unidade funcional maior, desenvolvem qualidades que não podem ser encontradas e nem percebidas em seus componentes isoladamente.

É necessário estudar não somente partes e processos isoladamente, mas também resolver os decisivos problemas encontrados na organização e na ordem que unifica, resulta da interação dinâmica das partes, tornando o comportamento das partes diferentes quando estudado isoladamente e quando tratado no todo (BERTALANFFY, 1973, p.53)

Morin (2005) amplia o uso desta concepção com a incorporação da noção de uma abordagem da complexidade do entendimento do universo, que é fundado não em unidades indivisíveis, mas em sistemas complexos e organizados e definidos pelas suas inter-relações. Assim, o princípio de complexidade atual se contrapõe a um reducionismo praticado de forma generalizada pelas ciências, cada vez mais “específicas e especializadas”, projetando uma posição de separação na relação entre sociedade e natureza.

Os princípios da racionalidade científica demonstraram sua utilidade para propor soluções das dificuldades encontradas numa sociedade distinta da contemporânea, na medida em que seu foco estava essencialmente voltado a reduzir os fenômenos ou objetos complexos em simplificados. É difícil ignorar que a ciência moderna mudou a concepção e a relação que o homem estabelecia com a natureza na busca de formular leis universais, simples e imutáveis que dessem conta de explicar os fenômenos naturais. Num contexto de sociedades que paulatinamente avançam no sentido de um mundo cada vez mais globalizado, o que se

percebe é uma necessidade crescente na consideração das inter-relações e interdependências nos diversos setores e áreas.

Para Miotto (1993), nas ciências humanas acabou-se por privilegiar a identificação de modelos ao invés se procurar por leis que governassem as mudanças ou questionassem acerca do contingente histórico. A identificação de modelos estruturais “[...] permite captar, pelo estudo sistemático de um caso particular, traços transistóricos e transculturais, que aparecem, com poucas variações, em todos os grupos com posições equivalentes.” (BOURDIEU, 2005, p. 9).

Os recursos que o raciocínio sistêmico apresenta é uma alternativa metodológica e epistemológica que permitem a experimentação e a transferibilidade das estruturas através da construção de modelos, aliado ainda ao fato de que “o processo de construção de modelos e identificação de estruturas e arquétipos oferece um caminho para tornar público o conhecimento adquirido e fazê-lo, assim, ‘refutável’.” (FOLLEDO, 2000, p. 126).

A incorporação do princípio da multidisciplinaridade passa a ser uma noção importante na abordagem das relações que se estabelecem entre desenvolvimento e meio ambiente no interior da sociedade. A identificação e constituição de um campo de pesquisa comum, ou de uma “comunidade de problemas” (JOLLIVET; PAVÉ, 1996), remete a possibilidade de delimitação de questões que poderão balizar uma investigação multidisciplinar.

Numa perspectiva sistêmica, a compreensão e o entendimento do mundo e mais especificamente dos fenômenos da natureza, estão estruturados segundo Folledo (2000), em quatro níveis de percepção, que em ordem crescente de complexidade define como: eventos, padrões de eventos, estruturas sistêmicas e valores e visões compartilhadas.

A percepção de um fenômeno enquanto evento se caracteriza por este ser considerado isoladamente, não havendo o estabelecimento de nenhuma correspondência com outros similares. Os padrões de eventos por sua vez, “[...] são as memórias acumuladas de eventos que se repetem em algum sentido.” (FOLLEDO, 2000, p. 127). Assim, eles podem indicar algum tipo de padrão de comportamento recorrente, na medida em que há uma associação na percepção de recorrência temporal ou espacial nos eventos.

Ao passo que num terceiro nível, as estruturas sistêmicas compreendem as redes de relações que os distintos sistemas estabelecem entre si. Assim, “estas relações entre os componentes dos sistemas – sua estrutura – determinam os padrões de comportamento do

sistema.” (FOLLEDO, 2000, p. 127). Finalmente, os níveis de percepção denominados de visões compartilhadas se compõem das “[...] forças orientadoras que operam por trás da criação e mudança de todo tipo de estrutura sistêmica.” (FOLLEDO, 2000, p. 128).

Entretanto, tanto os fenômenos sociais quanto os ambientais incorporam uma outra característica importante que precisa ser considerada, que é “[...] que pelo fato de pensarmos e argumentarmos socialmente a respeito deles, eles podem ser mudados [...].” (FOLLEDO, 2000, p. 125), pela ação social. Exemplos desta característica podem ser verificados na compreensão acerca das noções de desenvolvimento e do espaço rural, que serão abordadas a seguir.

2.2 O desenvolvimento e o rural

Notadamente após a Segunda Grande Guerra Mundial a centralidade das discussões em torno da idéia de desenvolvimento por um significativo período quase sempre acabou sendo compreendido como sinônimo de crescimento econômico e foi, em boa medida, decorrente de um processo de globalização que não se restringiu somente à economia.

A compreensão que associa a idéia do desenvolvimento com a de crescimento econômico e que traz consigo elementos como o industrialismo urbano, é confrontada por aqueles que compreendem que há um esgotamento deste modelo. Este confronto ocorre não somente pela sua aparente impossibilidade física e natural, mas sobretudo porque não só não conseguiu responder a problemas como a pobreza e a desigualdade social e que em muitos casos os agravou (VEIGA, 2006).

Esta estreita associação com a de um progresso da industrialização, reflete numa ausência da preocupação ambiental e com o uso equilibrado dos recursos naturais, onde os mais variados regimes econômicos se constituíram como faces ideológicas de uma mesma racionalidade, associado ainda, ao que Sabourin (2002) identificou como uma prioridade exacerbada conferida ao setor industrial e ao espaço urbano.

No que se refere às conseqüências que as reestruturações econômicas, produtivas e institucionais em curso e que freqüentemente são apresentadas como decorrentes do processo de globalização, há uma “[...] tendência relativamente comum em se amalgamar

desenvolvimento e urbanização, como fazem os que afirmam ser impossível que uma área rural se desenvolva sem que se torne automaticamente uma não-rural.” (VEIGA, 2002a, p. 5). A relação entre o fenômeno industrial e desenvolvimento é apontada como um dos fatores determinantes na constituição do reino da necessidade, onde o que Veiga (2006) apontou como a “ética do trabalho”, impregnou-se como elemento moral central nas sociedades modernas.

Este modelo de globalização que se alicerça notadamente sobre uma descentralização industrial, possibilitado principalmente pelo avanço nos sistemas de comunicação, começa a ser questionado na medida em que alguns países acabaram modernizando sua indústria e sua agricultura. Assim, este processo não apontou para a superação de importantes problemas da contemporaneidade a que deveria responder.

O aprofundamento de um padrão produtivo, que se caracteriza neste modelo por uma contínua intensificação do trabalho através da especialização e do uso dos recursos naturais, busca a criação de padronizações, que na realidade suprime toda análise da dinâmica e da heterogeneidade das relações dos atores locais em suas mais distintas dimensões.

As sociedades contemporâneas revelam que na relação homem/natureza os impactos destes sobre o meio ambiente estão se tornando cada vez mais complexos, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, onde a noção de desenvolvimento sustentável surge para enfrentar a crise ecológica pautada na tese de que a “[...] ciência e a técnica não seriam mais suficientes para garantir a segurança do futuro da humanidade [...]” (CHALITA, 2005, p. 105). Nesta direção, o aspecto ambiental até este momento era percebido como um subproduto indesejável do progresso, mas de qualquer forma perfeitamente ajustável dentro da economia capitalista de globalização.

É sintomático neste sentido o Relatório Brundtland (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991), onde o termo desenvolvimento sustentável se materializa enquanto conceito político e que sugere apontar os problemas ambientais como tão somente “[...] defeitos na alocação de recursos que poderiam ser corrigidos por meio de taxas específicas.” (VEIGA, 2006, p. 196-197).

O ambiente do modelo político, notadamente ao longo da última década do século XX, é igualmente afetado por este processo de globalização e cuja reorganização de sua estrutura sugere uma crescente participação e um envolvimento civil na gestão das ações. No contexto de uma visão de crise do modelo produtivista, refletido pelas transformações

estruturais do capitalismo contemporâneo, os efeitos destes processos sobre o rural ganham visibilidade na medida em que há um deslocamento da reflexão sobre o desenvolvimento, que passa a precisar muito mais do que estar simplesmente associado à idéia de crescimento econômico.

Dentre os que se postam como críticos do modelo produtivo industrial, há aqueles que propõem uma ruptura radical do modelo, numa postura de superação desta lógica produtiva, enquanto que há aqueles que se alinham a uma concepção da necessidade de reformulação, ou como alguns rotulam, de reformistas do modelo.

Veiga (2004) aponta para duas importantes dimensões no processo de globalização contemporâneo que atuam, segundo ele, de forma contraditória sobre os possíveis destinos das áreas rurais. A dimensão econômica agiria no sentido de torná-las cada vez mais periféricas, onde vastos territórios tenderiam continuamente a serem isolados e excluídos das principais dinâmicas que integram o crescimento da economia global. Do outro lado, incorporada bem mais recente na discussão, a dimensão ambiental direciona no sentido de tornar as áreas rurais em espaços essenciais à qualidade de vida.

Chalita (2005) aponta para duas grandes linhas de interpretação do desenvolvimento rural contemporâneo, com seus respectivos desdobramentos. Para ela o eixo globalização/regulação/regime de alimentos prioriza as análises globais de produção, onde o rural é focado na perspectiva da reorganização global das atividades econômicas, apontando para a noção do progresso tecnológico em geral, da concentração produtiva decorrente do aumento da produtividade e diminuição da importância da terra enquanto elemento produtivo “[...] afetando indistintamente vários grupos e categorias sociais na agricultura [...]” (CHALITA, 2005, p. 106).

Para estes o desenvolvimento aponta para uma maior segmentação do mercado de consumo, num cenário onde as produções agrícolas, bem como a indústria e o setor de serviços estão inseridos num mercado global progressivamente mais competitivo.

Uma segunda concepção interpretativa, muito mais próxima e identificada com as noções de localidade e diversidade, foca sua atenção para as especificidades dos contextos sociais. Neste eixo ainda segundo a mesma autora, o rural assume a “[...] perspectiva da organização social e produtiva da agricultura familiar, produzindo relações socioambientais locais (reconversões tecnológicas), abrangendo categorias afetadas à participação e cidadania.” (CHALITA, 2005, p. 106).

A análise destes contextos sociais, aponta que as mudanças do desenvolvimento têm propiciado processos heterogêneos de mercantilização e diversificação do espaço rural, associado a processos de inclusão e integração sociais, pressupondo a inclusão da noção de cidadania.

Esta abertura possibilita assim o espaço para a introdução da noção de território enquanto local privilegiado para o diverso e conflitante, ou seja, um espaço onde as relações sociais são conferidas historicamente e que passa a ser a introduzido na seção a seguir.

2.3 Aspectos da abordagem territorial

A incorporação de uma abordagem territorial a este trabalho ocorreu pelo fato dela permitir e favorecer as investigações ligadas ao rural na razão em que ela possibilita que se amplie sua abordagem de um horizonte setorial, onde a agricultura e os agricultores são compreendidos como setores e atores exclusivos deste espaço.

Veiga (2003) aponta para uma necessária redefinição do caráter operacional do que é compreendido como rural. É na medida em que se considera esta nova caracterização do rural que se suprime sua compreensão atrelada a limites físicos ou políticos. O rural, tanto quanto o território, se define pela dinâmica interior da interação social (ABRAMOVAY, 2006).

Outra dimensão destacada por Abramovay (2006) é que uma das características conferidas ao território é que ele resulta da estrutura de organização produtiva utilizada pelas sociedades para o uso dos sistemas naturais. Assim, “não há interpelação possível sobre o território desligada de uma interpelação sobre a forma como funcionam, de um ponto de vista socioeconômico, os sistemas e as dinâmicas coletivas.” (REIS, 2005, p. 52).

Tradicionalmente, o rural tem sido associado a considerações demográficas ou produtivas no sentido de lhe oferecer uma natureza operativa e normativa para as políticas de desenvolvimento rural. Entretanto, como destaca m Echeverri e Ribero (2005), a acepção demográfica considera o rural como assentamentos humanos dispersos ou de baixa concentração populacional. Na acepção de ordem produtiva que conceitua o rural considerando sua base econômica e cujos espaços produtivos são associados a atividades

primárias e de seus subsetores diretos, acaba-se limitando a importância do rural na redefinição do padrão de desenvolvimento.

Neste sentido:

O fator diferenciador do rural reside no papel determinante da oferta de recursos naturais, que determina padrões de apropriação e permanência no território, em processos históricos. Em síntese, esta definição do rural incorpora uma visão de base econômica: oferta de recursos naturais, e uma definição de processo histórico: construção de sociedade (ECHEVERRI; RIBERO, 2005, p. 26).

Decorre deste enfoque à subtração do elemento demográfico da diferenciação entre os espaços urbano e rural (VEIGA, 2001), permitindo a incorporação de centros populacionais em um território rural, identificados pelas atividades de uso dos recursos naturais, bem como a ruptura da imagem associativa entre este espaço e o agrícola (ABRAMOVAY, 2006), o que possibilita sua abordagem multisetorial e multifuncional.

Assim, a organização do território interpenetra tanto o urbano como o rural, “[...] no sentido de território desenvolvido a partir do uso dos recursos naturais.” (ECHEVERRI; RIBERO, 2005, p. 42), não fazendo sentido portanto, amalgamar desenvolvimento e urbanização como sendo esta via a única possível (VEIGA, 2002a).

Entretanto, é preciso atentar para o fato de que “[...] o território não se confunde e não se restringe ao conceito de espaço da mesma forma que não pode ser usado como mero sinônimo de região ou de lugar [...]” (SCHNEIDER; TARTARUGA, 2004, p. 107). Nesta medida, a noção de território deve deixar de ser um utensílio descritivo e passar a ser entendido como um “[...] conceito que estrutura e diferencia a perspectiva interpretativa em que se inclui [...]” (REIS, 2005, p. 57), atribuindo-lhe um caráter ontológico e não simplesmente uma utilidade descritiva e normativa. Não podendo esquecer que “[...]o problema da abrangência territorial de uma região não pode ser confundida com o tema de sua elegibilidade para acesso a instrumentos de política regional.” (BANDEIRA, 2006, p. 35).

Assim, a “[...] abordagem territorial do desenvolvimento rural pressupõe que o nível adequado de tratamento analítico e conceitual dos problemas concretos deva ser o espaço de ação em que transcorrem as relações sociais, econômicas, políticas e institucionais.” (SCHNEIDER, 2004, p. 99), e neste sentido a conotação aqui referenciada poderia ser definida como:

[...] aquela em que o território é definido como espaço determinado por relações de poder, definindo assim, limites ora de fácil delimitação (evidentes), ora não explícitos (não manifestos) e que possui como referencial o lugar; ou seja, o espaço da vivência, da convivência, da co-presença de cada pessoa. E, considerando ainda, o estabelecimento de relações, internas ou externas, aos respectivos espaços com outros atores sociais, instituições e territórios. (SCHNEIDER; TARTARUGA, 2004, p. 106-107)

Neste sentido, a noção do território, trabalhada enquanto unidade de referência, abre espaço para que possa ser identificado como local de intervenção através de políticas públicas do Estado que buscam promover o desenvolvimento.

Aspectos como o da participação dos atores locais passaram a ser postos como centrais, resultando num processo em que não há trajetória de desenvolvimento predefinida para cada território (SCHNEIDER, 2004). Este processo dependerá, e sobretudo, resultará do modo de interação entre os diferentes atores e territórios, internamente e externamente, bem como de suas escolhas e racionalidades próprias, agregados as noções de diversidade e a heterogeneidade social e econômica dos territórios.

Neste cenário, as relações externas que os territórios estabelecem, notadamente os rurais, sofrem significativos efeitos decorrentes do processo de globalização, redefinindo seu papel e sua configuração. Um dos aspectos que decorre deste processo é o de que nos territórios rurais a atividade agrícola deixa de ser associada como sua única e exclusiva atividade produtiva, muito embora não se possa duvidar de sua importância, incorporando-se a noção da multifuncionalidade destes espaços, onde o aspecto da necessidade da preservação ambiental ganha cada vez mais importância.

Assim, na medida em que “[...] no coração do problema do meio ambiente encontra-se o setor rural e a atividade agrícola, com seus sistemas produtivos e de conservação dos recursos naturais.” (ECHEVERRI; RIBERO, 2005, p. 80), a dimensão ambiental age sobre o espaço rural tornando-o cada vez mais valioso para a qualidade da vida e manutenção da biodiversidade, que trataremos na seção subsequente.

A percepção da valorização enquanto vantagens competitivas da salubridade e da sustentabilidade do meio ambiente (VEIGA, 2002b), ou ainda, deixando de ser um aspecto secundário e um argumento de minorias (SCHNEIDER, 2004), a abordagem numa perspectiva territorial para a promoção do desenvolvimento, sobretudo no espaço rural, se constitui num espaço estratégico nesta direção, mas que precisa estar articulado à “[...]”

capacidade dos sistemas locais de tecer relações, de conseguir uma integração regional e de tecer as interfaces como o mundo externo ou com territórios vizinhos.” (SABOURIN, 2002, 26-27).

Para Sabourin (2002), a necessidade de criação e a experimentação de novas práticas, espaços ou estruturas de negociação do desenvolvimento, que precisam estar ancoradas em formas e ações mais democráticas e diversificadas de participação das coletividades sociais que, por sua vez, devem garantir o acesso à informação e tomada de decisões.

Associado a esta idéia, a consideração de ações ao alcance das coletividades territoriais e, portanto, gestadas endogenamente, estimula a constituição de uma visão territorial do desenvolvimento, no que decorre segundo este autor, em reconsiderar às lógicas de desenvolvimento e as formas de sua coordenação, implicando na consequência de que, “a questão do desenvolvimento leva geralmente a questionar os processos de produção e mobilização dos recursos e dos atores.” (SABOURIN, 2002, p. 31).

2.4 A dimensão ambiental numa abordagem territorial

Um dos pontos relevantes que uma abordagem territorial possibilita, é que ela abarca as mudanças na visão da produção rural e a incorporação da dimensão ambiental, como já destacado por Veiga (2004). Desta forma abre uma perspectiva de multifuncionalidade e mutisetorialidade da agricultura e incorpora além destes aspectos, uma dimensão econômica e social. Nesta medida se busca superar “[...] um conjunto de efeitos colaterais que não estão incorporados nas funções de produção nem nas estruturas de custo e de rendas das atividades produtivas, nem fazem parte da análise financeira de um empresário em particular [...]” (ECHEVERRI; RIBERO 2005, p. 97).

Entretanto, a institucionalização da problemática ambiental e que insere o meio ambiente na agenda das discussões não é uma questão tranqüila, suscitado numa arena de disputa política pela definição do significado de desenvolvimento sustentável, que projeta as disputas de visões de mundo e os diversos interesses dos atores nela inseridos.

Assim, a problemática ambiental, traduzida na sustentabilidade “[...] não é, e nunca será, uma noção de natureza precisa, discreta, analítica ou aritmética [...] nunca pode ser encontrada em estado puro.” (VEIGA, 2006, p. 165). Portanto, as dificuldades ou mesmo impossibilidade para alguns na sua conceituação enquanto categoria de análise, acaba aparecendo porque há o pressuposto de que subjacente às relações dos indivíduos para com o espaço socialmente produzido, estão às representações sociais daquilo que estes entendem, percebem e delimitam como meio ambiente.

A limitação em se estabelecer uma unidade nas discussões que tomam o meio ambiente enquanto categoria de análise decorre sobretudo do “[...] caráter polissêmico do próprio termo; dificuldades próprias de um enfoque científico sobre o meio ambiente; multiplicidade de preocupações que se reagrupam na sensibilidade com o meio ambiente.” (JOLLIVET; PAVÉ, 1996, p. 5).

A incorporação da dimensão ambiental do desenvolvimento surge como uma preocupação acadêmica, numa forma mais sistematizada de suas relações com as formas de produção na agricultura, num período relativamente recente da história. Uma abordagem desta situação seria a de considerá-lo como simplesmente decorrente das crescentes e graves limitações de um modelo produtivo de utilização intensiva dos recursos naturais. Este por sua vez tem sido colocado em dúvida quanto a sua possibilidade de sustentabilidade, tanto na sua dimensão espacial, como temporal. Assim, o processo de incorporação destes termos seria apreendido como resultado do padrão de desenvolvimento constituído pelo capitalismo industrial.

Entretanto, a abordagem das questões ambientais e do desenvolvimento consiste em não considerá-los como apenas reflexo de condições objetivas e estruturais dos sistemas sociais, mas como resultado de um processo dinâmico de reestruturação, num constante processo de reelaboração coletiva dos valores sociais. Decorre deste processo, o fato de como a sociedade se organiza, pensa e elabora seus valores e define suas prioridades (GERHARDT; ALMEIDA, 2005). Portanto, estas questões estariam vinculadas à necessidade de uma construção social, onde os atores e suas decisões são tomados em termos históricos para compreender sua posição.

Neste sentido, os atores e conseqüentemente suas decisões estão sempre situadas no conjunto das relações sociais, num processo acumulativo, onde o seu modo de agir é resultado do processo de acumulação de sua história. Os atores têm sempre uma espécie de

racionalidade, uma “lógica de ação” em suas atividades, uma motivação, derivada de “esquemas mentais” incorporados pela sua própria historicidade interiorizada e que passa a ser exteriorizado através de seus atos (BOURDIEU, 1989).

Deste modo, parece relevante retomar o conceito de ação social definido por Weber (1991, p. 13), como sendo aquele que “orienta-se pelo comportamento de outros, seja este passado, presente ou esperado como futuro”. Ela tem como propriedade direcionar a um fim determinado e, compreendendo os fins ao quais ela se refere e direciona, é compreender a sua motivação e seu sentido. É a partir das ações sociais, segundo o esquema analítico proposto por Weber (1991), que passam a ser constituídas as relações sociais e possibilitam o estabelecimento das associações que expressam a configuração de uma dada ordem social.

Assim, as questões em jogo não são reflexos de uma realidade propriamente concreta, mas sim, o resultado de uma realidade criada socialmente pela interação dos sujeitos. As comunidades passam a construir representações coletivas do físico/social, que são expressos como realidades coerentes e evidentes.

É difícil ignorar o fato de que estas são lutas de representação travadas socialmente de manipulação de imagens mentais cujas fronteiras são construídas, e portanto não podem ser consideradas como sendo naturais. Para Bourdieu (1989), o mundo social é compreendido como sendo um mundo das lutas de definição, onde o social é anatural, tudo é social e realizado pela criação do humano. O espaço da mediação dos atores no campo social é compreendido enquanto um espaço de concorrência, onde o modo de representar a realidade está vinculado aos interesses (BOURDIEU, 2005), decorrentes da trajetória do mediador.

Há portanto no exercício da mediação, um processo de desqualificação, onde o agenciamento de sua base social é que confere legitimidade aos atores sociais. Uma violência simbólica (BOURDIEU, 1989) que implica em adesão voluntária, que passa assim a ser naturalizada.

Assim, as idéias de desenvolvimento, desenvolvimento sustentável, meio ambiente são entendidas como sendo definidas historicamente, relativas às dimensões temporais e espaciais. Compreendidos desta forma, estas noções igualmente passam a expressar sentidos ontológicos distintos, nas mesmas dimensões aludidas anteriormente, ou seja, a noção de desenvolvimento sustentável, por exemplo, não pode consistir na mesma compreensão que fazem os moradores de outras localidades, nem tão pouco, a sua significação de meio século atrás ou adiante.

Desta forma, estas idéias não podem ser compreendidas como naturais, como se estivessem atreladas a uma espécie de “evolução natural”. Devem ser compreendidas como criações decorrentes do processo histórico de cada sociedade e instituídas em seu interior (BOURDIEU, 1989).

Entretanto, problemas relativos à forma de ação humana sobre o meio ambiente, no sentido de modificá-lo e adequá-lo enquanto uma estratégia de sobrevivência, sempre existiram, sendo que “[...] tais problemas são tão reais que muitos deles eram alvo de atenção especial e de políticas específicas muito antes de a questão ambiental ter sido levantada.” (JOLLIVET, 1994, p. 187). Não está se propondo efetivamente que não existam problemáticas concretas, reais e objetivas, como a pobreza e a fome, ou negar a existência de fenômenos exaustivamente verificados e observados.

O que se aponta, é para o fato de que esta construção social também pode se materializar objetivamente, emergindo enquanto um conjunto de idéias ou uma visão de mundo, que em última análise, intenciona questionar o padrão produtivo industrial e de consumo das sociedades contemporâneas. Portanto, o que está subjacente a este processo é a definição do que deve ser compreendido como hegemônico e, portanto, entendido como a expressão da realidade no processo de desenvolvimento das sociedades (GERHARDT; ALMEIDA, 2005).

Os conflitos certamente não se configuram somente nos limites dos campos acima apontados. Eles igualmente ocorrem internamente, dentro dos seus limites, na intenção de ratificar a sua posição como hegemônica. A “vitória deste jogo”, que é a consolidação de uma “verdade” não se efetiva apenas internamente na arena de disputa. Para Hannigan (2000) ela será cristalizada através da qualidade dos argumentos discursivos e da maior ou menor capacidade de influência dos seus atores, que passarão a ser apropriados, aceitos e assim repetidos cotidianamente e produzindo novos valores no interior de uma sociedade, ou seja, passam a ser concepções naturalizadas.

Pensar e refletir o desenvolvimento, que atualmente passou a ser adjetivado de sustentável (VEIGA, 2006), e que carrega consigo uma série de outras questões atreladas, como por exemplo, a ambiental, mas não exclusivamente, é conferir-lhe uma dinâmica histórica e espacial que não pode deixar de ser considerada. Desconsiderar as motivações que orientam as escolhas, os valores e as atitudes e visões de mundo de indivíduos, em tão

distintas sociedades, na busca de uma qualidade de vida melhor, segundo as verdades que lhes são próprias, parece restringir a complexidade da análise que a temática requer.

Os efeitos ambientais do processo de industrialização tornam-se, num primeiro momento, mais evidentes no ambiente urbano, mas o que não impede que suas conseqüências logo passem a ser sentidas também no meio rural com a degradação dos recursos naturais e da saúde humana, lançando a problemática também sobre este espaço, o que vai incorrer numa mudança paradigmática do entendimento da questão ambiental.

A sua substituição por um enfoque mais abrangente e que inclua outros setores de atividade econômica para além da agricultura, num processo de diversificação das atividades geradoras de ocupação e rendimento, pode resultar, conseqüentemente, numa dinamicidade maior da estrutura produtiva, apontando para a necessidade de um desenvolvimento rural não mais apoiado exclusivamente no agrícola. Nestes termos, a agricultura, enquanto produtora de bens alimentares, perde o seu estatuto de função primordial para assumir uma função secundária no espaço rural.

Estas novas funções, ligadas à produção de bens imateriais com uma ligação estreita com a função ecológica que o espaço territorial rural passa assumir nesta ótica, leva a contribuir sensivelmente para uma ocupação mais equilibrada do território, decorrente de uma consciência global de seus valores qualitativamente fundamentais e determinantes para a vida em que o espaço rural sofre continuamente modelações e remodelações decorrentes das alterações ocorridas nas sociedades contemporâneas (JOLLIVET, 2001). Desloca-se desta forma o espaço rural como caracterizado exclusivamente pela “produção”, para o de “consumo”.

O território é tomado como elemento importante no desenvolvimento na medida em que proporciona a individualização dos atores envolvidos em sua construção, principalmente através da valorização de seu patrimônio, começando a ser tratado como uma vantagem, um fator de produção, um bem de consumo (JORGE, 2003). As coletividades locais tornam-se protagonistas da valorização deste patrimônio e passam a atuar de forma ativa no desenvolvimento local, com estratégias descentralizadas de mobilização e uma lógica de investimento.

Esta transformação do patrimônio em elemento ativo do desenvolvimento local, pode ocorrer em situações em que é tido como fator de criação de riqueza ou como determinante nos comportamentos residenciais, ou ainda, como instrumento de diferenciação

dos territórios (JORGE, 2003), na medida em que a valorização do patrimônio é um meio de se construírem recursos específicos e de se angariarem os atores locais em torno de uma causa.

Assim, as contribuições deste conjunto teórico abordado ao longo do capítulo para esta investigação consistem em localizar as temáticas a partir de um horizonte multidimensional e sistêmico. A ruptura da associação tradicional de um rural exclusivamente como local da realização da produção agrícola impossibilita sua abordagem multifuncional e multisetorial.

A dimensão ambiental ganha visibilidade e possibilidade de incorporação à discussão do desenvolvimento a medida em que a dualidade entre os espaços rural e urbano é superada com a incorporação uma abordagem territorial. Tomar como ponto de entrada a noção de território para investigar as relações entre questões ambientais e socioeconômicas é buscar na análise as motivações dos seus conflitos de natureza política e pela disputa de definição dos interesses dos agentes e que habitualmente se apresentam como contraditórios.

É a partir desta ótica que a temática da investigação é abordada. Na necessária identificação de aspectos que não se situem exclusivamente em elementos culturais que facilmente encobrem as razões práticas (BOURDIEU, 1996) que direcionam o desenvolvimento diferenciado dos territórios, como no caso destes que são objetos desta pesquisa.

3 METODOLOGIA UTILIZADA

Para a construção de uma evidência empírica visando responder aos objetivos de uma investigação, é preciso a utilização de métodos e técnicas que possibilitem esta finalidade, e que irão depender do enfoque teórico proposto pelo investigador. E é neste sentido que este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos que foram seguidos neste trabalho buscando chegar aos objetivos que anteriormente foram apresentados, assim como as fontes de dados utilizadas no mesmo sentido.

O uso cotidiano da noção de metodologia surge quase sempre como vinculada com a dos métodos, muito embora não sejam sinônimos um do outro. Segundo Sautu *et al.* (2005, p. 38), a metodologia está diretamente relacionada com uma lógica interna da investigação que está se propondo, enquanto que os “[...] métodos tienen como meta la creación o el desarrollo de conocimiento y no solamente su verificación..”. Na concepção da mesma autora ainda, os diferentes paradigmas que orientam as pesquisas no campo das ciências sociais direcionam o modo de compreender e abordar os seus problemas.

Assim, de uma maneira bastante sintética, as metodologias quantitativas, normalmente acabam por se vincularem a um paradigma positivista ou pós-positivista, enquanto que as qualitativas filiam-se a um construtivista ou interpretativo, sendo que cada qual guarda características bastante distintas.

A partir de um paradigma construtivista, a realidade é entendida como subjetiva e múltipla, onde o investigador está diretamente inserido em uma realidade que se propõe investigar, e que, portanto, a influência mútua que se estabelece entre o investigador e sua realidade impreterivelmente constituem parte do resultado da pesquisa.

Neste entendimento, os pressupostos metodológicos devem privilegiar a análise em profundidade e em detalhe em relação ao contexto, na medida em que há o entendimento de que múltiplos fatores se influenciam mutuamente. No entanto, são as regularidades empíricas resultantes e percebidas em cada investigação que “[...] expresan tendencias presentes en la sociedad analizada [...]” (SAUTU *et al.*, 2005, p. 42-43), e assim portanto, poderão sustentar teoricamente futuros trabalhos.

Para Gil (1994), as abordagens metodológicas mais freqüentes na área das ciências sociais são a experimental, a observacional, a comparativa, clínica e a estatística,

muito embora reconheça que há uma variedade de classificações bem mais abrangente em outros autores. Normalmente, segundo ele, é comum se observar à combinação de dois ou mais destes métodos, sendo que cada um destes pode ser utilizado para os propósitos de estudo exploratório, descritivo ou explicativo.

Sautu *et al.* (2005), por sua vez, apontam que há uma estreita relação entre os métodos de investigação e as técnicas de produção dos dados com a metodologia utilizada na investigação, muito embora isso não signifique que não possa haver variações.

Assim, para compreender a caracterização das diferenças que se estabeleceram nas trajetórias da constituição dos sistemas produtivos e de seus agentes nas duas áreas de estudo, foram utilizados a bibliografia e documentos históricos existentes que tratam da ocupação das referidas localidades, consistindo assim, numa reconstrução histórica, ainda que subjetiva e parcial, das múltiplas diferenças e similitudes da formação dos sistemas produtivos. Portanto, esta etapa da pesquisa de campo consistiu na coleta de materiais bibliográficos, tais como publicações, relatórios e arquivos digitalizados.

Num segundo momento da pesquisa foi utilizado um levantamento por amostragem. Este tipo de técnica de pesquisa se caracteriza “[...] pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer.” (GIL, 1994, p. 76). A opção por este tipo de pesquisa é basicamente pelas vantagens de conferir um conhecimento direto da realidade e ser indicado para estudos de opinião e atitudes, ainda segundo o mesmo autor.

O detalhamento dos procedimentos adotados para esta parte do trabalho está relatado e constitui a próxima seção.

3.1 A seleção da amostra, técnicas e instrumentos de pesquisa

Esta fase consistiu na aplicação de um questionário¹ junto aos agricultores, que tinha como uma de suas características o fato de possuir perguntas abertas e fechadas. Cabe atentar para o fato de que a execução deste instrumento foi efetivada diretamente pelo proponente da pesquisa, possibilitando assim um controle maior na coleta dos dados e direcionado aos objetivos propostos a este trabalho.

¹ Modelo constante no Apêndice A

Muito embora a definição da exatidão do número de entrevistas que deveriam ser efetuadas não se constituía uma das prioridades em se tratando de pesquisa desta natureza, para a seleção da amostragem do estudo e sua quantidade foram considerados inicialmente os seguintes critérios:

- Que em cada local de estudo houvesse uma quantidade mínima de 20 (vinte) entrevistas e que ainda atingisse um índice não inferior a 10% (dez por cento) do universo da pesquisa, para garantir a sua representatividade estatística;

- Que os entrevistados tivessem no mínimo 10 (dez) anos de residência na localidade do respectivo estudo, objetivando-se assim alcançar a dimensão temporal para a análise das questões direcionadas à temática ambiental.

Como já apontado, os agentes envolvidos nesta pesquisa foram dois grupos distintos de agricultores da região oeste do estado de Mato Grosso. Em Pontes e Lacerda se buscou investigar os agricultores que se caracterizavam por se situarem em áreas rurais que normativamente são definidos como sendo de minifúndio e pequenas propriedades rurais, enquanto que em Campos de Júlio, a média e a grande propriedade se constituíram como centro da investigação.

A Lei Federal nº 8.629/93² (BRASIL, 1993) define a pequena propriedade como sendo aquele imóvel rural que compreende uma área entre um e quatro módulos fiscais, ao passo que a média propriedade, assim denominada pela mesma lei, para as áreas superiores aos quatro e inferiores aos quinze módulos. Já o minifúndio pode ser caracterizado como sendo o imóvel rural cuja dimensão é inferior ao tamanho de um módulo fiscal fixado para o município ou região, enquanto que a grande propriedade se constitui naquele cuja dimensão ultrapassa aos 15 módulos.

Formalmente, o módulo fiscal equivale à área de uma propriedade familiar, que gere condições de sua manutenção econômica, variável não somente de região para região, como também de acordo com o modo de sua exploração predominante. Para as áreas em questão nesta pesquisa, o seu tamanho estabelecido é o equivalente a cem hectares e, portanto, em termos mais objetivos, em Pontes e Lacerda, a pesquisa centrou-se em unidades produtivas de até 400 hectares, enquanto que em Campos de Júlio nas áreas superiores a este tamanho.

² Sancionada em 25 de fevereiro de 1993, dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal.

Para que se atingisse os agricultores de base produtiva familiar, ou seja, as pequenas propriedades e os minifúndios no município de Pontes e Lacerda, observados os critérios iniciais propostos, foram adotados alguns procedimentos que se julga importante serem registrados.

A opção por situar as entrevistas deste grupo em áreas de assentamento rural foi motivada pela intenção em focar a pesquisa entre os agricultores com maior tempo de residência na localidade. Assim, inicialmente foi realizado um levantamento de todos assentamentos rurais criados e registrados pelo Incra no município, que compreendeu o período de 1982, ano da emancipação política do município, até 1996. Entretanto, o registro do primeiro assentamento, ocorreu somente em 1986 e ao longo do citado período, foram formalmente criados nove projetos e que deveriam beneficiar 1.854 famílias, conforme dados apresentados na Tabela 6.

TABELA 6 – Assentamentos rurais criados pelo INCRA em Pontes e Lacerda / (MT)
(1986 - 1996)

Nome do Assentamento	Área (ha)	Famílias Beneficiadas	Ano
1500 Alqueires	3.630,0000	78	1986
Sararé	13.500,0000	249	1986
Coronel Ari	7.500,0000	200	1987
Córrego da Onça	1.679,2086	82	1995
Corgão ³	5.002,4207	120	1995
Nova Conquista	13.936,9380	398	1995
Santa Helena	16.447,5000	180	1996
Rio Alegre	12.506,7864	392	1996
Aerorrancho	7.327,6700	155	1996
Total	81.530,5237	1.854	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEPLAN/MT (MATO GROSSO, 2005b, 2006).

A partir desta informação foi constatado que para atender aos dois critérios iniciais poderia haver potencialmente um universo de pesquisa de 186 entrevistas. Muito embora sabendo que seria uma condição ideal realizar este número de abordagens, e que traria

³ Quando de sua criação, estava localizado entre os municípios de Pontes e Lacerda e Jauru, sendo que a extensão territorial maior se concentra neste último.

informações extremamente enriquecedoras à investigação, houve a necessidade de uma seleção entre estes assentamentos com o objetivo de tornar exequível o andamento da pesquisa, dado a limitação de tempo para conclusão do trabalho de campo e as limitações estruturais ao longo de um curso de mestrado.

Os critérios utilizados foram os de ordem cronológica de criação e de localização no perímetro de Pontes e Lacerda. Desta maneira, as áreas dos assentamentos Sararé, Corgão, Nova Conquista, Aerorancho, Santa Helena que não mais integram politicamente este município, foram descartados para a realização da pesquisa. Foram selecionados para a pesquisa de campo os assentamentos rurais denominados de 1500 Alqueires, Coronel Ari e Córrego da Onça, que totalizaram um universo potencial de 36 entrevistas necessárias.

A um primeiro olhar, os dados apresentados na Tabela 6 poderiam sugerir uma certa homogeneidade quando tomado o tamanho da área total do assentamento e seus beneficiários. Mesmo considerando os locais descartados para a pesquisa, as médias dos tamanhos dos lotes poderiam oscilar, de um mínimo pouco superior a 20 hectares, no caso do Córrego a Onça, até um valor aproximado de 54 hectares no assentamento Sararé. A única exceção parecia ser o de Santa Helena, cuja média era próxima a 91,5 hectares, o que de qualquer forma ainda estaria dentro de áreas caracterizáveis como de minifúndios.

Mas, como era de se supor, esta realidade não se configurava tão simples, reforçado pelo fato de que num relatório interno do Inbra haver a indicação de que decorridos pouco mais de dois anos de sua criação, já se constatava um forte processo de concentração fundiária na região da Fazenda Nacional Casalvasco, região onde se localiza o assentamento Rio Alegre, motivo pelo qual igualmente foi desconsiderado na composição desta pesquisa.

Portanto, para a localização de agricultores com a característica desejada, seria preciso um detalhamento mais rigoroso quanto às informações da constituição atual dos assentamentos definidos para a pesquisa. Assim, foram tomados como base os levantamentos nominais mais recentes realizados pelo Inbra, constando que o número de famílias que inicialmente deveriam ser beneficiadas não mais correspondem ao mesmo montante.

Se chegou à construção de uma relação nominal para cada uma destas localidades, que apontou 58 nomes no assentamento 1500 Alqueires⁴, 127 em Coronel Ari⁵ e, finalmente,

⁴ Baseado em documento do Inbra denominado de Relação de Processos – sem inscrição de data – informação verbal de funcionário do órgão, indica ser próximo o ano de 1998.

⁵ Baseado em documento do Inbra denominado de Lista de Movimentação – 03/10/06

85 no Córrego da Onça⁶, totalizando assim 270 unidades produtivas. Assim, aplicada uma amostragem de 10% (dez) por cento, conforme critério inicial, totalizou 27 entrevistas necessárias para a pesquisa em Pontes e Lacerda.

Na construção destas relações nominais, ficou igualmente evidente que aquela homogeneidade de tamanhos de lotes também não se confirmava. Havia variações bastante significativas nas três áreas de assentamento. Foi necessária a estratificação da amostragem em cinco grupos, tomando como critério o tamanho das propriedades. O primeiro compreendeu aqueles com área inferior a 25 hectares, um segundo entre os 25 e inferiores a 50 hectares, o terceiro intervalo abrangeu os de 50 e inferiores a 75, enquanto o quarto grupo foi composto por lotes variando entre 75 e inferiores a 100 hectares e finalmente o último com áreas superiores a esta última medida.

TABELA 7 – Número de unidades produtivas e distribuição por tamanho em áreas de assentamento rural em Pontes e Lacerda (MT).

Intervalo em área (ha)	TOTAL		Assentamentos Rurais					
			Córrego da Onça		Coronel Ari		1500 Alqueires	
	Unidades Produtivas	%	Unidades Produtivas	%	Unidades Produtivas	%	Unidades Produtivas	%
< 25	96	35,56	68	70,83	17	17,71	11	11,46
25 < 50	84	31,11	14	16,67	49	58,33	21	25,00
50 < 75	38	14,07	1	2,63	25	65,79	12	31,58
75 < 100	33	12,22	2	6,06	17	51,52	14	42,42
≥ 100	19	7,04	0	0,00	19	100,00	0	0,00
Total	270	100,00	85	100,00	127	100,00	58	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de documentos internos do Incra

Com este procedimento, conforme pode ser observado na Tabela 7, foi possível verificar uma distribuição não homogênea quanto à predominância do tamanho das unidades produtivas, na medida em que quase 71% daquelas com dimensões menores de 25 hectares se localizam no Córrego da Onça, enquanto no outro extremo, aquelas acima de 100 hectares se localizam exclusivamente no Coronel Ari.

Assim, para as 27 entrevistas necessárias buscando obedecer ao critério de proporcionalidade para a distribuição destas quanto ao seu tamanho e sua localização, chegou-se a uma distribuição da amostragem representada na Tabela 8.

⁶ Baseado em documento do Incra denominado Relação de Beneficiários – 11/03/03

TABELA 8 – Distribuição da amostragem de entrevistas por tamanho de áreas nos assentamentos rurais em Pontes e Lacerda (MT)

Intervalos de área (em ha)	Quantidade de Entrevistas			
	Total	Assentamento Rural		
		Córrego da Onça	Coronel Ari	1500 Alqueires
< 25	10	7	2	1
25 < 50	8	1	5	2
50 < 75	4	0	3	1
75 < 100	3	0	2	1
≥ 100	2	0	2	0
Total	27	8	14	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2007)

Para a definição da amostragem em Campos de Júlio, onde a pesquisa se direcionou aos agricultores das médias e grandes unidades produtivas, os critérios utilizados tiveram que sofrer algumas adequações.

A primeira dificuldade encontrada consistiu em se obter uma relativa confiança na informação concernente ao tamanho das propriedades. A divergência entre o controle efetuado a partir do Cartório de Registro Imobiliário e o que efetivamente alguns agricultores alegavam possuir e explorar demonstrou uma fragilidade na sua utilização para seleção da amostragem. Cabe ressaltar que devido à sua ainda recente emancipação política este serviço cartorial é realizado na sede do município do qual teve origem.

Outra dificuldade se concentrou no fato de haver unidades produtivas que se encontram arrendadas e portanto, são exploradas muitas vezes por empresas rurais. Áreas que não sofreram qualquer tipo de exploração produtiva igualmente estariam sendo consideradas para a definição da amostragem, o que, como já apontado, tornaria frágil a representatividade da amostragem.

Assim, o critério adotado neste caso foi o de área de lavoura plantada na safra 2006/2007. A relação nominal dos agricultores e quantidades de áreas destinadas para os diferentes cultivos foi organizada tomando como base as informações contidas no relatório de safra fornecido pela Unidade Local de Atenção à Saúde Animal e Vegetal de Campos de Júlio, do Instituto de Defesa Agropecuária do estado de Mato Grosso – INDEA (MATO GROSSO, 2007).

Para aqueles que, segundo o citado relatório, eram identificados como possuidores de duas ou mais unidades produtivas, estes foram agrupados de forma a considerá-los uma

única vez em seu total somado de lavoura plantada, o que acabou resultando na identificação total de apenas 82 agricultores. A partir da identificação desta quantidade foi preciso elevar o percentual da amostragem, uma vez que ela deveria atingir uma quantidade mínima de 20 entrevistas, o que representa cerca de 25% do total. Como de forma semelhante havia ocorrido em Pontes e Lacerda, detectou-se uma considerável diversidade no tamanho da área. Neste caso, na extensão de lavoura plantada foi igualmente utilizada a estratificação em grupos para o estabelecimento da amostragem.

Áreas inferiores a 400 hectares compõem o primeiro grupo, um segundo com áreas que se estendem deste limite até as inferiores a 1.500. Seguindo, as que possuem áreas entre este limite e as inferiores a 3.000 hectares, enquanto um quarto segue até o limite inferior a 5.000. Finalmente os dois últimos grupos comportam propriedades com lavouras entre 5.000 e inferiores a 10.000 hectares e as acima deste limite.

O estabelecimento deste modelo de estratificação acabou gerando uma distribuição, conforme pode ser observado na Tabela 9, que poderia sugerir a predominância de áreas de plantio de lavoura que se estendem entre 400 e 3.000 hectares, na medida que concentram cerca de dois terços da quantidade total de agricultores. Entretanto, este mesmo grupo concentra apenas cerca de 27% da área total plantada.

TABELA 9 – Agricultores em Campos de Júlio (MT) – total de área plantada – safra 2006/2007

Intervalos área plantada (em ha)	AGRICULTORES			
	Agricultores		Área plantada	
	Quant.	%	área plantada (ha)	%
< 400	4	4,88%	1.314	0,44%
400 < 1.500	30	36,59%	29.098	9,65%
1.500 < 3.000	23	28,05%	52.448	17,40%
3.000 < 5.000	10	12,20%	37.677	12,50%
5.000 < 10.000	16	19,51%	109.731	36,40%
≥ 10.000	3	3,66%	71.195	23,61%
Total	82	100,00%	301.463	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Relatório de safra - Instituto de Defesa Agropecuária do estado de Mato Grosso – INDEA. Unidade Local de Atenção à Saúde Animal e Vegetal de Campos de Júlio, MT (MATO GROSSO, 2007).

Seguindo o mesmo critério de definição de entrevistas, ou seja, a seleção proporcional segundo a representatividade no número total de agricultores em cada

agrupamento, chegou-se a uma distribuição da amostragem conforme apresentada na Tabela 10.

TABELA 10 – Distribuição da amostragem de entrevistas em Campo de Júlio (MT)

Intervalos de área plantada (em ha)	Quantidade de entrevistas
> 400	1
400 < 1.500	7
1.500 < 3.000	6
3.000 < 5.000	2
5.000 < 10.000	4
≥ 10.000	1
Total	21

Fonte: Elaborado pelo autor (2007)

Tão logo encerrada esta definição da amostragem, a fase seguinte consistiu na realização do pré-teste para a adequação do questionário a ser aplicado na pesquisa. Basicamente ocorreu com a aplicação a um representante de cada segmento, de maneira mais detalhada possível, objetivando identificar *in loco* os questionamentos que apresentavam a sua redação de forma inapropriada ou mesmo deslocada, impertinentes, repetidos ou ainda desnecessários aos objetivos proposto na pesquisa.

Buscou-se ainda identificar possíveis indagações ausentes até aquele momento, bem como adequá-lo para um tempo suficiente à sua aplicação e não torná-lo excessivamente longo, tentando assim ajustá-lo tanto quanto possível para minimizar possíveis contratempos no transcorrer de sua aplicação efetiva.

A etapa que se seguiu foi a da aplicação dos questionários propriamente dita. Em sua versão final, após as adequações realizadas com aplicação do pré-teste, os questionamentos foram aglutinados em quatro conjuntos, muito embora inúmeras destas perguntas possuam aspectos que se interpenetrem. Portanto, não há um caráter classificatório rígido quanto à sua disposição, servindo muito mais para uma finalidade meramente de organização metodológica da entrevista.

Assim, em uma primeira seção estão as inquirições quanto à trajetória do entrevistado, enquanto que as investigações quanto aos aspectos sociais e econômicos compõem a segunda e terceira seção, respectivamente, para que finalmente numa quarta e última seção, os aspectos ambientais fossem abordados.

Em Pontes e Lacerda houveram oito saídas a campo no período que se estendeu entre 19 de março e 05 de abril de 2007. Já em Campos de Júlio, esta fase se estendeu ao longo de treze dias, no período de 11 a 23 de abril. Diferentemente do que ocorreu em Pontes e Lacerda, houve apenas uma saída, sendo que a maioria ocorreu no perímetro urbano, local das residências.

Cabe registrar ainda que em Campos de Júlio foram efetivamente realizadas 20 entrevistas, sendo que a prevista no estrato para os agricultores acima de 10.000 hectares não pode ser realizada pela própria característica deste agrupamento, no qual, dois integrantes eram empresas agropecuárias e cuja sede não se localiza na região do estudo e o outro não foi possível realizar o contato.

Finalizando, convém apontar que, para que não houvesse ruptura na dinâmica no transcorrer da entrevista, optou-se por utilizar a gravação destas como forma de não omitir ou perder alguma informação que naquele momento transparecesse desnecessária e não interessante e que poderia se constituir de relevante importância ao longo da análise dos dados, além do fato da limitada capacidade de registro da simples anotação manual num momento como este.

3.2 Procedimentos para a análise e interpretação dos dados

Após a aplicação das técnicas e utilização dos instrumentos de pesquisa, já com os dados coletados, a etapa seguinte consistiu na análise e na interpretação dos dados obtidos a partir da aplicação dos questionários.

Muito embora, como aponta Gil (1994), estas etapas estejam conceitualmente separadas, há sempre o estabelecimento de uma estreita relação em ambas. O processo da análise tem “[...] como objetivo organizar e sumariar os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação.” (GIL, 1994, p. 166), enquanto que a interpretação busca o “[...] sentido mais amplo das respostas [...] (GIL, 1994, p. 166)”. Basicamente, as etapas percorridas nesta fase do trabalho seguem a cronologia apontada por este.

Na medida em que as respostas fornecidas para alguns dos questionamentos direcionaram a uma significativa variedade, foi necessário em algumas delas estabelecer um princípio de classificação para possibilitar seu agrupamento em um reduzido número de categorias, com a finalidade de que pudessem ser adequadamente analisadas. E ainda estabeleceu-se um conjunto de categorias que contemplaram todas as respostas obtidas ao questionário, bem como que estas não permitissem a possibilidade de classificação de uma resposta em mais de uma delas.

A etapa seguinte consistiu na codificação das respostas, o que facilitou o serviço de tabulação eletrônica dos dados no programa Excel, e posteriormente na sua apresentação em forma de gráficos. Após este procedimento, desenvolveram-se as análises estatísticas das informações contidas nas respostas, que se procedeu em dois níveis: na descrição dos dados e na avaliação das generalizações possíveis contidas nestas informações e que constituem um capítulo específico a seguir.

4 A CONSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS DA ÁREA DO ESTUDO

O processo de ocupação no oeste do atual estado de Mato Grosso, remonta ao início do século XVIII. O primeiro registro formal de fluxo migratório de pessoas ocorre em 1731, vindas principalmente de Minas Gerais, Goiás e das jazidas da região de Cuiabá em decorrência da descoberta de ouro. Segundo Volpato (1987), as prospecções e a exploração aurífera proporcionavam características seminômades à população naquele período, e que acabou sendo um fator importante para a política de expansão colonial portuguesa, que com isso ampliava seu território e obtinha riquezas com a exploração do mineral.

Uma peculiaridade importante na política de ocupação implementado daquele período é que várias medidas foram tomadas pela Coroa Portuguesa, com a deliberada intenção de evitar a criação de gado e impedir a exploração da cana nas proximidades das minas. A principal motivação deste fato é que “[...] a procura constante de novos achados concorria para que pequenos núcleos urbanos fossem formados onde as descobertas tivessem sido bem sucedidas, conquistando áreas da Espanha.” (VOLPATO, 1987, p. 32-3). Assim, este modelo de ocupação gerou uma economia que dependia quase que exclusivamente da atividade da exploração mineral.

Decorrente da aplicação deste modelo político e econômico e diante a descoberta de jazidas auríferas alguns anos antes, a Coroa Lusitana cria em 1748 a Capitania de Mato Grosso e em 1751 a Vila de Mato Grosso para ser sua capital, onde atualmente está localizada a sede do município de Vila Bela da Santíssima Trindade. Localizada às margens do rio Guaporé, integrante da Bacia Amazônica, teve como finalidade garantir o incremento da extração mineral na região e reforçar o objetivo estratégico da política de expansão territorial naquele período.

Com a definição dos limites territoriais entre as coroas portuguesa e espanhola pelo Tratado de Santo Ildefonso em 1777 e a decadência da extração econômica de ouro nas terras próximas da região, Cuiabá torna-se o aglomerado mais importante. Com a sua elevação à condição de nova capital da província em 1820, toda a estrutura imperial acabou sendo transferida da antiga Vila de Mato Grosso para a nova sede.

O período que se segue, é marcado pela introdução e uma lenta e gradual ampliação da atividade pecuária extensiva na região utilizando-se primordialmente das pastagens nativas do cerrado. A substituição à mineração começa a alterar a base produtiva na região.

A pecuária desenvolvia-se de forma extensiva e de maneira que a produção ficava praticamente a cargo da natureza. Isto é, o baixo nível técnico da exploração pastoril fazia que a alimentação do rebanho fosse garantida apenas pela existência dos pastos, pouco sendo feito para sua conservação e complementação alimentar; além disso, não eram utilizadas técnicas que permitissem interferir no processo de reprodução do rebanho (VOLPATO, 1987, p. 90).

Com a assinatura em 1856 do tratado que permitiu a livre navegação pelo rio Paraguai há uma intensificação no comércio e nas comunicações dos centros urbanos das demais regiões brasileiras com Cuiabá, isolando ainda mais a região onde procedeu a pesquisa de campo. O início da guerra do Paraguai em 1865 e que se prolongou até 1870 desestabilizou toda a organização que se constituía nestas localidades. Moreno e Higa (2005, p. 25) relatam que “[...] as forças paraguaias avançaram do sul para o norte até Cáceres e grande parte da população se viu obrigada a abandonar suas terras, deslocando-se para Cuiabá. A economia das áreas invadidas e ocupadas pelos paraguaios, onde prevalecia a pecuária, foi em parte dizimada.”

Esta atividade econômica é retomada somente após o final do conflito, no entanto, “[...] com a decadência da extração aurífera, as atividades pecuárias se restringiram ao abastecimento de um pequeno mercado interno.” (SIQUEIRA, 2002, p. 117).

A abertura dos primeiros troncos rodoviários já na década de 1950 constituiu ao longo de seus percursos, de maneira incipiente ainda, o início de uma ocupação mais efetiva não somente do oeste de Mato Grosso, mas do estado como um todo. Neste período as atividades econômicas eram ainda preponderantemente caracterizadas como de subsistência.

Com a abertura da rodovia ligando Cuiabá (MT) a Porto Velho (RO), no final da década de 1960, começa a haver uma perceptível diferenciação em termos de trajetória de desenvolvimento social e econômico das diferentes localidades inclusive no oeste do estado. Este movimento acentuou-se nesta porção do estado a partir de 1981, motivado pelo deslocamento do trajeto original da citada rodovia, que não mais seguiu margeando o Planalto

Central, mas a fronteira com a Bolívia, atravessando toda a microrregião do Alto Guaporé, aumentando o fluxo migratório em direção a esta faixa do estado.

A nova rota e a pavimentação da rodovia eram propostas integrantes do Programa Polonoroeste. O convênio deste programa estabelecido entre o Governo Brasileiro e Banco Mundial tinha como objetivo formal promover o desenvolvimento e ocupação da região oeste do estado de Mato Grosso e do estado de Rondônia e sua execução prevista para o período de 1981/1985. Oficialmente consistiam como seus principais objetivos: contribuir para a maior integração nacional; promover a adequada ocupação demográfica da região noroeste do Brasil, absorvendo populações economicamente marginalizadas de outras regiões e proporcionando-lhes emprego; aumentar a produção da região e a renda de sua população; reduzir as disparidades de desenvolvimento intra e inter-regionais; assegurar o crescimento da produção em harmonia com as preocupações de preservação do sistema ecológico e de proteção às comunidades indígenas. (FERREIRA, 1989).

Muito embora houvesse a intenção estratégica em manter os migrantes longe das áreas que eram consideradas ecologicamente frágeis ou ainda ocupadas por indígenas, isso não ocorreu ao longo de sua execução. Moreno e Higa (2005, p. 214) avaliam que o Programa “[...] enfatizou a execução de obras de infra-estrutura como abertura de estradas para o assentamento dos colonos, sem que se atentasse para os problemas ambientais gerados.”

No entanto, é sobretudo a partir deste momento que as trajetórias e dinâmicas produtivas das duas localidades deste estudo ganham contornos distintivos mais nítidos. Aspectos gerais dos dois municípios serão abordados nas seções que seguem.

4.1 O município de Pontes e Lacerda

Nesta seção serão apresentados brevemente alguns elementos que constituem a dinâmica histórica, os aspectos geográficos e características socioeconômicas do município de Pontes e Lacerda.

4.1.1 Aspectos históricos

A localidade onde hoje está situado o município de Pontes e Lacerda era predominantemente habitada pelos índios Tupi-Guarani da tribo Nambikwara. Estes sofreram uma contínua diminuição em seu contingente populacional a partir das incursões das bandeiras paulistas e do ciclo aurífero entre os séculos XVII e XIX, até serem estabelecidos na reserva da Terra Indígena do Sararé em 1985. Atualmente estão restritos a poucas dezenas de indivíduos.

A ocupação da localidade no entanto remete ao início do século XX, com a construção em 1906 do Posto Telegráfico pela Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, também conhecida como Comissão Rondon. A referida estação telegráfica que foi erguida às margens do rio Guaporé, tinha como objetivo possibilitar o estabelecimento de um mecanismo de comunicação para ligar as cidades de Vila Bela da Santíssima Trindade a Cáceres e desta à capital do estado.

No entanto, apenas em 1962 ocorre o início da construção de uma estrada ligando estas duas localidades. Com a conclusão do eixo rodoviário dois anos após seu início, o cozinheiro do acampamento da obra decide permanecer no lugar onde este fora montado, abrindo um pequeno comércio à margem da rodovia, onde hoje se localiza a principal avenida de Pontes e Lacerda. Em torno deste, aglomeraram-se residências e outros pequenos estabelecimentos comerciais buscando atender aos usuários da nova rodovia e dos novos moradores das áreas rurais que começavam a se estabelecer (SILVA; FERREIRA, 1994).

Este é um período, sobretudo a partir da década de 1970, que a ocupação ou colonização passa a ser compreendida pelo governo federal num sentido que “[...] as terras que se situavam em Mato Grosso e Amazônia era vistas como ‘espaços vazios’, inabitados, sendo necessário abrir a fronteira.” (SIQUEIRA, 2002, p.235).

No entanto uma característica nesta localidade é que ao longo deste período, a ação estatal através do Incra, ocorreu com a implantação de projetos de assentamento numa perspectiva de regularização de ações preexistentes promovendo a regularização fundiária em localidades de ocupação espontânea ou posse. Um destes exemplos está na implantação do denominado PAR – Projeto de Assentamento Rápido na localidade que “[...] tinha como objetivo a rápida eliminação dos focos de tensão social nessas áreas.” (MORENO; HIGA, 2005, p. 62).

Em 1976 o aglomerado populacional é elevado à categoria de distrito pertencente ao município de Vila Bela da Santíssima Trindade, para que em 1979, através da Lei Estadual nº 4.167, de 29 de dezembro, fosse criado o município com território desmembrado deste último. A sua instalação oficial no entanto ocorreu somente em janeiro de 1981, ocasião em que o primeiro prefeito nomeado tomou posse.

Na década de 1980 com o deslocamento e o asfaltamento da rodovia Cuiabá a Porto Velho, possibilitada pelo Programa Polonoroeste há o início de um fluxo migratório ainda mais intenso, movimento que começa a declinar ao longo dos anos 90. A partir deste período a dinâmica migratória assume uma característica em fixar esta nova população em espaços urbanos.

A origem do nome é atribuída aos cartógrafos e astrônomos Antônio Pires da Cunha Pontes, de origem mineira, e Francisco José de Lacerda e Almeida, de origem paulista. Formados pela Universidade de Coimbra, por ordem da Coroa Portuguesa integravam a comissão demarcadora do Tratado de Santo Ildefonso e realizaram em 1784 os primeiros levantamentos da carta geográfica dos rios das bacias Amazônica e do Prata (SIQUEIRA, 2002).

4.1.2 Aspectos geográficos

Localizado na Mesorregião Sudoeste Mato-grossense e Microrregião Alto Guaporé, o município de Pontes e Lacerda possui uma extensão territorial de 8.423 Km² (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006). Seus limites territoriais com as cidades de Conquista D'Oeste ao norte, Vila Bela da Santíssima Trindade ao sul e oeste, Porto Espiridião ao sul e leste e ainda com o Vale de São Domingos ao norte e leste, a localizam às margens da Rodovia BR 174 e a cerca de 450 Km da capital do estado.

O clima predominante é o tropical úmido, com uma precipitação média anual próxima de 1.500 mm. Com uma altitude média de 254 metros acima do nível do mar, o seu quadro geomorfológico é composto pelas planícies e pantanais do Médio e Alto Guaporé, e pela Depressão do Guaporé. Estas formações compõem o denominado Vale do Guaporé, cujo rio que lhe dá o nome e atravessa o perímetro urbano do município.

A Depressão do Guaporé bordejia as escarpas ocidentais do Planalto dos Parecis. Configura-se com uma “[...] superfície rebaixada, aplanada e conservada, entre altitudes de 200 a 250 m, com predomínio de formas de relevo de topos levemente convexos, a partir do qual emergem relevos residuais.” (MORENO; HIGA, 2005, p. 221).

As planícies de pantanais do Médio e Alto Guaporé limitam-se a norte e leste pelos terrenos mais elevados da Depressão do Guaporé. Segundo Moreno e Higa (2005), elas se caracterizam por ser uma extensa área topograficamente plana, com altitudes variando entre 180 e 220 metros acima do nível do mar. São constituídos por sedimentos quaternários da Formação Guaporé com areias, siltes e sedimentos areno-argilosos parcialmente laterizados.

Localizada em uma área de transição entre a floresta amazônica e o cerrado, a formação vegetal típica do município é constituída em grande parte por florestas estacionais semidecíduais e pelas pastagens nativas de cerrado, com a predominância de solos dos tipos latossolo e o polizólico.

4.1.3 Aspectos socioeconômicos

Com uma população de 38.095 habitantes segundo a recente Contagem de População e com uma distribuição de 67,60% residindo no perímetro urbano e 32,50% no perímetro rural segundo o censo demográfico realizado em 2000, a sua principal atividade econômica é a pecuária. No ano de 2005 contava com um rebanho bovino de 657.876 cabeças (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006), havendo entretanto, apenas 23.156 vacas ordenhadas e que produziram 32.419.000 litros/ano (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA., 2006).

Entre as lavouras permanentes, naquele mesmo ano, a produção de borracha em forma de látex coagulado alcançou 2.221 toneladas em uma área colhida de 2.070 hectares. No mesmo ano ainda, entre as lavouras temporárias com produção significativa, o arroz teve uma área plantada de 1.500 hectares e uma produção de 3.000 toneladas, o feijão com 800 hectares com 600 toneladas, o milho com 13.680 toneladas em uma área de 4.300 hectares e a soja com uma área de 4.000 hectares e uma produção de 12.480 toneladas, são as culturas

mais relevantes no município. Destaque ainda para a extração de madeira com 17.732 metros cúbicos em tora e ainda 47.089 metros cúbicos de lenha. (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006).

4.2 O município de Campos de Júlio

Esta seção é destinada para igualmente de maneira bastante breve apresentar alguns dos elementos que constituem a dinâmica histórica, os aspectos geográficos e características socioeconômicas do município de Campos de Júlio.

4.2.1 Aspectos históricos

O registro é que no período que antecede a colonização oficial da localidade onde se encontra o município de Campos de Júlio, os índios Nambikwara e Ená-wenê-nawê, povoavam a região, estes últimos acomodados na Terra Indígena com seu nome, localizada nos municípios de Juína, Comodoro e Campo Novo do Parecis.

No entanto, a ocupação da região somente ocorreu à medida que o percurso da rodovia Cuiabá – Porto Velho possibilitou uma ligação terrestre com o restante do país. Em pleno período da modernização da agricultura brasileira, em toda a Microrregião do Parecis acabou por se desenvolver um modelo de agricultura patronal. Este movimento ganhou impulso a partir da segunda metade da década de 60, aliado e motivado pelos incentivos fiscais, que foram oferecidos pelo governo federal (MORENO; HIGA, 2005). A melhoria das técnicas de cultivo e o desenvolvimento de sementes adequadas para o cerrado, igualmente contribuíram para a expansão da área agricultável em extensas porções territoriais.

O início da colonização na localidade de Campos de Júlio ocorreu através da atuação de um corretor privado, que trouxe à região dezenas de famílias sulistas no início da década de 1980. Os relatos verbais dão conta que os conflitos fundiários eram constantes, sobretudo no período inicial.

Sua elevação à condição de distrito ocorre em 1986 e a Lei Estadual nº 6.561, de 28 de novembro de 1994, cria o município com área territorial desmembrada de Comodoro. A instalação ocorreu em 1997 com a posse da primeira prefeita eleita no ano anterior. No entanto, a pavimentação asfáltica da rodovia que a atravessa seu perímetro urbano ocorre somente cerca de 5 anos atrás.

A origem de sua designação é atribuída ao nome do governador do estado na época e que sancionou a lei de sua criação como município, Júlio José de Campos.

4.2.2 Aspectos geográficos

Localizado na Mesorregião Norte Mato-grossense e Microrregião Parecis, o município de Campos de Júlio conta com uma extensão territorial de 6.805 Km². Seu perímetro urbano está situado às margens da Rodovia BR 364, numa distância de cerca de 710 Km da capital do estado. Faz limites territoriais com as cidades de Sapezal e Tangará da Serra ao leste, ao sul com Conquista D'Oeste e na direção oeste com os municípios de Nova Lacerda e Comodoro.

O clima predominante é o tropical úmido, com uma precipitação média anual entre 2.000 a 2.200 mm e com uma altitude média de 600 metros acima do nível do mar. Segundo Moreno e Higa (2005), o seu quadro geomorfológico é composto pelo planalto e pela Chapada dos Parecis. É constituído litologicamente por arenitos do Grupo Parecis, com acamamento plano-paralelo. As “[...] rochas são parcialmente recobertas com material argilo-arenoso, que encerram no seu interior camada de crostas ferruginosas, com espessuras variando de 20 a 50 metros” (MORENO; HIGA, 2005, p. 217).

4.2.3 Aspectos socioeconômicos

O município possui uma população de 4.770 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006) e que no censo demográfico realizado em 2000 apontava uma distribuição de 67,81% deles residindo no perímetro urbano

e outros 32,19% no perímetro rural. O seu rebanho bovino era estimado pelo mesmo órgão para o ano 2005 em 13.895 cabeças, havendo no entanto o registro de apenas 165 vacas ordenhadas e com uma produção de 198 mil litros/ano. Os registros neste mesmo ano relativos às lavouras permanentes estão totalmente zerados (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006).

A base econômica do município concentra-se nas lavouras temporárias. As mais representativas em termos de produção em 2005 eram o algodão em caroço com uma produção de 37.939 toneladas em uma área plantada de 11.870 hectares, o feijão com 7.824 toneladas em uma área de 4.000 hectares, o girassol com 4.500 toneladas em 3.000 hectares, o milho com 203.761 toneladas em 51.187 hectares e principalmente a soja, com uma produção de 627.767 toneladas em 214.915 hectares. O registro de extração de madeira na forma de lenha alcança os 17.397 metros cúbicos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006).

Assim, estes conjuntos de características apontados nas seções anteriores, compõem o cenário junto ao qual foi realizada a investigação nas duas localidades. Muito embora retrate uma descrição parcial dos sistemas produtivos, a análise dos resultados e das discussões e que constituem o próximo capítulo, precisam ser considerados a partir destes elementos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo são apresentados os resultados e as discussões do trabalho empírico realizado, objetivando delinear aspectos sociais, econômicos e ambientais do conjunto de agricultores entrevistados em Campos de Júlio e Pontes e Lacerda, bem como analisar a natureza da relação estabelecida entre seus sistemas produtivos e o processo de degradação ambiental.

As discussões, em grande medida, são ilustradas por uma seqüência de gráficos ao longo de sua apresentação. Entretanto, com o objetivo de não comprometer a fluência do seu encaminhamento, boa parte deles encontra-se remetida aos Apêndices.

Assim, com a finalidade exclusivamente metodológica, a organização deste capítulo se realiza em duas seções distintas, onde, na primeira, estão abordadas as condições socioeconômicas destes agricultores, buscando uma aproximação de perfil e da constituição de seu sistema produtivo.

Nesta seção inicial, a abordagem buscou identificar elementos característicos dos grupos de agricultores em relação a aspectos como idade, escolaridade e ainda, o seu processo migratório e suas condições objetivas de produção.

Na segunda parte estão tematizados os elementos que caracterizam sua ação ambiental, visando assim à identificação de características de seu relacionamento com o ambiente. Nesta seção, foram privilegiados na análise a configuração ambiental das unidades produtivas e a relação que os agricultores estabeleceram com ela e seu meio natural ao longo de seu processo de ocupação.

Ainda estão presentes na parte final da seção deste capítulo as discussões em torno de uma avaliação qualitativa que estes realizam das alterações ambientais percebidas ao longo do processo de ocupação e suas implicações na constituição do sistema produtivo presente.

5.1 Condições socioeconômicas dos agricultores das localidades do estudo empírico

O conjunto de indicadores que é abordado nesta seção têm por finalidade apontar na direção de pistas que auxiliam na identificação de elementos explicativos da constituição das características constitutivas dos elementos sociais e econômicos presentes nos dois grupos de agricultores investigados.

Para tanto, esta parte do trabalho está organizada em cinco subseções que abordam temáticas distintas. Na primeira são assinalados os aspectos como idade, escolaridade, constituição familiar que caracterizam os grupos de agricultores em Campos de Júlio e Pontes e Lacerda. Na segunda são investigadas as características das dinâmicas das trajetórias destes entrevistados. Para o procedimento desta discussão, a identificação do tempo de residência no estado de Mato Grosso, na localidade e na unidade produtiva e ainda, a sua procedência de migração e o local de nascimento foram tomados em consideração.

Na terceira subseção estão reportados aspectos relacionados diretamente com a dinâmica do processo migratório destes agricultores. Elementos que em alguma medida influenciaram na composição da decisão em transferir sua residência e atividade produtiva para o oeste de Mato Grosso. A forma de acesso à terra no seu local de origem e as relações familiares e sociais a que estava submetido ou encontrou, são avaliados neste momento. Numa quarta divisão estão abordados aspectos que constituem o cotidiano da infra-estrutura doméstica e produtiva dos entrevistados.

Finalmente, no quinto e último item desta subseção foram abordadas as características que constituem o sistema produtivo, onde as condições de produção, aspectos da geração de renda e a situação fundiária dos agricultores foram tomados para a análise.

5.1.1 Caracterização dos entrevistados

Uma das características que a pesquisa aponta, como pode ser observado no gráfico 1, é que em Campos de Júlio há uma expressiva concentração nas faixas etárias que compreendem entre os 41 e 60 anos de idade, somando cerca de 75% dos entrevistados. Sua

média geral de aproximadamente 51,3 anos e uma mediana¹ que aponta para os 50 anos de idade se diferenciam dos valores apresentados pelos agricultores em Pontes e Lacerda. Nesta, há uma nítida predominância de um conjunto com uma idade superior aos 51 anos, chegando a representar 77,77% dos seus entrevistados. O cálculo da média geral de idade em Pontes e Lacerda ficou estabelecido em 57,78 anos e uma mediana indicando um valor de 10 anos superior ao outro grupo, ou seja, 60 anos de idade, o que revela um conjunto de entrevistados significativamente mais jovens em Campos de Júlio.

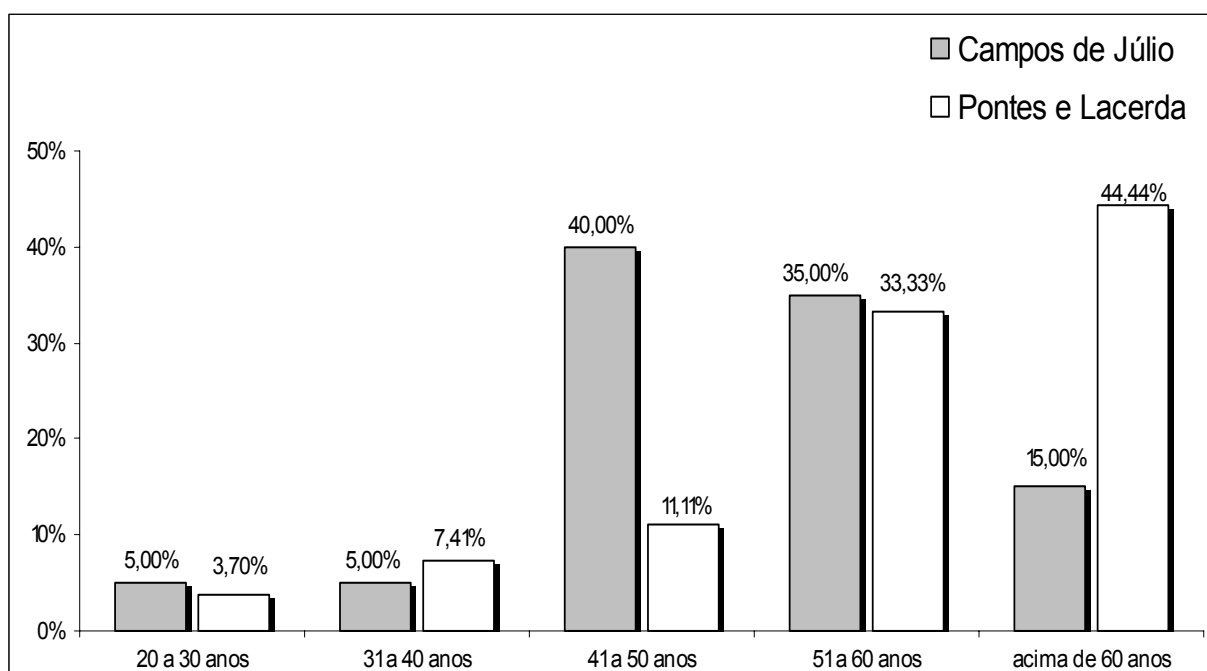


GRÁFICO 1 – Idade dos entrevistados
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O estado civil dos entrevistados na pesquisa em ambas localidades, é predominantemente de casados, como pode ser verificado no gráfico 37 constante no apêndice B, havendo apenas um que se identificou como separado e três na condição de viúvo entre os agricultores em Pontes e Lacerda. Esta homogeneidade já não se reflete na análise dos índices que apontam o grau de escolaridade e a quantidade de filhos de cada grupo que mostraram uma diferenciação bastante significativa entre ambos.

O Gráfico 2 da pesquisa aponta uma elevada concentração no total de entrevistados que se declararam como não alfabetizados em Pontes e Lacerda, que, se

¹ As informações relativas ao estabelecimento de médias e medianas devem ser consultadas nas Tabelas constantes da base de dados no Apêndice C.

adicionados aos que não completaram as primeiras quatro séries iniciais, totalizam 62,96%, ou seja, pouco menos de dois terços dos entrevistados. Este mesmo índice em Campos de Júlio totaliza apenas 15% de seu total. Neste local, é preciso destacar que este número chega a 40% quando agrupados juntamente com aqueles que completaram o ensino fundamental, médio e superior, salientando que este valor está completamente ausente nas entrevistas realizadas em Pontes e Lacerda.

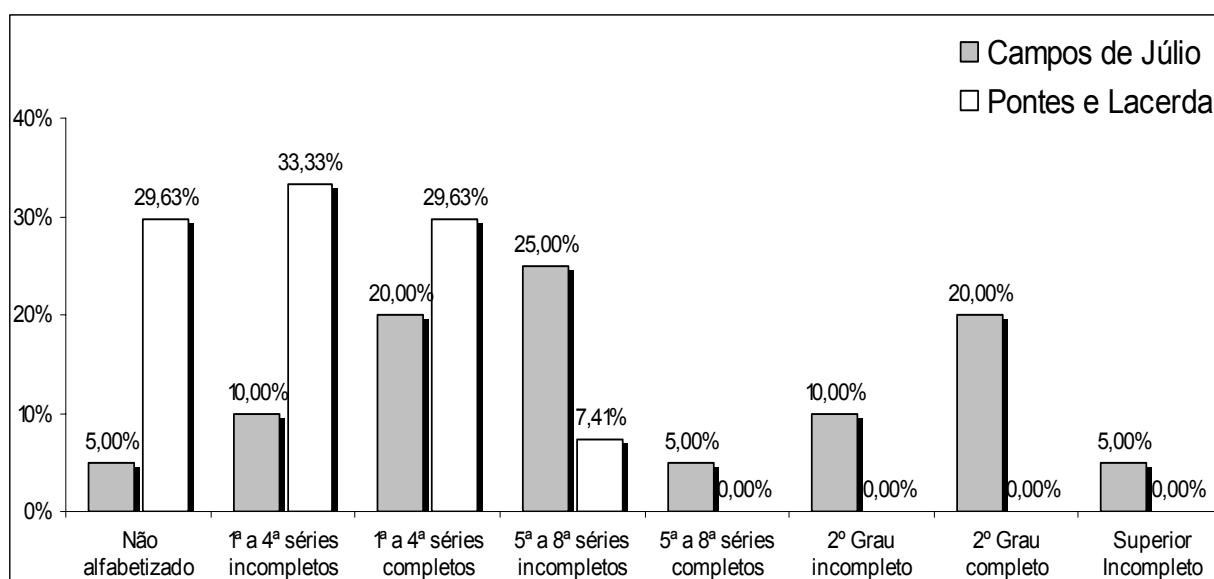


GRÁFICO 2 – Escolaridade

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Há a possibilidade em se estabelecer uma aparente relação entre o nível de escolaridade e a idade dos agricultores. O grupo de entrevistados em Campos de Júlio é o que possui mais tempo de estudo e igualmente é o mais jovem em termos de idade.

Este fato se constitui também num dos elementos importantes no entendimento da diferença que pode ser percebida na quantidade de filhos que cada grupo declarou possuir, evidenciado pelos dados apresentados no Gráfico 3. Há uma predominância de famílias pouco numerosas, com até três filhos entre os agricultores de Campos de Júlio, fato que não se repete entre os em Pontes e Lacerda. Neste local, a média verificada na pesquisa chega a 4,89 filhos/entrevistado, enquanto que entre os primeiros alcança apenas 2,95 filhos/entrevistado.

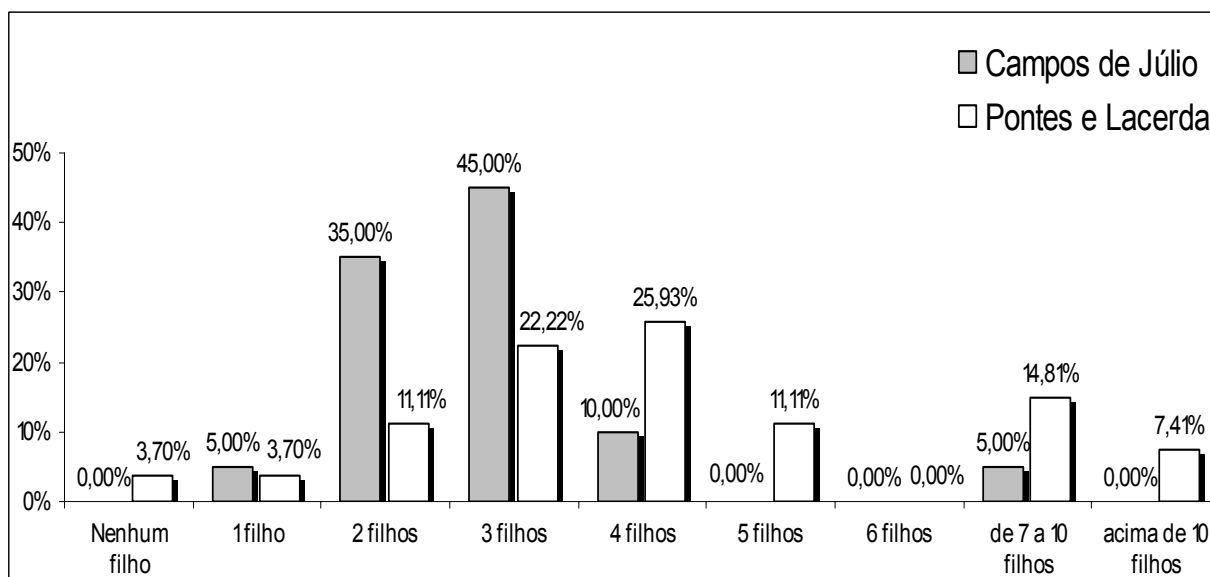


GRÁFICO 3 – Número de filhos

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Outra diferença importante que a investigação apontou é o fato de haver uma dinâmica distinta quanto ao local de residência dos entrevistados. Enquanto que em Pontes e Lacerda a integralidade destes moram na unidade produtiva, em Campos de Júlio há uma expressiva predominância daqueles que apenas a tomam como local de trabalho, residindo na cidade, expressado pelo Gráfico 4.

A compreensão desta distinção quanto ao local de moradia precisa igualmente ser remetida à associação dos aspectos da escolaridade e médias etárias de cada grupo.

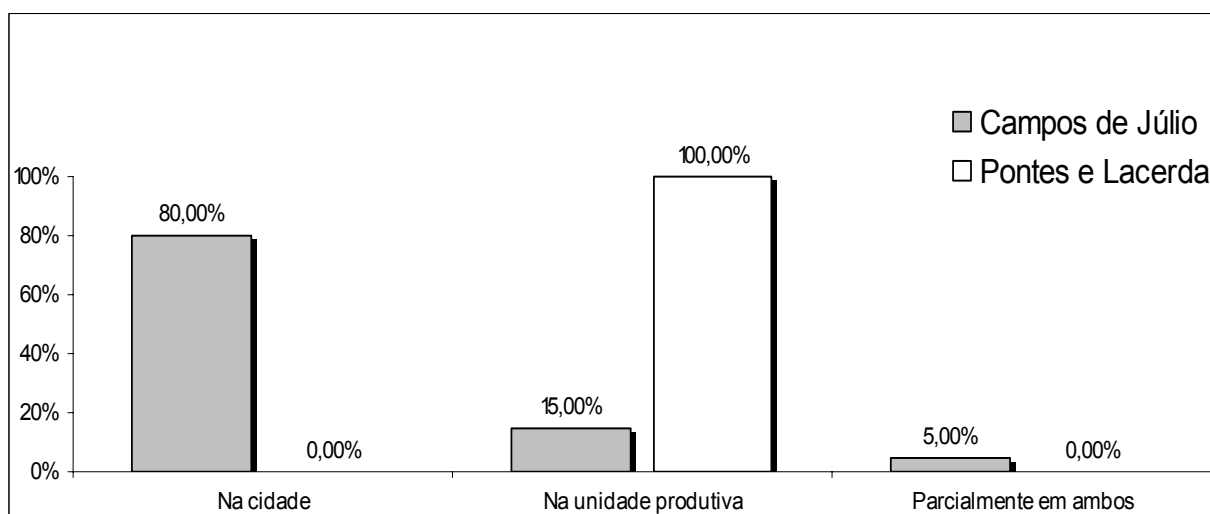


GRÁFICO 4 – Local da residência do entrevistado

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Assim, estas informações começam a caracterizar os agricultores investigados. Em Campos de Júlio há uma predominância de entrevistados mais jovens, com um tempo de escolaridade substancialmente maior, com uma constituição familiar bem menos numerosa e que preferencialmente reside no núcleo urbano da localidade, em uma comparação direta aos em Pontes e Lacerda.

5.1.2 Características das trajetórias dos agricultores

Nesta seção, o conjunto de informações indica que os dois grupos de agricultores foram submetidos a dinâmicas distintas no processo migratório a partir de sua chegada à Mato Grosso, até a sua atual unidade produtiva.

O Gráfico 5 aponta que em Campos de Júlio a totalidade deles reside em Mato Grosso entre 10 e 30 anos, ao passo que em Pontes e Lacerda apenas um entrevistado alegou possuir tempo inferior a 21 anos no estado. Há portanto, uma diferença considerável que se estabelece nas médias de tempo de residência no estado entre ambos os grupos. Enquanto que a média do índice aponta para 22 anos entre os agricultores em Campos de Júlio, ele chega a 29,52 anos em Pontes e Lacerda, ou seja, este último registra uma diferença de período de permanência no estado superior a sete anos e meio, tomado como referência o grupo de agricultores em Campos de Júlio.

Já os Gráficos 6 e 7 expressam o tempo de residência destes na localidade e o período em anos que exercem algum tipo de atividade na unidade produtiva, respectivamente. A média de tempo na localidade em Campos de Júlio é de 20 anos e de pouco superior aos 19 anos de atividade na unidade produtiva, enquanto que em Pontes e Lacerda estes índices apontam para uma média de tempo na localidade de 25 anos e quase 22 anos de atividade na propriedade rural, diferenças bem menos expressivas que a anterior.

Portanto, nestes três gráficos, quando tomados em conjunto, observa-se uma relativa estabilidade nos índices de Campos de Júlio, com um ligeiro aumento no agrupamento de 10 a 20 anos. Este fato já não se verifica em Pontes e Lacerda, onde há um decréscimo expressivo no conjunto de agricultores que migraram a Mato Grosso em um período acima de 30 anos.

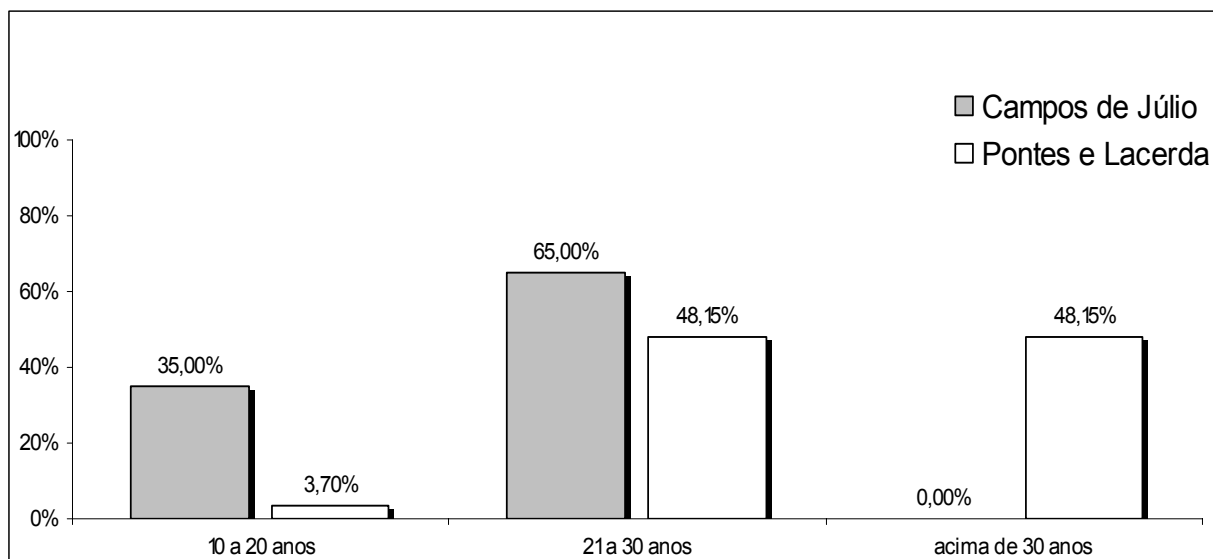


GRÁFICO 5 – Tempo de residência em Mato Grosso
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

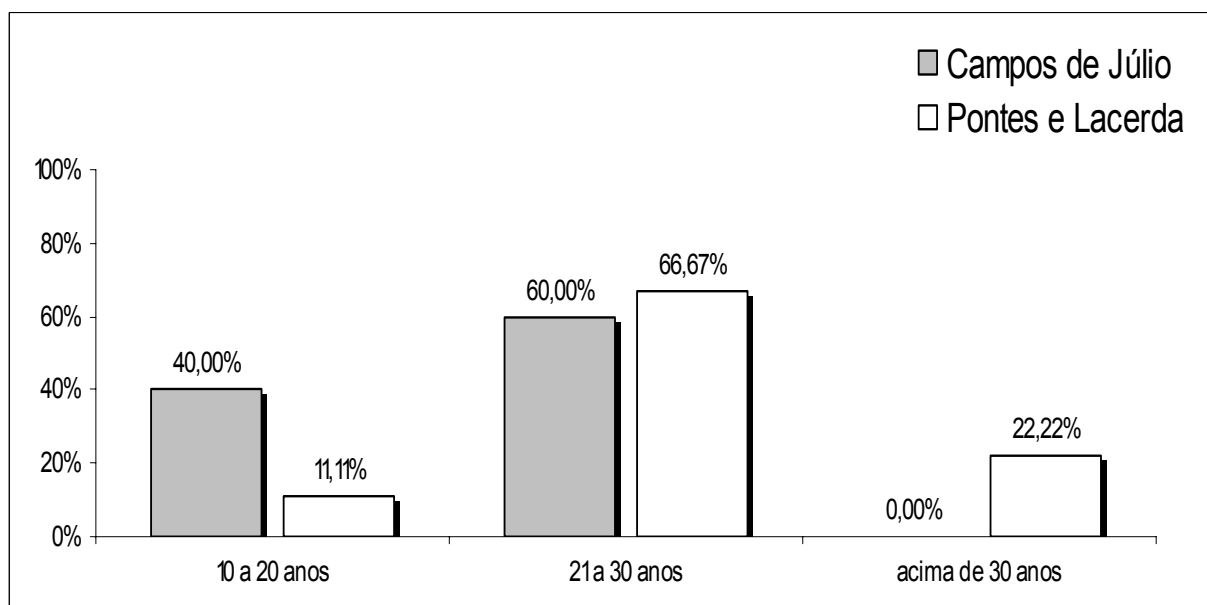


GRÁFICO 6 – Tempo de residência na localidade
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

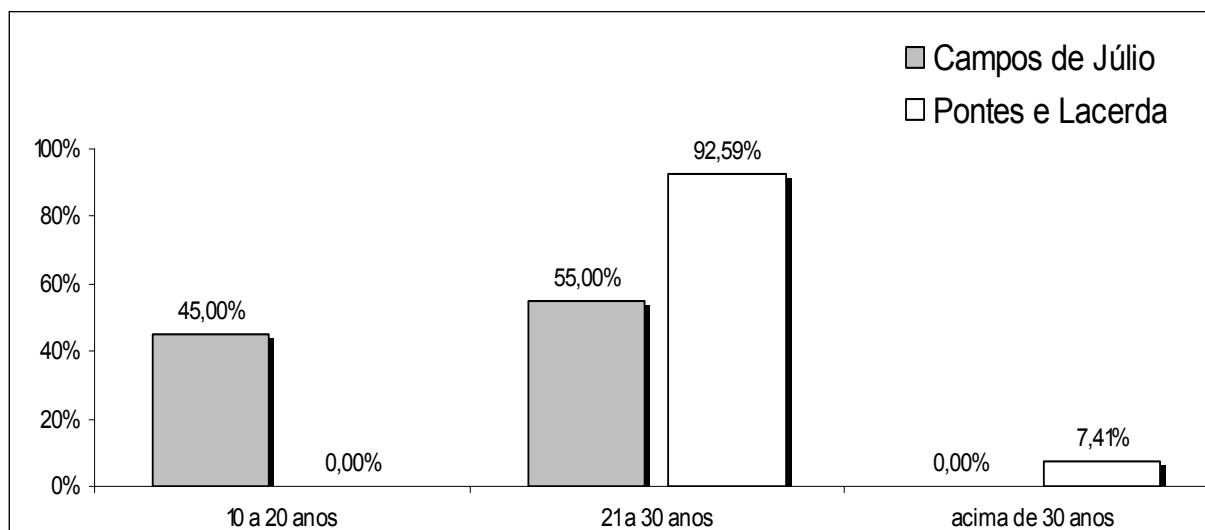


GRÁFICO 7 – Tempo de atividade na unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Estas informações sugerem que os agricultores que se fixaram em Pontes e Lacerda tiveram uma mobilidade migratória mais intensa dentro do estado de Mato Grosso no período anterior à sua fixação na atual unidade produtiva se comparados aos de Campos de Júlio, e que possivelmente esta diferença no fluxo de movimentação intra-estadual teve pelo menos duas motivações importantes.

A primeira está relacionada ao período de sua ocorrência, expondo contornos ainda mais nítidos na medida que se remete a seqüência dos anos em que cada fluxo se desenvolveu. Como pode ser verificado através do Gráfico 38 no apêndice B, na medida em que os primeiros entrevistados em Pontes e Lacerda chegaram a Mato Grosso ainda no ano de 1968 e se distribuem ao longo de todo período até 1989.

Em Campos de Júlio este movimento inicia somente em 1979, portanto 10 anos posteriores e termina praticamente no mesmo período, havendo apenas três agricultores que migraram ao estado na década de 1990. Tomado em intervalos bianuais, a pesquisa aponta que pouco mais da metade dos entrevistados em Pontes e Lacerda, já residiam em Mato Grosso quando da primeira ocorrência entre os agricultores de Campos de Júlio.

Se tomarmos um intervalo dos dez primeiros anos de registro destes grupos de entrevistados, a partir das informações da seqüência de Gráficos 38, 39 e 40 do Apêndice B, esta dinâmica distinta toma contornos bastante evidentes.

No período de 1968 a 1977, dentre os agricultores entrevistados em Pontes e Lacerda, cerca de 52% deles já haviam migrado para o estado de Mato Grosso. Entretanto,

neste mesmo período apenas 29,63% declararam já estar na localidade e tão somente cerca de 7,40% na atual unidade produtiva. Se tomado igualmente o intervalo dos primeiros dez anos de ocupação, que compreende o período de 1978 a 1987, em Campos de Júlio 75% do entrevistados chegaram a Mato Grosso nestes anos. E ainda, 70% deles chegaram neste período à localidade e 65% à atual unidade produtiva.

A segunda motivação que pode ser apontada é a origem de nascimento de cada conjunto dos agricultores. No Gráfico 41 do Apêndice B percebe-se uma concentração de origem em Campos de Júlio exclusivamente dos três estados da região sul do país, enquanto que ela é praticamente insignificante em Pontes e Lacerda. Muito embora neste último se registre uma diversidade maior neste quesito, como aponta o gráfico 8, há uma predominância na origem de nascimento em estados com uma tradição pecuária, como Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e São Paulo.

Fato semelhante ocorre em Campos de Júlio, cujos agricultores entrevistados apresentam sua origem de nascimento em estados tradicionalmente vinculados à atividade da lavoura, como o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Este fato parece ter sido outro elemento importante na constituição da base produtiva nas localidades onde se procedeu a investigação.

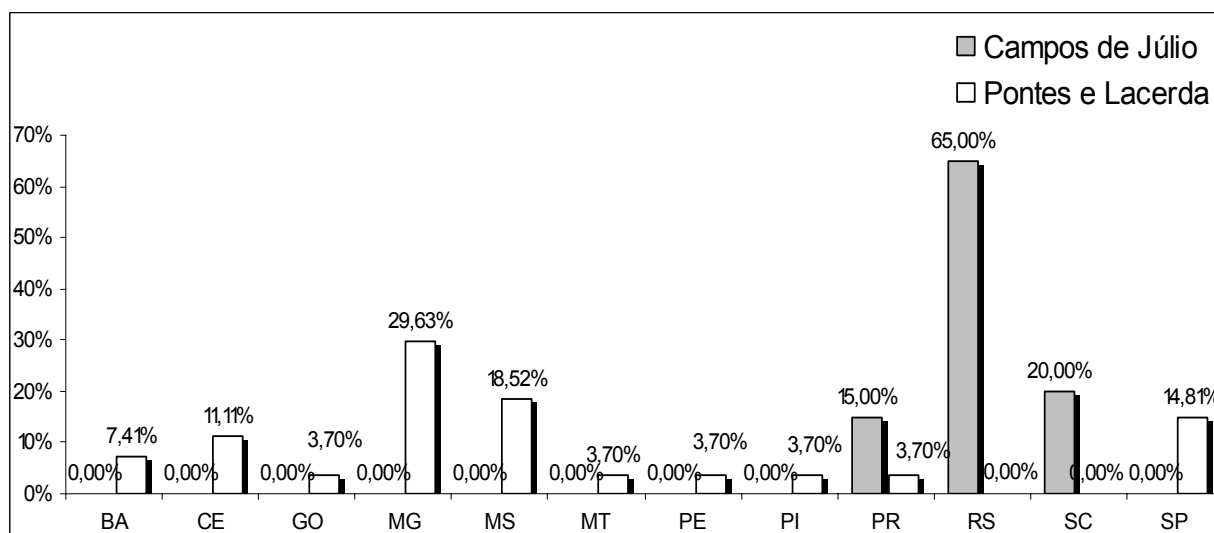


GRÁFICO 8 – Local de nascimento dos entrevistados

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Entretanto, esta homogeneidade que se verifica na determinação do local de nascimento dos agricultores em Campos de Júlio, já não ocorre na mesma intensidade quanto

à identificação da procedência de sua migração à atual unidade produtiva. No gráfico 42 no apêndice B percebe-se que a participação dos três estados sulistas, muito embora ainda predominante, decresce para cerca de 65% do total e cuja diferença passa a ser dividida entre outros quatro estados, apontados pelo Gráfico 9.

Numa análise comparativa entre os Gráficos 8 e 9, há uma perceptível redução no índice de participação de agricultores provenientes do estado do Rio Grande do Sul, contrastando com um sensível incremento do Paraná entre os agricultores em Campos de Júlio, indicando uma dinâmica onde menos de um terço dos agricultores gaúchos migraram diretamente do seu estado de nascimento à sua atual unidade produtiva, ou seja, há o estabelecimento de um nítido fluxo que tem como direção a busca de novas regiões de fronteira agrícola, num primeiro momento o Paraná, posteriormente os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Rondônia, alcançando também a região leste de Mato Grosso.

Entre os agricultores em Pontes e Lacerda se identifica um movimento que guarda semelhanças ao anterior. Muito embora não seja uma redução tão sensível, a participação dos que migraram diretamente do estado de Minas Gerais e São Paulo sofre um encolhimento, em detrimento de uma expansão expressiva nos índices de Mato Grosso do Sul e de outras localidades do próprio estado de Mato Grosso.

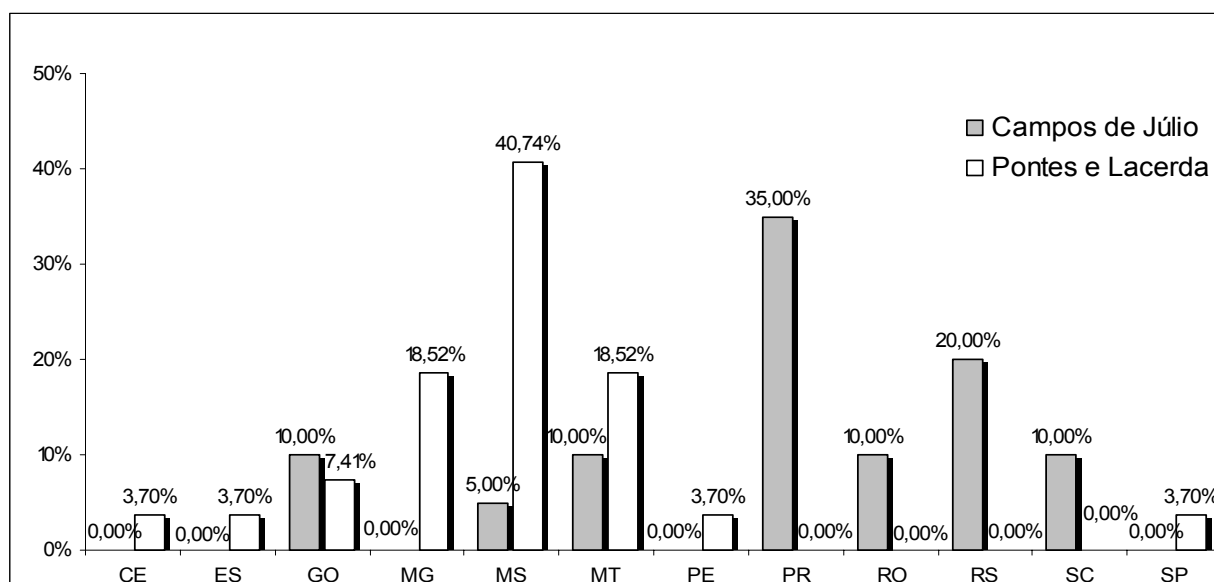


GRÁFICO 9 – Estado da Federação de procedência da migração dos entrevistados
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Muito embora os agricultores em Campos de Júlio possuam atualmente a característica de serem mais jovens, é possível identificar através de uma seqüência de gráficos que a idade em que os integrantes da pesquisa, em ambos os grupos, no momento de sua migração aos três espaços investigados, ou seja, a sua chegada no estado de Mato Grosso, no Gráfico 43, em sua localidade, no Gráfico 44, e na sua unidade produtiva, no Gráfico 45, constantes no Apêndice B, apresentavam faixas etárias relativamente semelhantes, com valores bastante próximos aos 30 anos de idade. A diferença mais substancial é constatada na chegada à unidade produtiva, que ocorre em Campos de Júlio com 32 anos de idades enquanto que em Pontes e Lacerda é pouco inferior aos 36 anos.

Desta forma, as características distintivas que podem ser resumidas desta subseção é que apesar de ambos os grupos terem migrado ao Mato Grosso em períodos diferentes e com dinâmicas distintas, a faixa etária quando ocorreu este movimento foi bastante próxima. Os agricultores em Pontes e Lacerda não seguiram diretamente à localidade onde hoje estão suas unidades produtivas, tal como ocorreu com os em Campos de Júlio.

Apesar de haver nesta última localidade uma homogeneidade quanto à região de nascimento do entrevistado, esta mesma característica já não se repete no tocante à característica da origem de sua migração. Pode-se assim concluir que os integrantes deste grupo tenham uma trajetória migratória mais intensa em busca de novas áreas de fronteira agrícola em um período anterior a sua fixação na atual localidade.

5.1.3 Características do processo migratório

Algumas características sociais e econômicas do processo migratório verificado nestes locais reproduzem o que parece ter sido uma dinâmica freqüente ao longo de quase toda a segunda metade do século XX.

Alves (2005) aponta como característica deste período histórico, analisando especificamente a corrente migratória sulista, dois tipos de movimentos. Num primeiro, há predominância de um deslocamento do migrante de uma área rural na sua região de origem para outra, no cerrado ou na região amazônica, construindo habitualmente suas moradias dentro da própria unidade de produção. Este movimento criou condições para que as antigas cidades se tornassem fornecedoras de todo tipo de necessidades oriundas desta nova dinâmica.

Num segundo movimento, decorrente da expansão do processo migratório objetivando a ocupação de novas fronteiras agrícolas, identifica o “[...] deslocamento de pessoas de uma área de urbanização mais estruturada para outra com pouca ou nenhuma urbanização [...]” (ALVES, 2005, p. 52), que habitualmente decorre na constituição de núcleos de agrovilas, originando num momento logo posterior novas cidades com marcas e repetições de padrões culturais dos núcleos originalmente irradiadores.

Na medida em que se observam alguns indicadores desta pesquisa, esta dinâmica de ocupação parece ter sido reproduzida no oeste de Mato Grosso.

No Apêndice B os Gráficos 46 e 47 dão conta que em Pontes e Lacerda há uma unanimidade entre os agricultores entrevistados no exercício de algum tipo de atividade econômica na agricultura no período de sua migração e apenas um deles que relatou que os pais não mantinham atividade produtiva no setor. Muito embora a forma de acesso a terra fosse bastante heterogênea como demonstra o Gráfico 10, predominavam as formas relacionadas à ausência da titularidade dela. Menos da metade declarou ter sido proprietário dela, sendo que em 37% dos casos ela era menor que a unidade produtiva a qual teve acesso na sua migração à atual localidade.

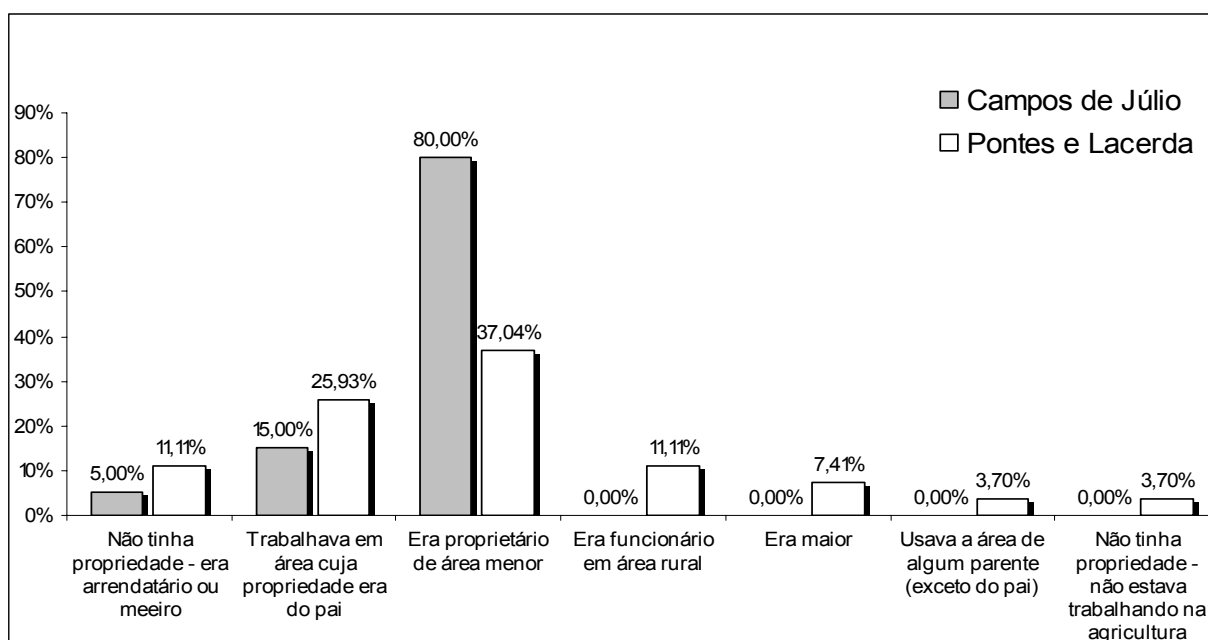


GRÁFICO 10 – Forma de acesso a terra na migração
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Já em Campos de Júlio, muito embora os entrevistados tenham declarado que os pais possuíam algum tipo de atividade agrícola, indicado pelo Gráfico 47, enquanto o Gráfico 10 aponta que apenas um tenha informado não ter sido proprietário da terra, havia 15% deles que não exerciam atividade econômica na agricultura segundo revela o gráfico 46. Havia portanto entrevistados que na ocasião possuíam a propriedade da terra, mas não a exploravam economicamente. Outro aspecto importante a ser observado é o índice expressivo de 80% que declarou ter sido proprietário de uma área menor na sua origem.

As características associadas à sua aglomeração em uma agrovila, que posteriormente possibilita o surgimento da cidade, a forte predominância de agricultores residentes na cidade, bem como o fato da busca de unidades produtivas maiores e a repetição dos padrões culturais dos locais de origem, em Campos de Júlio estão certamente identificados com a configuração do segundo movimento de migração sulista apontado por Alves (2005).

Ao passo que em Pontes e Lacerda, que tem uma ocupação anterior, se identifica a presença de agricultores que sempre tiveram sua atividade ligada à atividade rural mesmo antes de sua migração, bem como o fato de concentrarem sua residência na unidade produtiva, guarda semelhanças com o primeiro movimento. Entretanto, há de se atentar para o fato que neste local a presença da migração sulista entre os entrevistados é praticamente inexistente.

Muito embora a amostragem apresentada neste trabalho não possibilita uma generalização e nem tampouco seja um objetivo explícito deste, possivelmente esta característica encontrada em Pontes e Lacerda não seja exclusiva ao processo migratório sulista como analisou Alves (2005), mas comum ao momento histórico e político ao qual o país se encontrava.

Outro elemento importante a ser considerado é que “[...] há claras evidências de que a migração interestadual do tipo familiar realmente predominou em Mato Grosso, em particular nos períodos em que o fenômeno foi mais intenso, como a década e 70 e 80.” (CUNHA, 2006, p. 98).

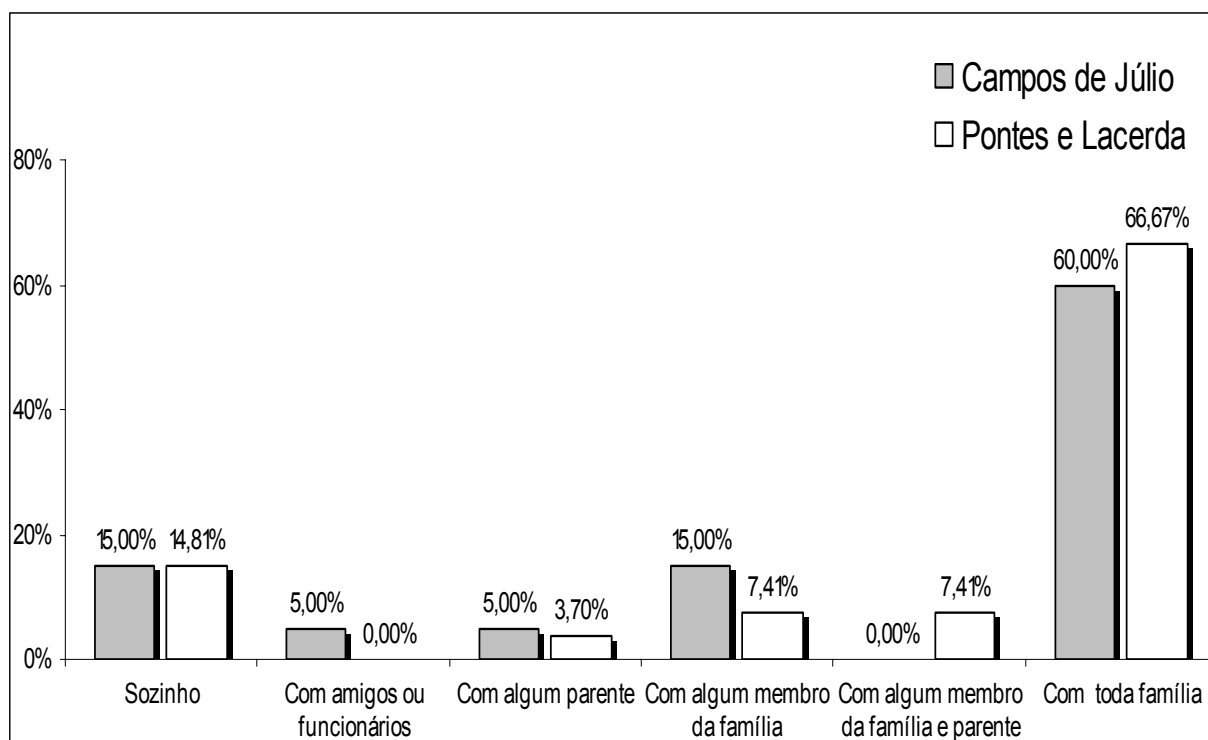


GRÁFICO 11 – Componentes do processo migratório
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

A ocupação nas localidades estudadas igualmente guarda este caráter familiar apontado por Cunha (2006), como pode ser percebido através do Gráfico 11. Neste mesmo gráfico pode ainda ser constatado que apenas 14,81% dos entrevistados em Pontes e Lacerda afirmou ter feito a mudança de local sozinho, enquanto que em Campos de Júlio cerca de 20% declararam ter migrado sem algum integrante da família ou parente.

Já o Gráfico 12 revela que, quando indagados sobre a existência de algum parente, excluída a própria família, apenas 30% dos agricultores afirmaram ter contado a presença destes no momento da migração em Campos de Júlio e outros 30% chegaram sem qualquer presença deste tipo de relação. Em Pontes e Lacerda a presença do componente familiar é significativamente expressiva e a constatação de uma migração completamente isolada de laços de parentesco ou de amizade é praticamente inexistente.

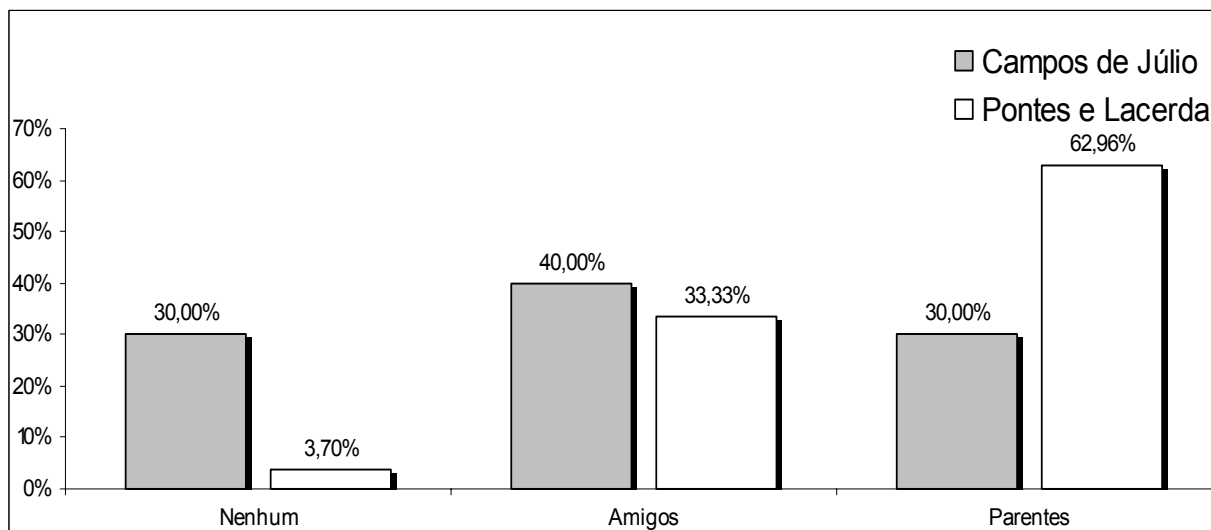


GRÁFICO 12 – Relações familiares e sociais presentes na migração

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Estes componentes de laços sociais presentes no momento da migração e reforçados atualmente como se verifica no Gráfico 48 do Apêndice B, certamente influenciam, mesmo que parcialmente, no resultado percebido no Gráfico 13. A maioria absoluta dos entrevistados em ambos os grupos não manifesta vontade de retorno.

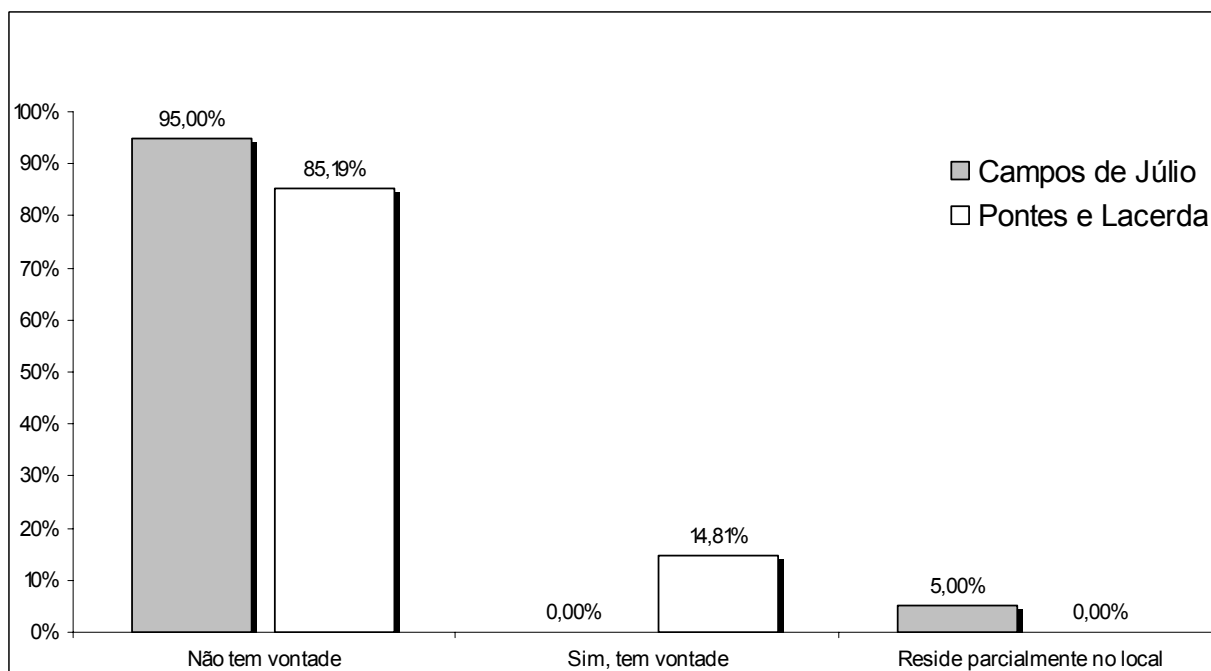


GRÁFICO 13 – Manifestação de vontade de retorno ao local de nascimento ou migração

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Percebe-se uma sinalização de encerramento do ciclo migratório para estes grupos de entrevistados, o que sugere que novas características nas relações socioeconômicas e ambientais estejam sendo constituídas nos relacionamentos no interior destas localidades.

Assim, o principal elemento motivador no processo migratório apresentado pelos agricultores em Campos de Júlio parece ter sido à busca de áreas territoriais maiores que possibilitassem o aumento em sua escala de produção agrícola. Em Pontes e Lacerda o foco central girou em torno de uma superação da precariedade nas formas de acesso à terra. A presença de uma teia de laços sociais foi um fator que influenciou mais fortemente na decisão deste grupo de agricultores para migrarem do que entre os em se fixaram em Campos de Júlio.

Se assim tomados, pode-se concluir a partir da expressiva manifestação de vontade de permanência na atual localidade que estes objetivos foram alcançados e relativamente satisfeitos para ambos os grupos.

5.1.4 Condições atuais de bens e infra-estrutura doméstica

A disponibilidade de acesso a alguns bens no uso domésticos dos entrevistados apresenta aspectos importantes que os diferenciam como pode ser observado no Gráfico 14, havendo a predominância de uma incidência mais freqüente nos índices na grande maioria dos itens investigados entre os agricultores em Campos de Júlio, excetuando a utilização doméstica do fogão a lenha e da motocicleta e da bicicleta como meios de locomoção mais importante.

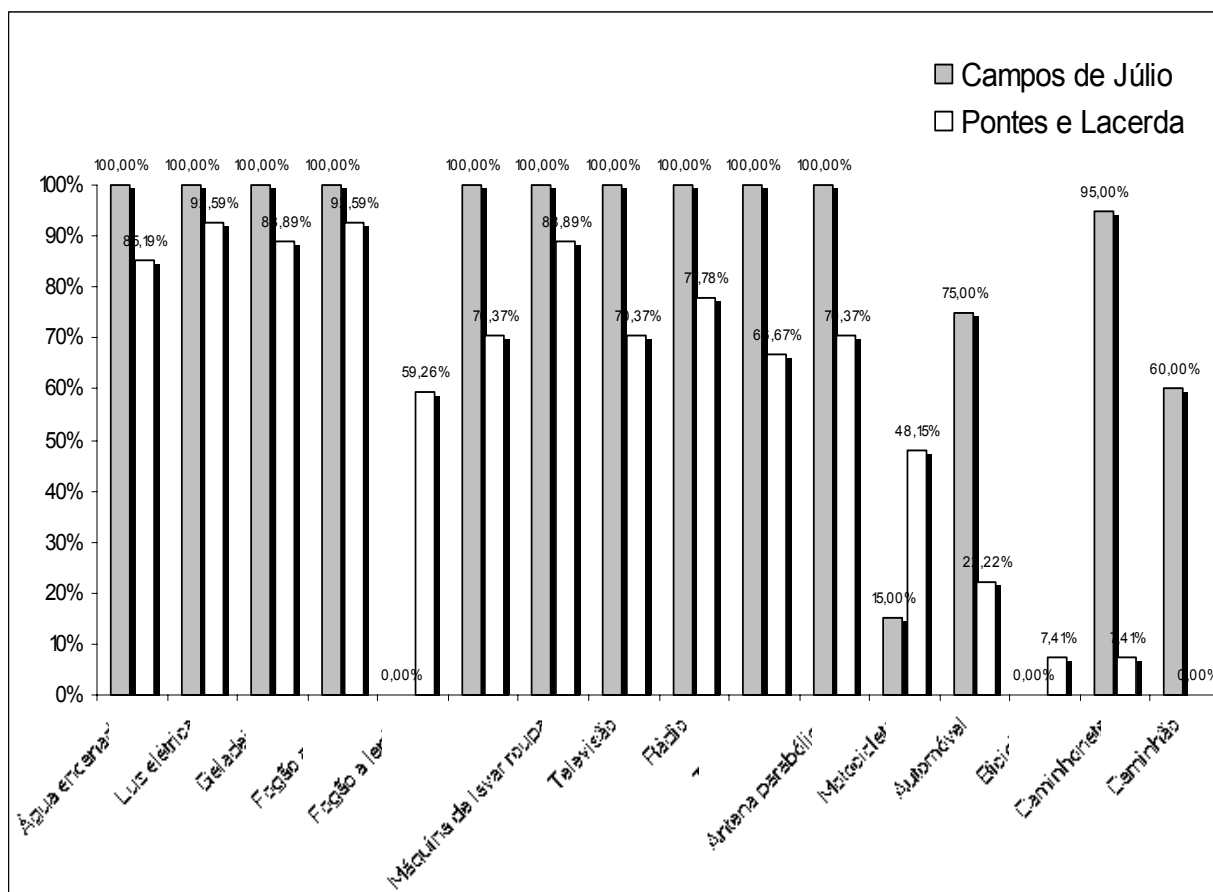


GRÁFICO 14 – Itens disponíveis na moradia ao entrevistado

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

A constatação desta disponibilidade de itens certamente está associada ao fato da predominância do local de residência de cada grupo de entrevistados. Os agricultores em Campos de Júlio, caracterizados com um nível educacional maior, agregado ao fato de serem mais jovens, certamente demandam por mercadorias e serviços que nem sempre estão presentes no meio rural, o que possivelmente influenciou na opção por residirem na cidade. Já entre os agricultores em Pontes e Lacerda, cuja residência em sua totalidade está localizada no meio rural, estes itens não se constituem enquanto essenciais.

Desta característica de localização do local de moradia decorrem outras diferenças marcantes que podem ser verificadas em quase todos os outros aspectos abordados nesta subseção.

No Gráfico 15, observa-se que em Pontes e Lacerda a totalidade dos entrevistados apontou o poço cavado como origem da água que abastece a sua residência. Outra característica é a ausência do tratamento dela, enquanto que o banheiro externo à residência

ainda aparece em pouco mais de 22% das entrevistas, identificado no Gráfico 49 do Apêndice B.

Em Campos de Júlio a predominância é pela utilização de poços artesanais, em que os residentes na cidade são abastecidos pela água tratada distribuída pelo sistema público, enquanto os residentes nas unidades produtivas se utilizam desta mesma forma de acesso, entretanto sem o seu tratamento. Neste local, todas as residências possuem seu banheiro internamente.

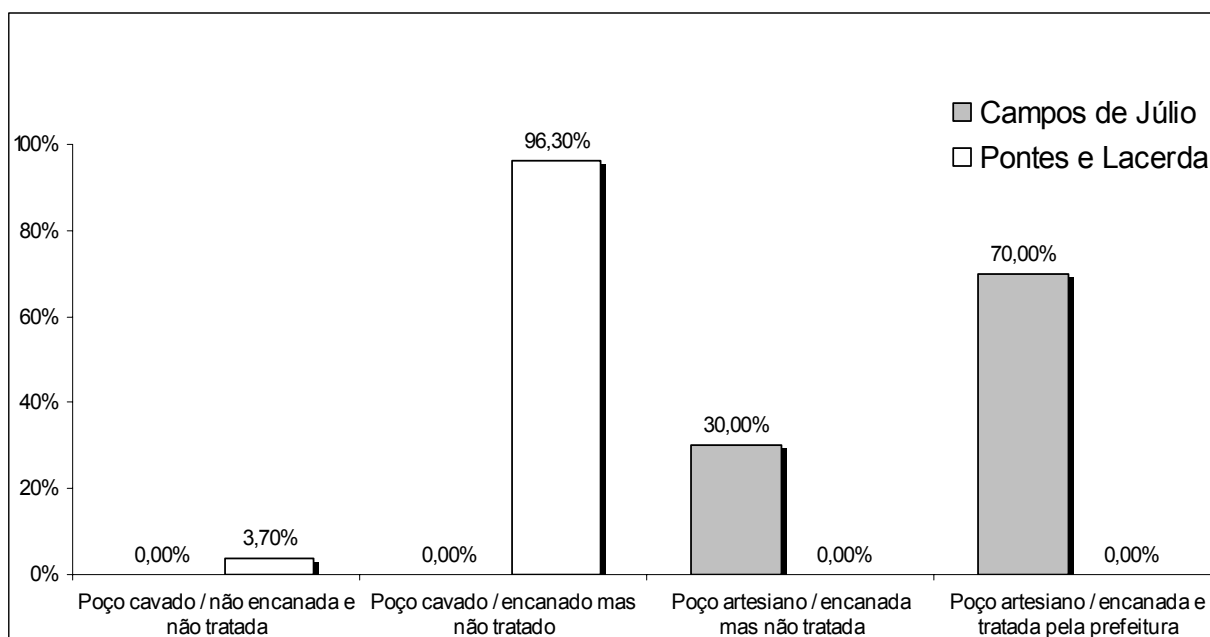


GRÁFICO 15 – Origem e modo de abastecimento de água pluvial na residência.

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O destino concedido ao lixo doméstico pelos agricultores, expressado pelo Gráfico 16, em Pontes e Lacerda habitualmente é a sua queima, enquanto que entre os de Campos de Júlio se percebe uma relação com o local de sua residência, ou seja, entre os que residem na própria unidade produtiva ele é usualmente enterrado, ao passo que os residentes na cidade o destinam à coleta pública.

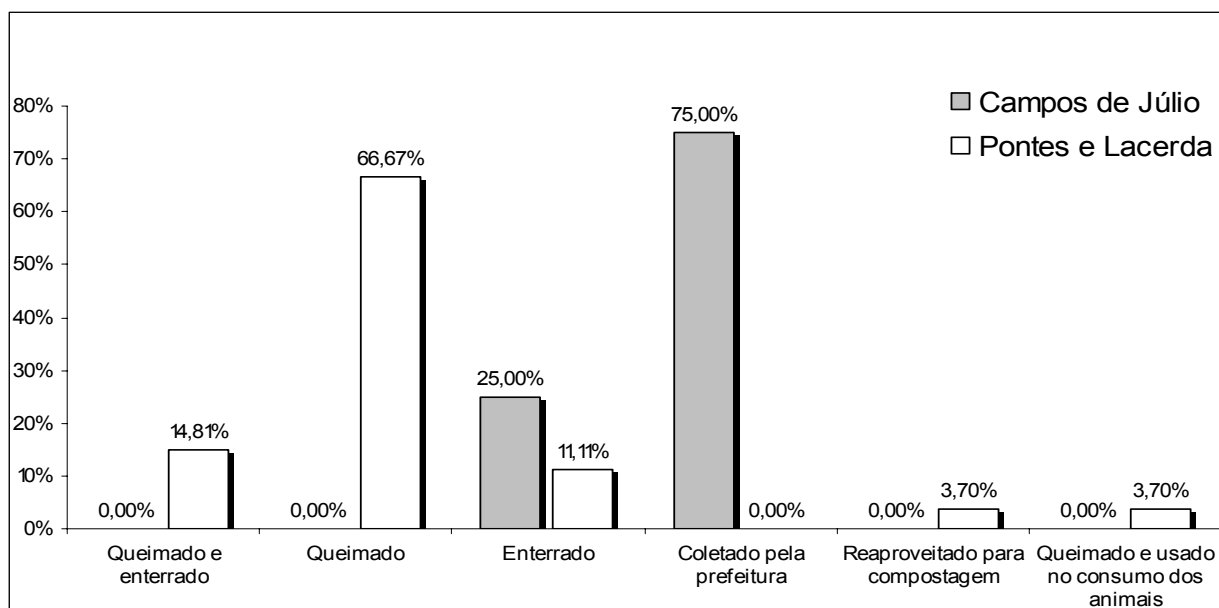


GRÁFICO 16 – Destino do lixo doméstico

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Quanto ao tratamento concedido ao esgoto cloacal, conforme aponta o Gráfico 17, ele normalmente é realizado através do uso da fossa séptica, mesmo entre os moradores na cidade em Campos de Júlio, já que não há o serviço de captação pública disponível.

Entretanto, é preciso atentar para o fato de que ainda há um valor percentual significativo de 18,51% dos entrevistados em Pontes e Lacerda que não realizam qualquer tipo de tratamento e que o destinam direto no riacho ou na latrina, do tipo casinha.

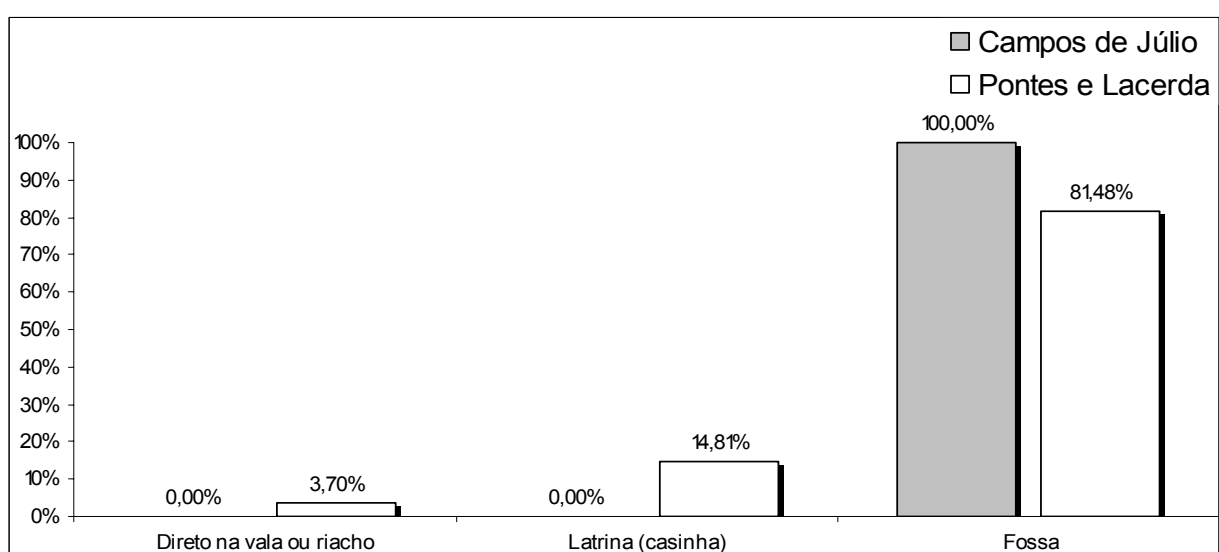


GRÁFICO 17 – Destino do esgoto cloacal doméstico

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Assim, o grupo de agricultores em Campos de Júlio vai apresentando um conjunto de características e contornos bastante diferentes se comparado aos que estão em Pontes e Lacerda. Além de possuírem uma média etária e uma constituição familiar em termos de número menor de filhos e um tempo de escolaridade maior, demandam por serviços e mercadorias identificados pela sua associação direta com o meio urbano, aspectos que influenciaram na escolha por residirem na cidade.

A existência de algum tipo de relação de parentesco ou de amizade, marcante entre os agricultores em Pontes e Lacerda, não apresenta o mesmo grau de importância na decisão de migração ao Mato Grosso por parte dos agricultores em Campos de Júlio. Para estes, há uma nítida manifestação na intenção em aumentar a sua escala produtiva.

5.1.5 Características dos sistemas produtivos

Nesta subseção serão abordadas as caracterizações das condições de produção, geração de renda e situação fundiária, e para tanto, está organizado em três partes, onde, na primeira, o foco consiste em detalhar aspectos como a utilização de força de trabalho familiar ou contratada, grau de mecanização e diversificação da produção, que configuram as condições de produção de cada grupo de agricultores.

A segunda subseção é destinada à identificação das origens das principais fontes de renda familiar, agrícolas ou não-agrícolas, enquanto que, na terceira e última, aspectos da situação fundiária. Nesta, os itens relacionados à distribuição de frequência do atual tamanho das unidades produtivas, a sua alteração ao longo deste período e a perspectiva de intenção futura são o foco da discussão.

5.1.5.1 Condições de produção

As caracterizações da força de trabalho utilizadas em cada sistema produtivo igualmente apresentam diferenças bastante marcantes. Em Pontes e Lacerda todas as unidades

produtivas apresentam um predomínio na utilização da mão-de-obra familiar na atividade produtiva, como pode ser percebido no Gráfico 18. Em apenas 11,11% delas verifica-se a contratação de mão-de-obra permanente, que ainda assim, não é superior a 2 funcionários, como demonstrado no Gráfico 19. A partir do mesmo gráfico, nas unidades produtivas em Campos de Júlio percebe-se uma utilização significativamente mais intensiva de funcionários permanentes, e mesmo temporários, tal como apresentado no Gráfico 50 e localizado no Apêndice B.

Certamente há uma relação nesta distinção motivada pela escala e tipo de produção característicos em cada local. A utilização em Campos de Júlio de mão-de-obra familiar em apenas 45%, ou seja, em menos da metade das unidades produtivas e em 75% delas registrando a utilização de mão-de-obra temporária e ainda 45% apresentando três ou mais funcionários permanentes, as diferenciam sensivelmente da configuração encontrada nas unidades produtivas em Pontes e Lacerda.

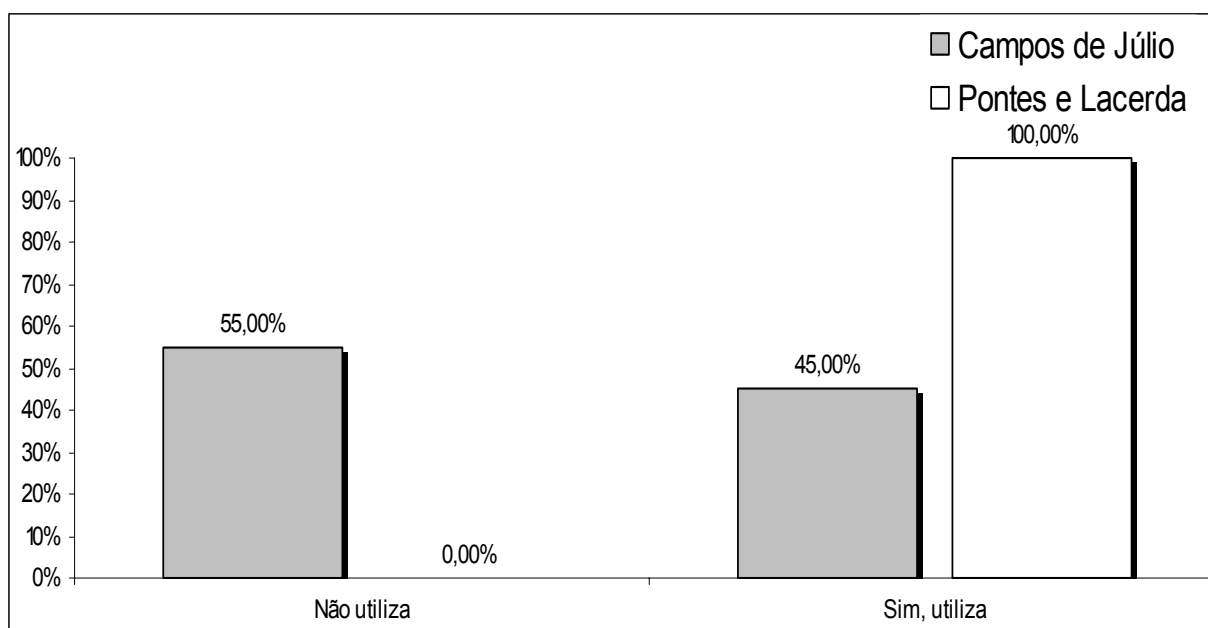


GRÁFICO 18 – Utilização de mão-de-obra familiar nas unidades produtivas
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

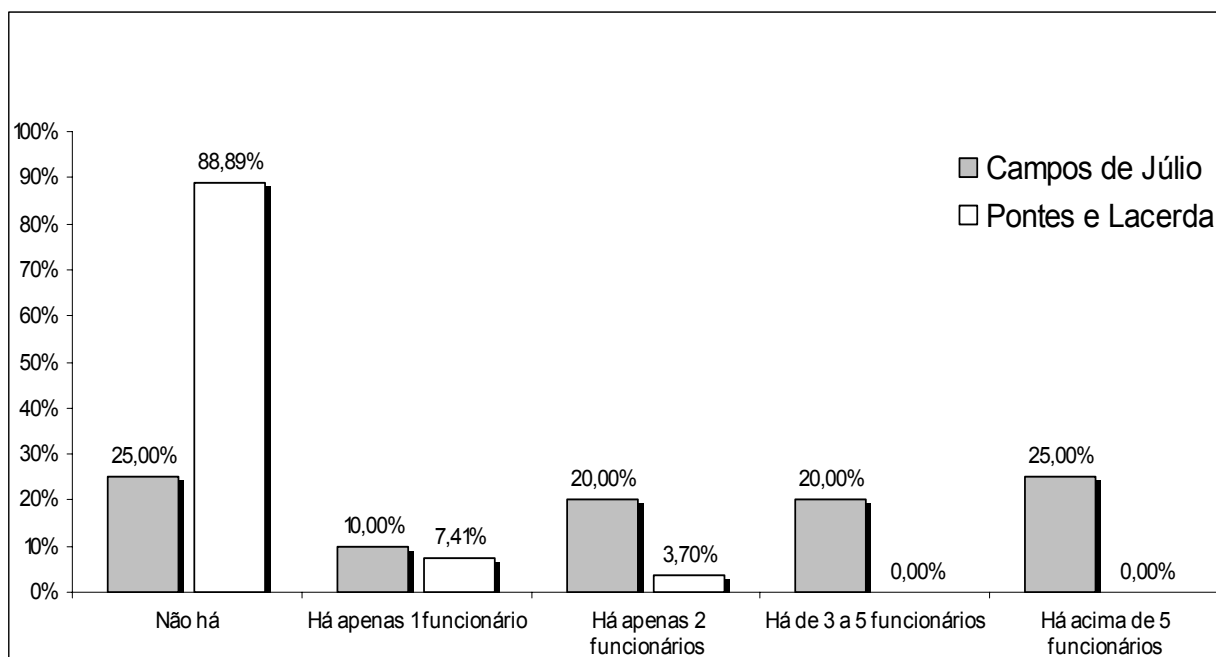


GRÁFICO 19 – Utilização de mão-de-obra permanente contratada nas unidades produtivas
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O Gráfico 20 revela uma característica importante presente entre todos os agricultores em Campos de Júlio, que é o fato de disporem de equipamentos mecânicos para a atividade produtiva, o que foi relatado por apenas um entrevistado em Pontes e Lacerda, onde predomina o aluguel destes, na medida em que se faz necessário.

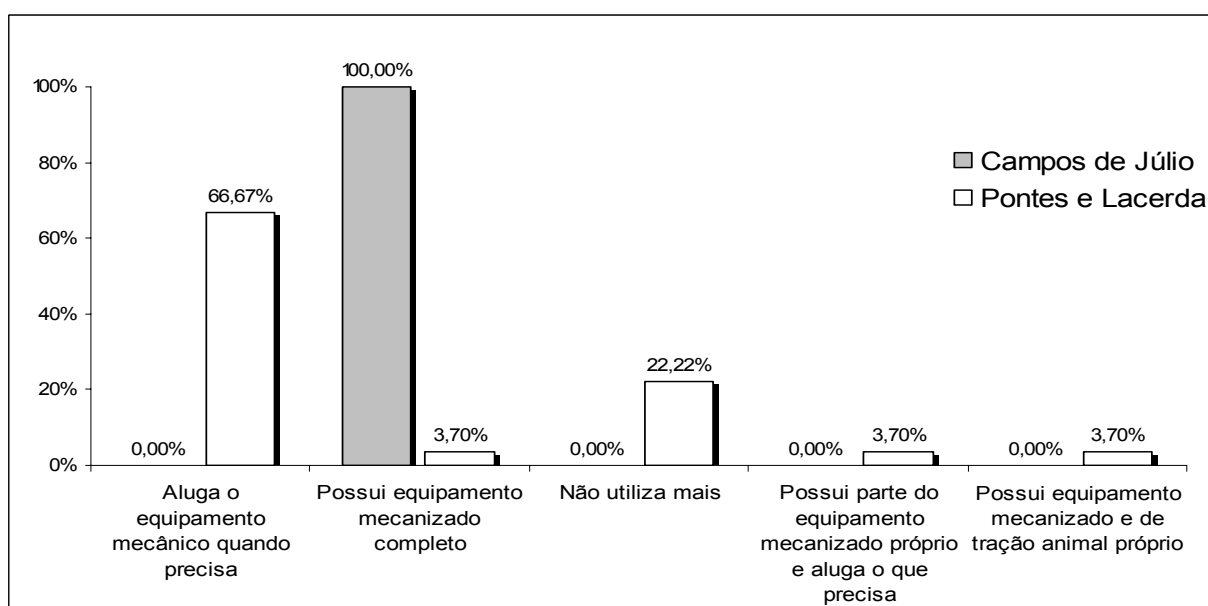


GRÁFICO 20 – Utilização de equipamentos na atividade produtiva
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O registro da presença entre todos os agricultores entrevistados em Campos de Júlio em disporem de equipamento mecânico completo, certamente está relacionada à sua principal atividade produtiva, que consiste fundamentalmente na lavoura extensiva, como veremos um pouco adiante. No entanto, a utilização de uma mecanização intensiva na produção nesta localidade também está associada ao seu nível maior de escolaridade e uma predominância de agricultores com média de idade menor, fatores essenciais na introdução do dinamismo tecnológico na produção rural.

Enquanto que em Pontes e Lacerda mais da metade dos agricultores relatou não possuir nenhuma variedade de cultivar agrícola, este índice em Campos de Júlio alcança a totalidade dos entrevistados, como demonstrado no Gráfico 21.

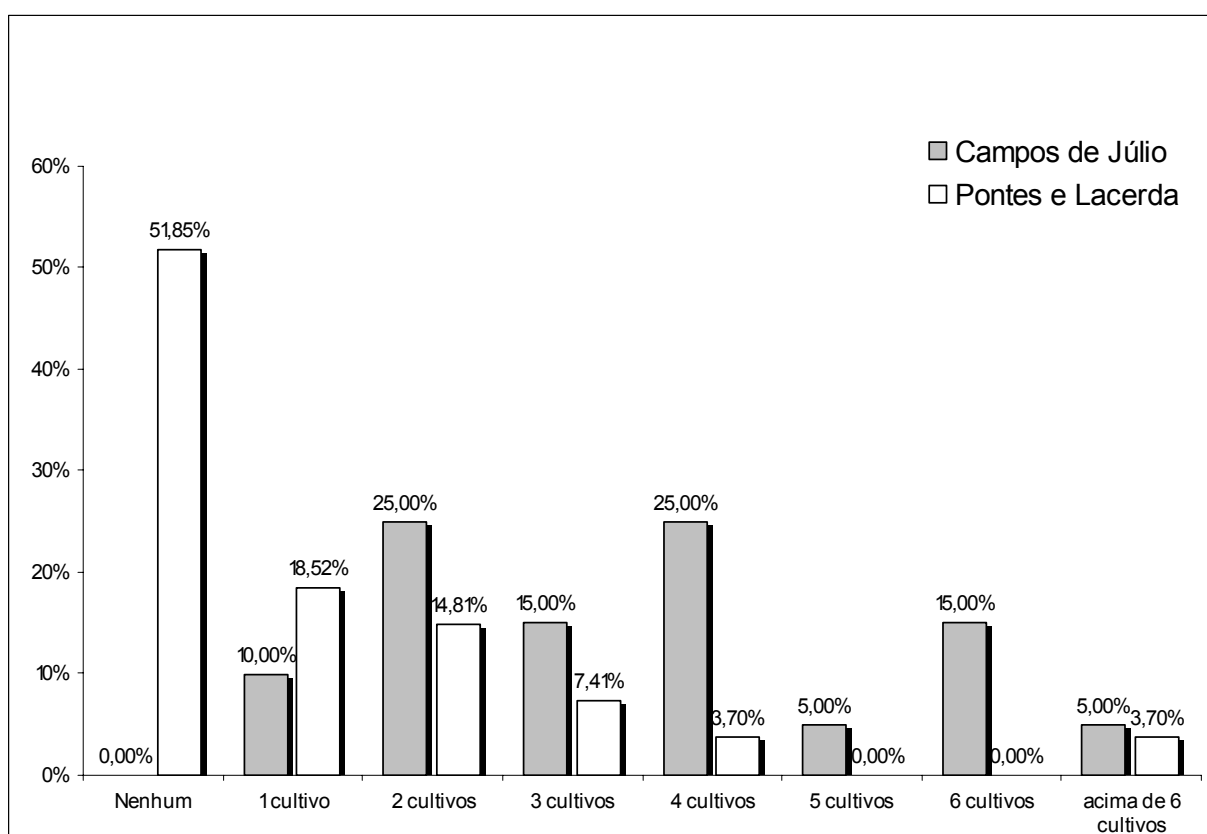


GRÁFICO 21 – Plantio de variedades de cultivos agrícolas

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

É importante ainda apontar que entre os agricultores em Campos de Júlio, há uma reduzida variedade de cultivos diferentes que exploram, onde 75% deles revelaram plantar até quatro tipos distintos. Notadamente, estas se concentram nas *commodities* agrícolas de

exportação² e, portanto, a produção tem como destino exclusivo ou predominante o mercado em 95% das unidades produtivas, como pode ser percebido no Gráfico 51 do Apêndice B. Já em Pontes e Lacerda, neste mesmo gráfico há uma predominância nos índices que relacionam, em alguma medida, a produção voltada ao auto-consumo. Apenas 37,04% dos agricultores relataram destinar integralmente sua produção ao mercado, índice que chegou aos 90% em Campos de Júlio.

No tocante à prática da utilização de arrendamento de áreas expressada no gráfico 52 localizado no mesmo apêndice, é uma característica quase que restrita aos agricultores em Campos de Júlio, onde apenas 35% deles declararam utilizar-se somente da sua propriedade para a atividade produtiva. Os demais 65%, em alguma medida se utilizam desta prática, enquanto que em Pontes e Lacerda apenas dois entrevistados apontaram a sua utilização, ainda que a área produtiva predominantemente seja a sua propriedade.

Assim, a produção tipicamente familiar voltada em boa parte ao auto-consumo e com baixo grau de mecanização apresentada no espaço rural em Pontes e Lacerda certamente guarda relações com o fato de haver uma constituição familiar mais numerosa, e portanto, uma maior disponibilidade de força de trabalho.

Ao mesmo tempo em que é possível inferir que o fato dos agricultores em Campos de Júlio possuírem um nível de escolaridade maior no momento de sua migração foi um fator central na constituição deste sistema produtivo na localidade, ele igualmente foi essencial no processo de adoção de um modelo patronal e na conseqüente necessidade de sua inserção no mercado.

5.1.5.2 Geração de renda

A análise das informações relativas ao processo de geração de renda nas unidades produtivas novamente revela grupos de agricultores com características que se distinguem substancialmente.

Enquanto que em Campos de Júlio apenas um entrevistado, representando 5%, declarou que alguma atividade do tipo não-agrícola se constitui na principal fonte de renda

² Os cultivos mais freqüentes plantados são a soja, o milho, o arroz, o algodão, o girassol, o milheto, o sorgo e o feijão.

familiar, este índice atinge 29,63% em Pontes e Lacerda, como verificado através do Gráfico 22.

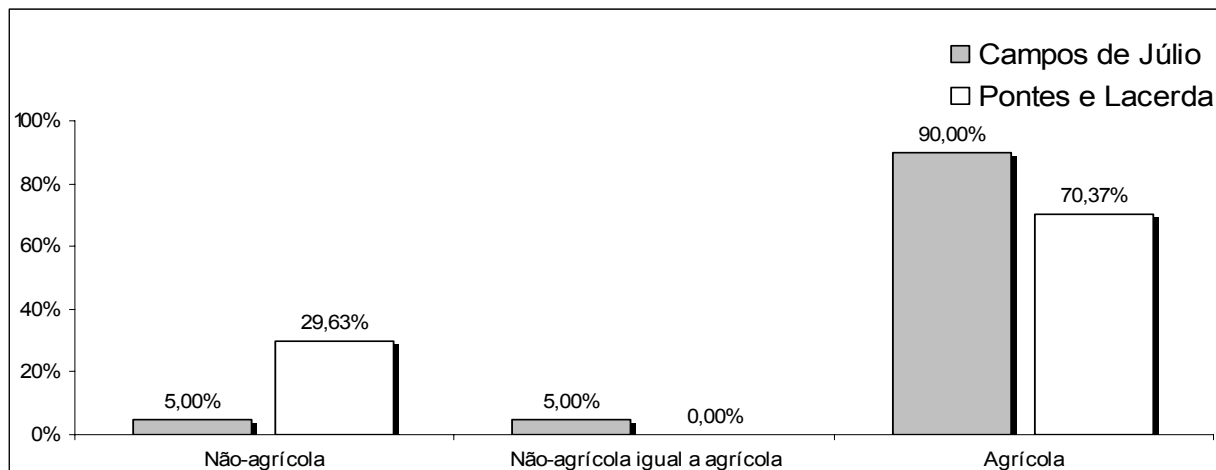


GRÁFICO 22 – Origem da principal fonte de renda familiar
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Na medida em que se começa a proceder a uma análise destas informações de forma não agrupada como no Gráfico 23, identifica-se rapidamente a significativa importância que a lavoura apresenta ao sistema produtivo pesquisado em Campos de Júlio, enquanto a pecuária, sobretudo a leiteira, assume o mesmo nível de importância entre os agricultores em Pontes e Lacerda.

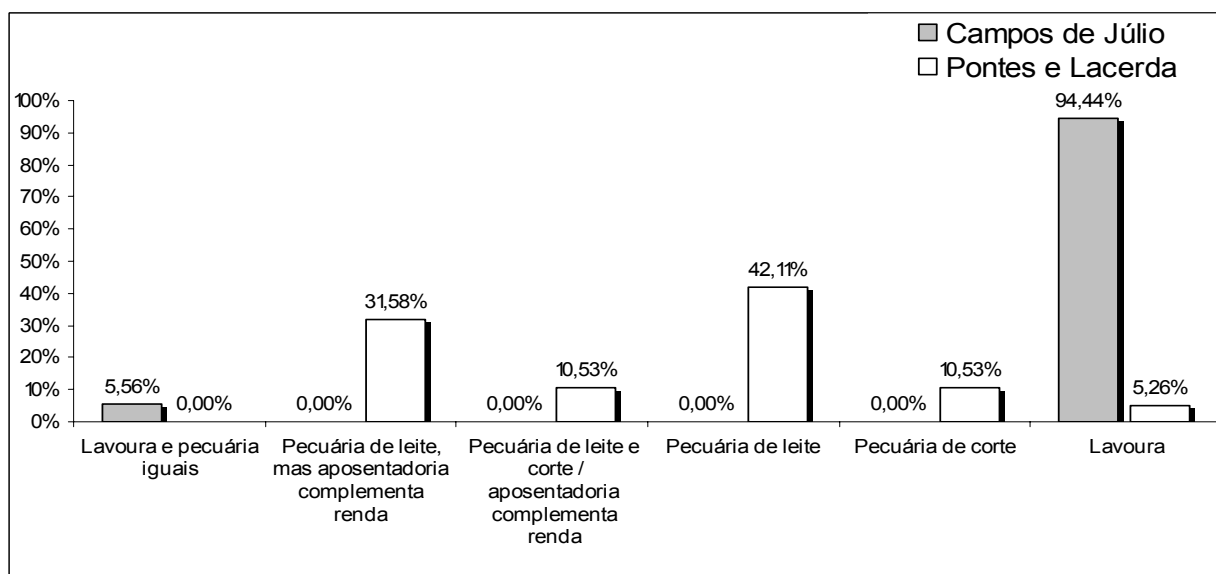


GRÁFICO 23 – Principal fonte de renda agrícola familiar
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O mesmo gráfico ainda aponta para a necessidade em se observar a importância que a aposentadoria rural apresenta na composição da renda familiar dos entrevistados em Pontes e Lacerda, onde 42,11% deles a cita como relevante para a sua manutenção financeira. Este fato é reiterado na medida em que se procede a análise da principal fonte de renda não agrícola, expressada no Gráfico 54 do Apêndice B.

Já o Gráfico 53 do mesmo apêndice realça a substancial importância que a lavoura tem entre os agricultores em Campos de Júlio, onde cerca de 85% dos entrevistados declararam ser esta a sua principal fonte de renda familiar.

Assim, a predominância em Campos de Júlio do cultivo de uma quantidade restrita de espécies, com uma agregação de uma quantidade significativamente superior à verificada em Pontes e Lacerda em termos de mão-de-obra externa à familiar, ou seja, contratada permanentemente ou mesmo temporariamente e ainda com um alto índice de mecanização e cuja produção é destinada ao mercado, caracteriza uma economia de escala na atividade agrícola neste local.

Certamente é possível estabelecer em alguma medida uma relação com o fato de haver uma procedência destes não só de regiões tradicionalmente agrícolas, mas com uma experiência pessoal na atividade agrícola. Além disso, também é preciso considerar o fato de serem relativamente mais jovens e com uma maior escolaridade média, elementos importantes na dinâmica de mecanização do processo produtivo agrícola.

Já em Pontes e Lacerda, a utilização predominante de mão-de-obra familiar, a baixa presença de utilização de equipamentos mecânicos e onde a pecuária leiteira em muitos casos necessita da complementação da renda gerada pelas aposentadorias rurais, caracterizam uma economia com aspectos dinâmicos distintos na possibilidade de geração de renda do que a presente em Campos de Júlio.

5.1.5.3 Situação fundiária

Como a opção da pesquisa foi realizar uma abordagem de categorias de agricultores distintos, ou seja, concentrando num grupo aqueles que normativamente são denominados como estando em áreas de minifúndios e em pequenas propriedades rurais, estes

no município de Pontes e Lacerda, enquanto em Campos de Júlio a mesma investigação concentrou-se junto aos denominados médios e grandes produtores rurais, a sua análise comparativa, em alguns momentos, apresenta dificuldades e limitações, o que no entanto não impossibilita a identificação de características importantes.

Uma dificuldade em relação à abordagem da questão fundiária, muito embora não se refira diretamente à questão da possibilidade comparativa citada anteriormente, aparece na confiança dos resultados de algumas questões investigadas. Os tamanhos das áreas produtivas ou fundiárias informadas ou mesmo tomadas em documentos oficiais, muitas vezes acabam não refletindo a sua real condição. Portanto, alguns resultados devem merecer alguma cautela.

As formas de acesso à atual unidade produtiva informadas pelos entrevistados e que estão retratadas no Gráfico 55 no Apêndice B, são um exemplo desta condição. O significativo percentual de agricultores que alegaram ter tido adquirido exclusivamente a sua propriedade de terceiros, muito possivelmente não expressa a sua real situação.

Seguindo com esta devida cautela, pode-se perceber a partir das informações obtidas pelo Gráfico 24, que em Pontes e Lacerda há uma expressiva concentração de unidades produtivas com área inferior a 100 hectares, ou seja, o equivalente a 1 módulo fiscal.

Este é uma característica que ainda é decorrente em grande medida do tipo de ação estatal implementada no início do processo migratório. A prioridade consistiu em simplesmente proceder a uma regularização fundiária após um movimento de ocupação espontânea na localidade gerador de diversos focos de tensão social, como já destacado no capítulo anterior.

Na medida em que se estabelece que esta é a medida da área que devesse possibilitar a geração de condições de manutenção econômica de uma propriedade familiar e 85,19% não atendem a esta especificação, não fica difícil compreender a importância da aposentadoria rural identificada anteriormente no complemento da renda familiar, nem tampouco o discreto grau de utilização de equipamentos mecânicos.

A situação é ainda mais complexa entre os agricultores em Pontes e Lacerda, na medida que se constata que entre os entrevistados, 59,26%, pouco menos de dois terços deles, sequer dispõem de uma área superior a 50 hectares, como pode ser verificado pelo Gráfico 24, ou seja, em termos mais práticos, metade do tamanho normativamente recomendado.

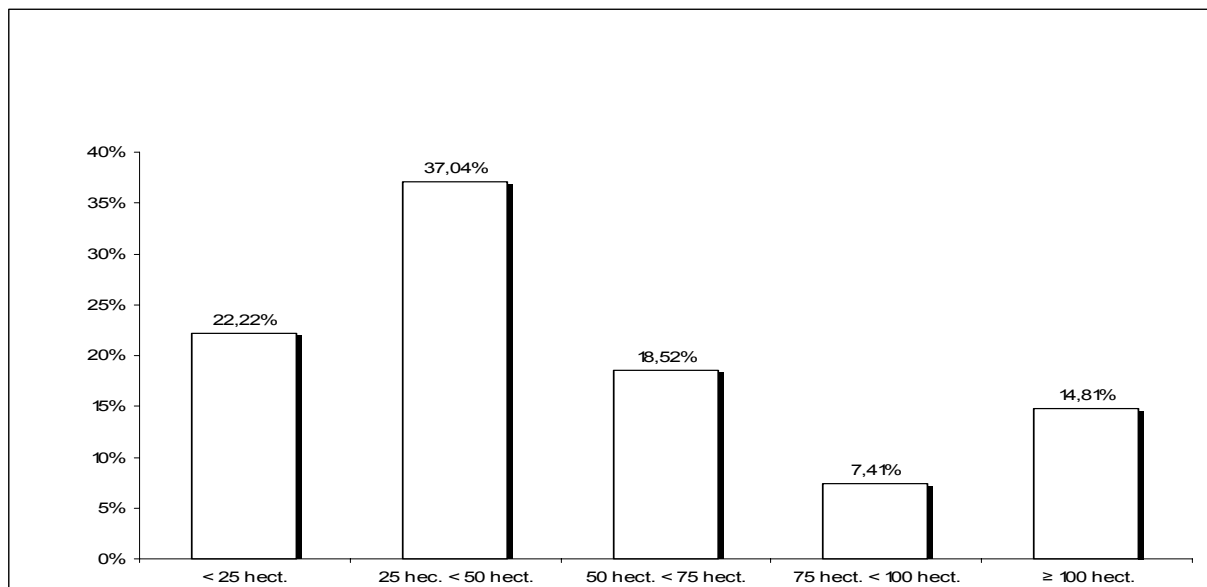


GRÁFICO 24 – Tamanho das unidades produtivas em Pontes e Lacerda
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Em Campos de Júlio há uma distribuição discretamente mais homogênea nos tamanhos das unidades produtivas dos entrevistados, tomando como critério a aglomeração por estratos propostos neste trabalho, como pode ser constatado pelo Gráfico 25.

Se tomado como referência a área até cerca de 1.500 hectares, que é compreendida como suficiente para a exploração de uma unidade familiar, com eventualmente até dois funcionários, nota-se uma concentração de 40% das unidades produtivas.

Num segundo agrupamento com áreas variando entre 1.500 a 5.000 hectares, que já exigiriam um modelo administrativo distinto, com uma quantidade de funcionários permanentes significativamente superior, porém com o mesmo tipo de mecanização, concentram outros 40% das unidades produtivas, enquanto que as áreas superiores a este último tamanho e que requerem também maquinários específicos, concentram 20% dos agricultores.

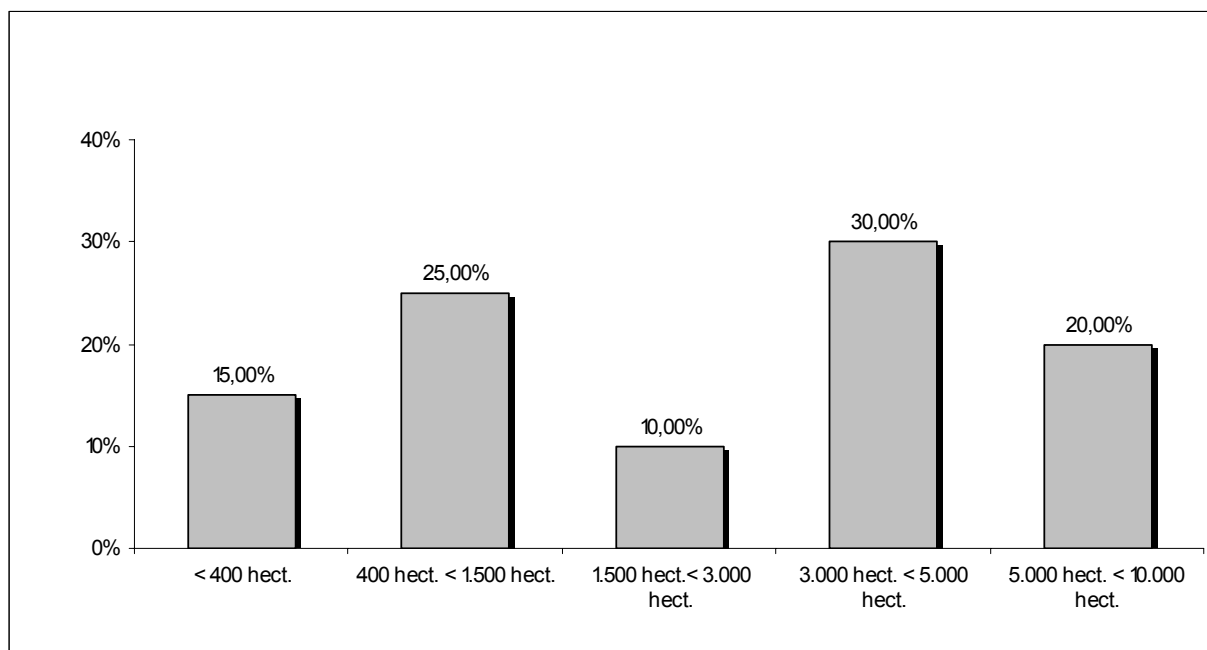


GRÁFICO 25 – Tamanho das unidades produtivas em Campos de Júlio
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O Gráfico 26 retrata um pouco da dinâmica fundiária nos locais do estudo desde o início do processo migratório à região. Cerca de 40% dos entrevistados relataram ter aumentado o tamanho da área de sua unidade produtiva desde a chegada em Campos de Júlio. Em Pontes e Lacerda o índice constatado foi um pouco inferior, cerca de 33,33%, o que neste caso não representa uma preocupação, na medida em que há a presença de um expressivo percentual de propriedades que não atendem a medida determinada pelo módulo rural, como já foi apresentado anteriormente.

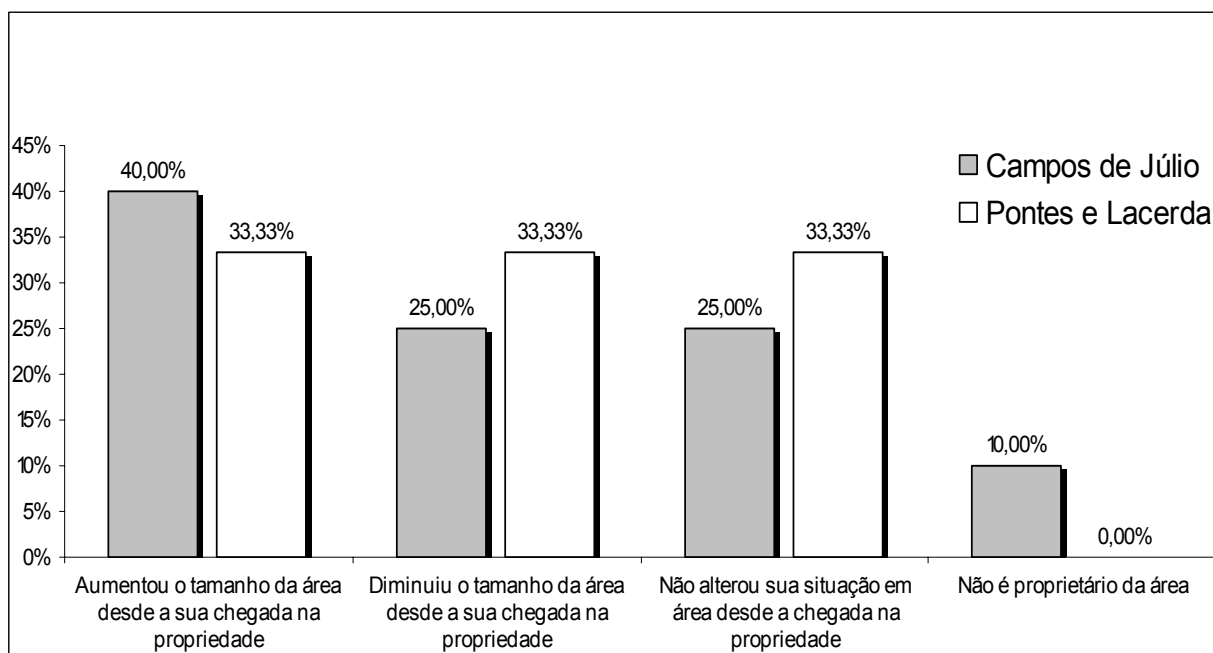


GRÁFICO 26 – Alteração fundiária desde a migração

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Esta situação tem seus valores ligeiramente alterados quando são tomados para análise apenas os proprietários rurais, excluídos portanto os arrendatários em Campos de Júlio, como pode ser verificado no Gráfico 56 do Apêndice B.

Quando são analisadas no Gráfico 27 as declarações quanto à suficiência do tamanho da atual unidade produtiva, praticamente metade deles em Pontes e Lacerda, ou seja, 48,15% alegaram que a atual área é insuficiente segundo seu julgamento, enquanto que, pouco mais de um terço, cerca de 35% avaliou da mesma forma em Campos de Júlio.

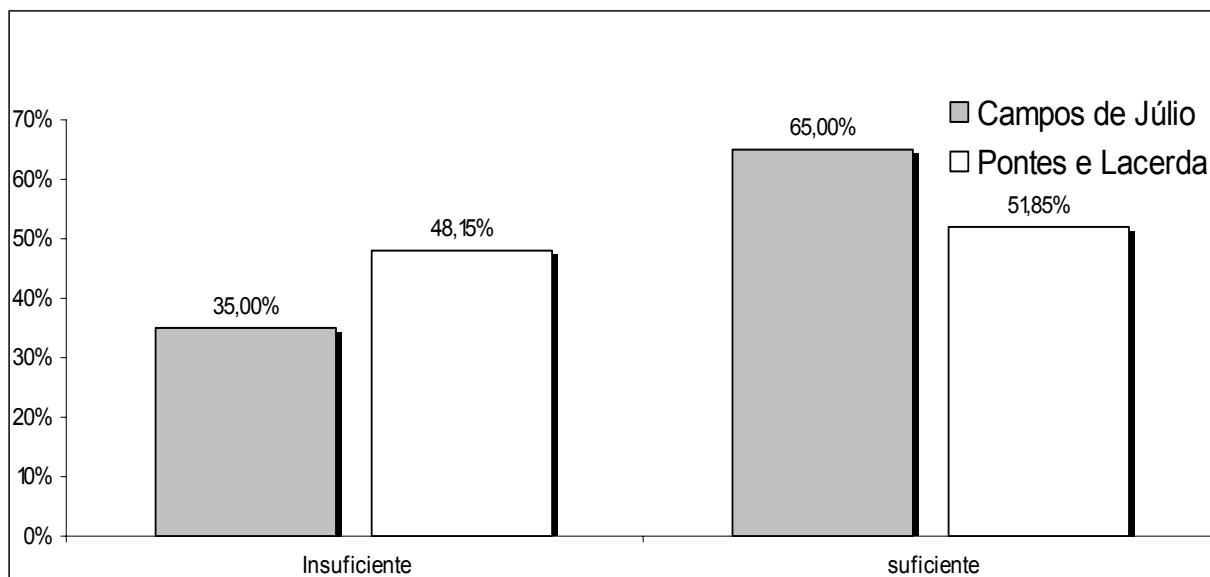


GRÁFICO 27 – Avaliação da suficiência do tamanho da unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Este resultado parece se refletir na perspectiva de futuros destes agricultores. Pode-se identificar no gráfico 28 uma expressiva diferença entre os dois grupos pesquisados na propensão de adquirir mais terras no futuro.

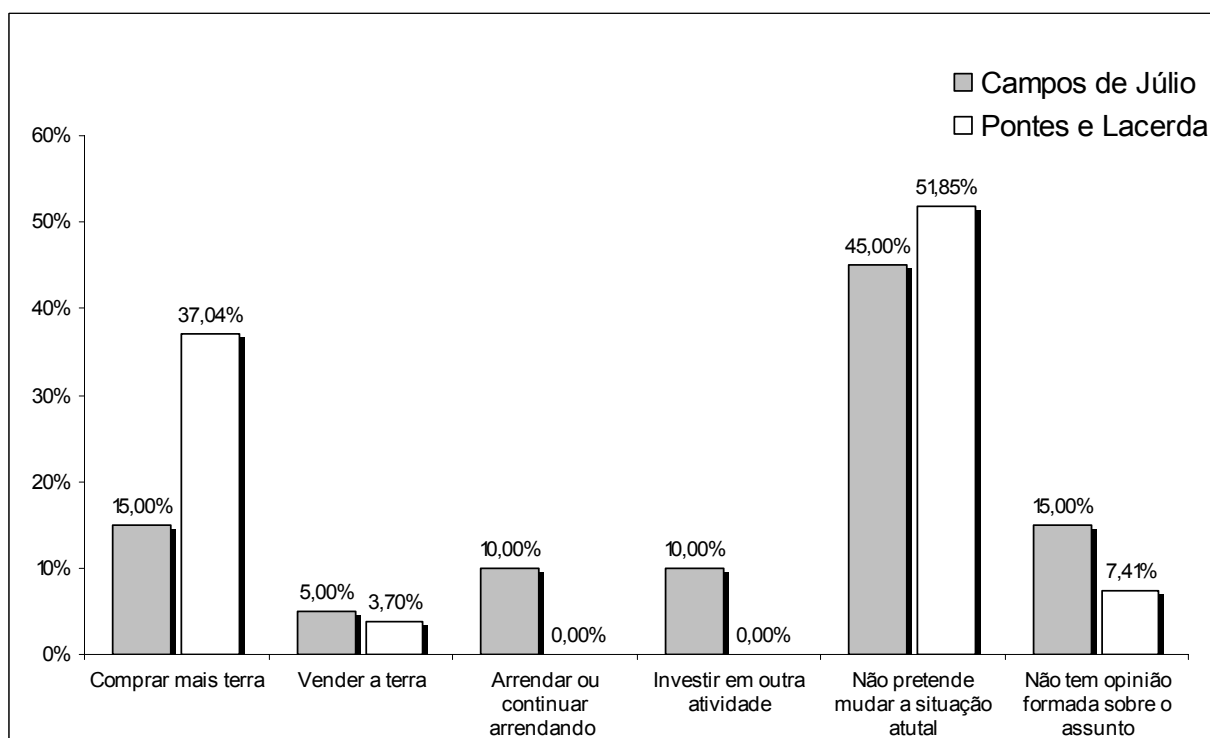


GRÁFICO 28 – Pretensão futura quanto à situação fundiária

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Enquanto apenas três entrevistados relataram esta intenção em Campos de Júlio, este índice alcançou cerca de 37% entre os de Pontes e Lacerda, revelando uma intenção de expansão da área produtiva significativamente superior. O resultado desta finalidade possivelmente encontra motivações em alguns dos aspectos que já foram abordados anteriormente.

O fato da situação fundiária numa parcela significativa dos agricultores em Pontes e Lacerda já apresentar um quadro em que a unidade produtiva não atende ao tamanho minimamente recomendado e um grau de escolaridade reduzido são fatores que por si só dificultam um grau maior de mecanização. Esta situação, ainda associada a uma constituição familiar mais numerosa em termos de número de filhos, bem como na propensão destes o sucederem na atividade rural ou mesmo continuarem residindo com a família, aspectos identificados através dos Gráficos 57 e 58 do Apêndice B respectivamente, podem se constituir em importantes elementos na compreensão desta manifestação de compreensão do tamanho atual como insuficiente e na pretensão de aquisição de novas áreas de terra.

A análise do Gráfico 59 do mesmo apêndice reforça a percepção numa direção de encerramento da dinâmica migratória no oeste mato-grossense. O índice ligeiramente mais elevado entre os entrevistados de Campos de Júlio que revelaram não intencionar vender sua propriedade por motivo algum está bastante próximo à diferença apresentada no Gráfico 13 em relação à negativa de retorno.

As razões que os motivaram a se transferir ao Mato Grosso já não assumem a mesma importância para ambos grupos investigados. A busca pela titularidade da propriedade ou alguma com um tamanho de área maior, que eram apontados por quase a totalidade dos agricultores no Gráfico 10, já não possuem o mesmo nível de significância.

Assim, é possível identificar um quadro em que a situação socioeconômica dos dois grupos de agricultores apresentam heterogeneidades sensivelmente marcantes. Na localidade de Campos de Júlio há um grupo de agricultores com uma média etária jovem, com um significativo nível de escolaridade, com uma composição familiar menor, migrante em um período mais recente e de naturalidade sulista, que demanda por serviços urbanos e conseqüentemente reside na cidade.

Este grupo de agricultores buscou no processo migratório a oportunidade em ampliar a sua escala de produção, que é baseada em uma agricultura do tipo patronal de

lavouras mecanizadas de cultivos que se destinam ao mercado e que se enquadram em termos fundiários enquanto médias e grandes propriedades rurais. Desde a sua chegada aumentou o tamanho de sua área ou manteve-se estável e que atualmente avalia como sendo suficiente.

Já em Pontes e Lacerda, as características predominantes no grupo de agricultores investigados direcionam para média etária mais idosa, com um baixo nível de escolaridade, com uma composição familiar relativamente maior, migrante em um período mais antigo de uma significativa heterogeneidade de naturalidades. Intencionou neste processo a superação da precariedade no acesso à terra, conclusão que é reforçada pela constatação de um índice ligeiramente superior neste grupo de agricultores onde o tamanho de sua unidade produtiva diminuiu desde a sua migração.

Em outras palavras, mesmo que sua situação em termos fundiários tenha se tornado menos favorável, ele conseguiu superar a situação de precariedade que lhe era comum no local de origem. Se assim não o fosse, muito possivelmente o índice dos que responderam manifestar uma vontade de retorno no Gráfico 13 teria sido mais expressivo.

O fato de residir sua unidade produtiva faz com que não apresente a mesma demanda por serviços e mercadorias urbanas, como verificado entre os agricultores em Campos de Júlio. No entanto, esta opção tem relação com duas outras características. A primeira se localiza no fato da sua produção possuir um baixo índice de mecanização e a produção destinar-se em boa medida ao auto-consumo, ou seja, a sua inserção no mercado é limitada. A outra e muito possivelmente a mais relevante, está relacionada à importância que é atribuída a teia de relações sociais de parentesco e de amizade e que já foi determinante para a sua migração, tal como apresentado no Gráfico 12.

Há uma heterogeneidade na avaliação quanto ao tamanho de sua propriedade ser suficiente para sua reprodução social. Percebe-se uma predominância na perspectiva de manutenção de sua atual condição, mas o grupo que intenciona aumentar sua área também é representativo, cujos valores se aproximam dos que a julgam ser insuficiente.

Sua produção apresenta baixos níveis de mecanização, essencialmente baseada numa agricultura do tipo familiar, voltada ao auto-consumo e onde a pecuária leiteira é seu componente mais importante. Seu enquadramento em termos fundiários se distribui entre os minifúndios e as pequenas propriedades rurais.

5.2 Percepções ambientais dos agricultores das localidades em estudo

Nesta seção, organizada em três momentos, serão abordados e discutidos os aspectos relacionados à temática ambiental. O primeiro se concentra na análise de elementos que caracterizaram o preparo da área para a atividade produtiva pelo agricultor. No segundo, a identificação da atual cobertura florestal das unidades produtivas e a distribuição proporcional desta nos diversos estratos de tamanho são objeto de análise, para que, no terceiro e último, se proceda à discussão da avaliação das alterações ambientais ocorridas nas localidades a partir do entendimento dos agricultores.

5.2.1 Aspectos ambientais no preparo da área para a atividade produtiva

Em ambas as localidades majoritariamente as unidades produtivas ainda não haviam sofrido um significativo impacto no que tange à sua cobertura florestal no instante em que os agricultores entrevistados chegaram a elas.

Em Campos de Júlio, o Gráfico 29 aponta que cerca de 60% dos proprietários entrevistados informaram ter efetuado toda a derrubada procedida na sua unidade produtiva. Se agregados àqueles que alegaram ter procedido a maior parte dela, este índice alcança os 80%. Estes mesmos quesitos alcançam os 48,15% para aqueles que receberam a propriedade intacta em termos de cobertura florestal e se eleva a 85,19% para o segundo caso entre os agricultores em Pontes e Lacerda.

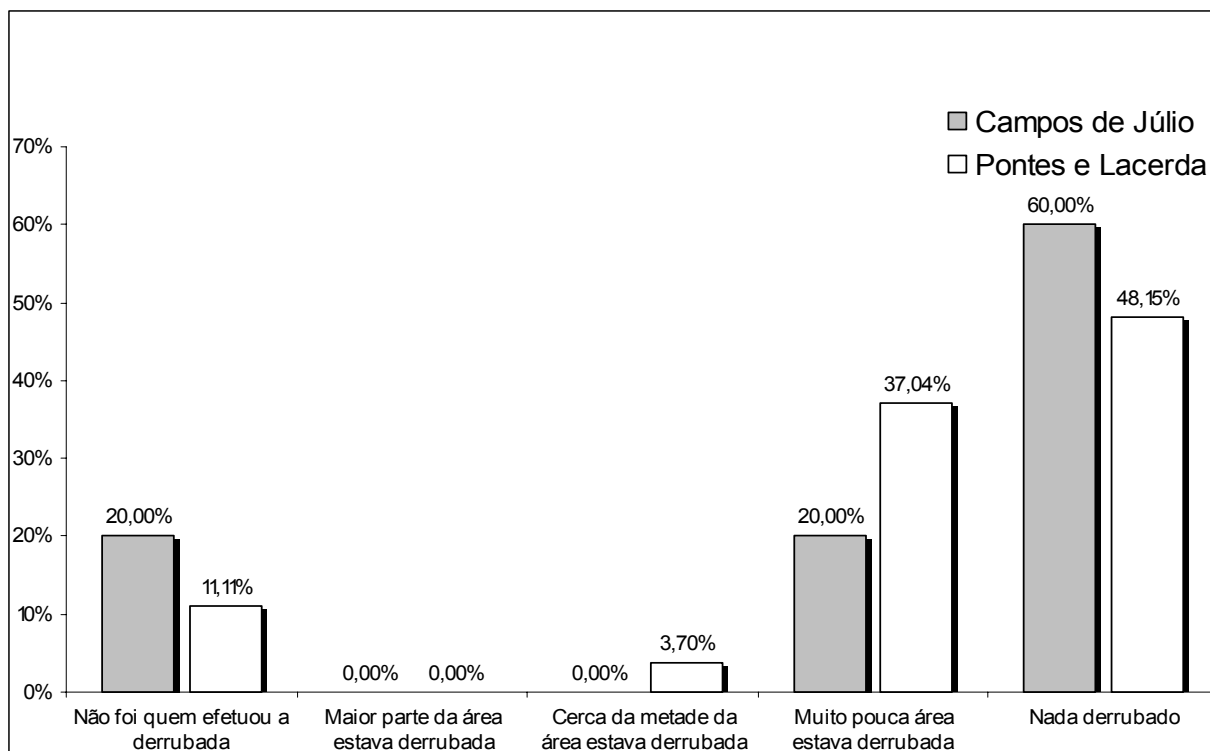


GRÁFICO 29 – Cobertura florestal da unidade produtiva na migração
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O procedimento de abertura efetuada nas unidades produtivas ocorreu com características distintas. Enquanto que em Campos de Júlio a derrubada foi predominantemente na forma mecânica, em Pontes e Lacerda ela assume característica de uma abertura manual, com o emprego da foice, do machado e da motosserra, o que pode ser verificado no Gráfico 60 do Apêndice B.

Os ritmos com que se procederam ao desflorestamento, guardadas as proporções de tamanho, obedeceram a uma cronologia similar em ambas as localidades, como fica evidenciado pelo Gráfico 30. Em mais de 80% das unidades produtivas, a maior parte da derrubada atualmente existente ocorreu num período de até 10 anos após a chegada a ela, se concentrando de forma mais intensa no período entre 5 aos 10 anos necessários para tal intento.

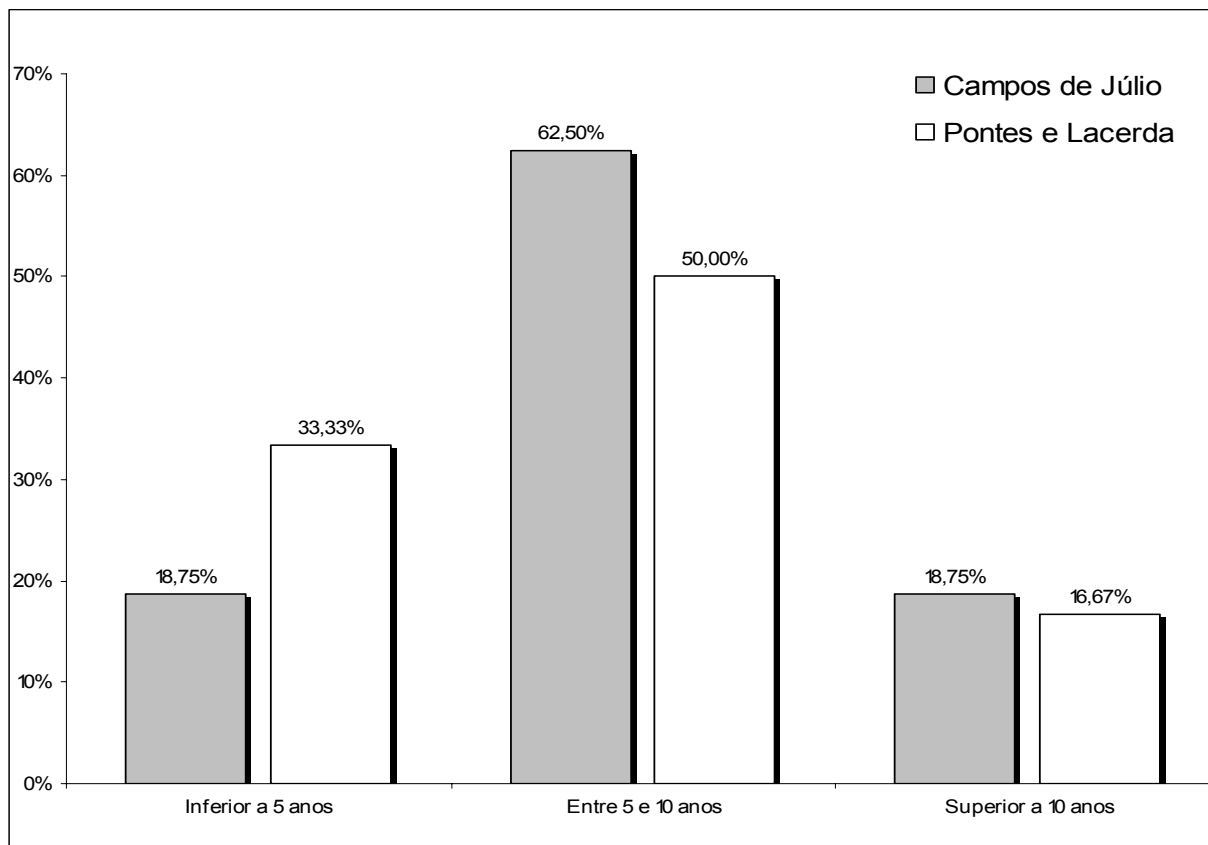


GRÁFICO 30 – Estimativa de tempo informada para derrubada da cobertura florestal na unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Quanto à informação da utilização da prática da queimada apontada pelo Gráfico 31, entre os agricultores em Campos de Júlio apenas um entrevistado admitiu se utilizar dela além do período de abertura da unidade produtiva e, mesmo assim, segundo ele, muito raramente. Em Pontes e Lacerda, cerca de um terço informou utilizar-se desta prática eventualmente ou raramente, concentrando igualmente a maior parte nos agrupamentos que relataram nunca terem se utilizado dela, ou tão somente, no processo de derrubada da cobertura florestal da unidade produtiva.

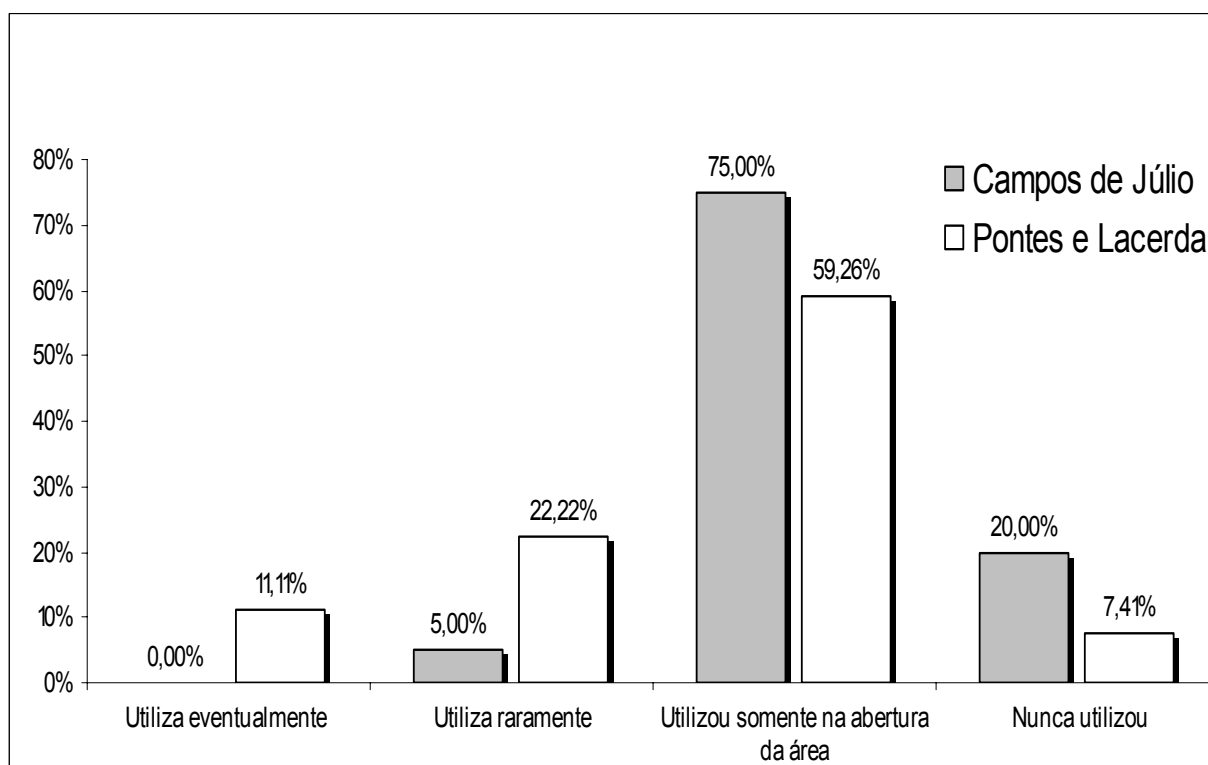


GRÁFICO 31 – Utilização da prática da queimada
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

É muito pouco provável que este gráfico de fato represente uma realidade objetiva considerando-se os dados de registro de focos de calor apresentados na Tabela 5. As freqüências com estes lançam mão deste recurso muito possivelmente são superiores às verificadas pela pesquisa, fato que não despreza sua relevância na consideração da análise.

Assim, é possível identificar em ambas as localidades uma dinâmica que guarda sensíveis semelhanças. Um processo de ocupação de áreas predominantemente intactas em termos de cobertura florestal, que cedeu lugar à produção agrícola em um período inferior a uma década de ocupação, utilizando-se na prática da queimada.

No entanto, uma diferença marcante neste processo foi à forma como se procedeu a derrubada da cobertura florestal. A utilização intensiva de equipamentos mecânicos tão freqüentes na atual atividade produtiva entre os agricultores em Campos de Júlio já consistiu uma característica desde o início de sua ocupação. Do mesmo modo, a disponibilidade maior de força de trabalho manual, importante nas atividades produtivas familiares, foi determinante na forma de como se procedeu ao desmatamento entre os agricultores em Pontes e Lacerda.

5.2.2 Aspectos ambientais da unidade produtiva

Inicialmente, é preciso advertir ao leitor que os dados que são apresentados no Gráfico 32 representam a proporção em área na unidade produtiva ainda com cobertura florestal. Não é incomum que esta porção também seja denominada como sendo de “área de reserva”. No entanto, isso não significa necessariamente que seja destinada à preservação ambiental ou de manutenção florestal. Implica tão somente neste caso, inclusive verbalizado em algumas entrevistas, como sendo uma porção territorial que ainda não foi disposta na atividade produtiva. Portanto, não pode lhe ser atribuído neste caso seu conteúdo e valor semântico.

Tomado nesta perspectiva, uma primeira análise do referido gráfico sinaliza que na grande maioria das unidades produtivas, a proporção de área de reserva, relatada pelos agricultores, não ultrapassa ao total de um terço de sua extensão total, como pode ser verificado no Gráfico abaixo.

Importante atentar para o fato que em Pontes e Lacerda esta característica está identificada em todas as unidades produtivas, enquanto em Campos de Júlio ela é possível de ser verificada em uma quantidade menor, em cerca de 55,56% delas, o que ainda assim, é bastante expressivo.

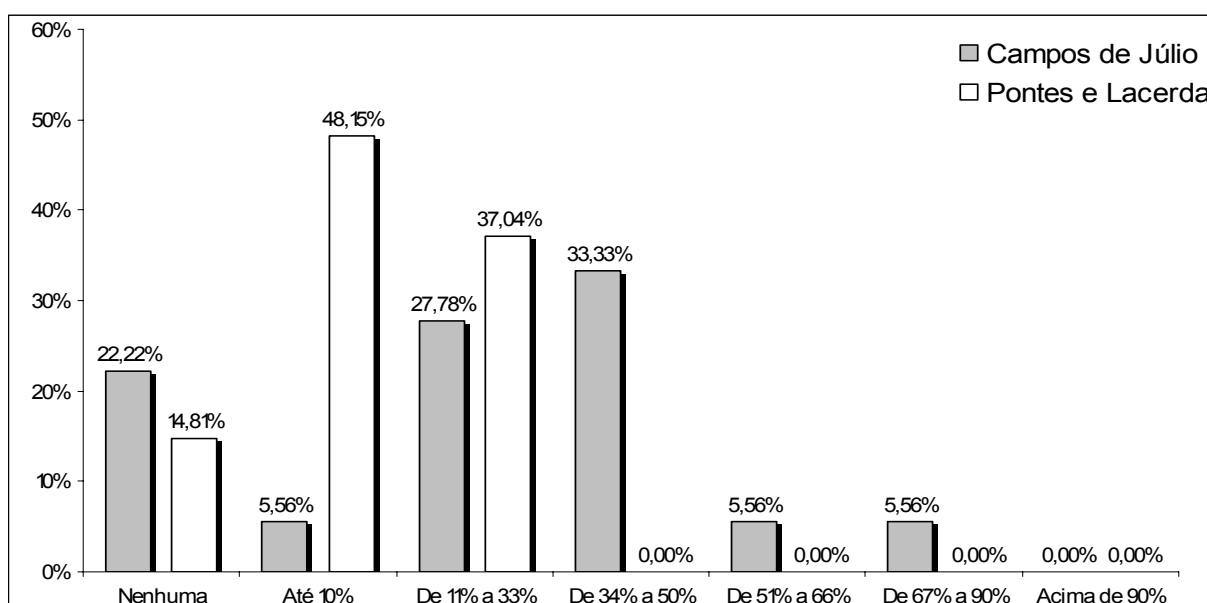


GRÁFICO 32 – Percentual de área de reserva informada da unidade produtiva
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Ainda a partir deste mesmo gráfico, se ampliarmos a análise desta proporção de área de reserva, para identificarmos aquelas unidades produtivas que possuam ao menos a metade do seu tamanho ainda com cobertura florestal, este índice se restringe a apenas 11,12% de todos os entrevistados em Campos de Júlio.

O conjunto de Gráficos 62 a 71 localizados no Apêndice B permitem uma análise mais detalhada desta dinâmica. A partir deles percebe-se o estabelecimento de uma relação bastante estreita entre o tamanho das áreas das unidades produtivas e presença de uma área de reserva mais substancial. No entanto, a amostragem representada neles em muitos casos é relativamente baixa, na medida em que a sua apresentação se restringe àquelas unidades produtivas que se enquadram no tamanho de área indicada. Assim, é recomendável que se recorra igualmente às Tabelas na base de dados que lhes deram origem.

Com esta recomendação, percebe-se pelos Gráficos 67 a 71 que em Pontes e Lacerda todas as unidades produtivas que foram relatadas como desprovidas totalmente de área de reserva se encontram nos estratos de tamanho inferior a 50 hectares. É preciso considerar, neste caso, o fato da ocupação nesta localidade ter apresentado a característica de ter ocorrido de forma espontânea e, portanto, não vinculada a nenhuma ação estatal planejada. O uso mais intensivo decorrente da característica de uma constituição familiar mais numerosa igualmente parece estar relacionado a esta constatação.

Em Campos de Júlio, a informação da inexistência da área de reserva igualmente ocorre nos estratos de propriedades menores, ou seja, estão tão somente identificadas nas unidades produtivas inferiores a 1.500 hectares, como pode ser percebido nos Gráficos 62 a 66.

Um fato importante que foi verificado nesta análise é que nas unidades produtivas com área superior a 1.500 hectares em Campos de Júlio, à exceção de duas que foram relatadas como tendo uma cobertura florestal variando entre 11% e 33% do seu tamanho, todas as demais foram declaradas como possuidoras de uma área de reserva superior a um terço de sua extensão total.

Já quanto à identificação de processos de erosão, em Pontes e Lacerda não houve qualquer menção a respeito, ao passo que em Campos de Júlio, apenas 25% apontam a sua existência no momento, enquanto outros 20% como sendo um problema que já não se

constitui mais uma preocupação, como pode ser constatado no Gráfico 72 do mesmo Apêndice.

Aqui novamente as semelhanças nas características são facilmente perceptíveis. A característica da destinação de uma substancial porção territorial precisa ser remetida ao período que compreende a sua chegada à unidade produtiva e o tempo necessário à derrubada. Esta associação remete a um período histórico em que as terras nestas localidades ainda eram compreendidas como espaços vazios e inabitados e a sua abertura para a nova fronteira agrícola era reconhecida pelos órgãos estatais como uma benfeitoria realizada e inclusive condição indispensável a sua posterior regularização fundiária.

5.2.3 Identificação e avaliação das alterações ambientais

Nesta subseção serão abordados aspectos relacionados à maneira e a natureza das ponderações realizadas pelos agricultores frente às alterações que o ambiente foi submetido desde a sua chegada à atual unidade produtiva.

As informações apresentadas no Gráfico 32 dão conta que há uma nítida percepção entre os agricultores de ter ocorrido algum tipo de mudança ambiental. Este fato é percebido pela integralidade daqueles em Campos de Júlio, fenômeno que já não se repete em Pontes e Lacerda, característica que em alguma medida pode estar relacionado ao menor grau de escolaridade verificado junto a estes últimos.

O índice que se concentra pouco abaixo dos 15% de agricultores que alegam não ter observado qualquer tipo de alteração ambiental na localidade de Pontes e Lacerda, pode ser considerado representativo na medida em que seu processo de ocupação da região é anterior e, portanto, mais antigo ao registrado em Campos de Júlio.

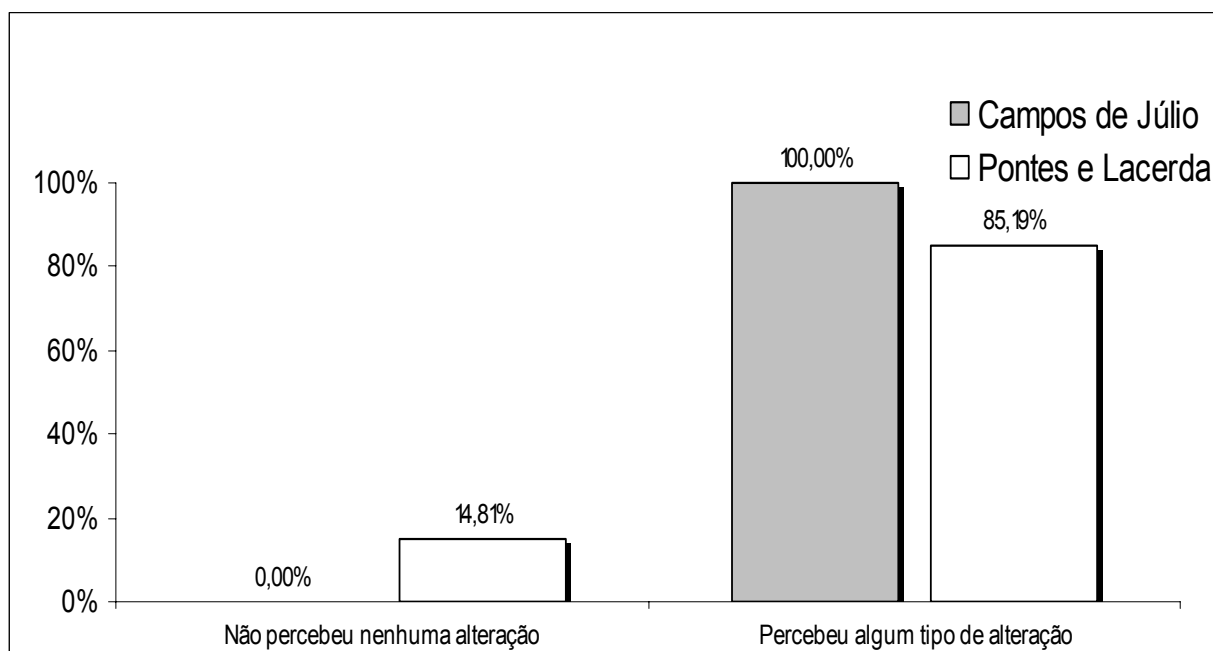


GRÁFICO 33 – Percepção de mudança ambiental
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Uma diferença entre ambos os grupos investigados igualmente pode ser encontrada na identificação da manifestação da mudança ambiental, como apresentado pelo Gráfico 73 no Apêndice B. Entre os agricultores em Pontes e Lacerda, embora haja uma diversidade maior de respostas e que em alguns casos possuem uma conotação contraditória entre si, há uma concentração daquelas que, em alguma medida, estão associadas a questões hídricas.

Assim, em cerca de 39,13% das entrevistas foi relatada a presença de um volume maior de água nos poços atualmente se comparado ao período de sua chegada a localidade, assim como para 21,74% há um volume maior de água nos córregos. O mesmo índice foi apontado para aqueles que relataram o fato de que vários córregos passaram a ser perenes, ou ainda, cerca de 18,52% de entrevistados identificaram o surgimento de novos leitos de água.

Nas respostas que se relacionam com as questões meteorológicas entre os agricultores em Pontes e Lacerda, 39,13% apontaram para o fato de que a precipitação das chuvas era mais intensa em termos de volume de água do que atualmente. Este mesmo fenômeno foi o mais percebido entre os agricultores em Campos de Júlio, totalizando neste local, cerca de 60%. Ainda junto a estes últimos, 35% das respostas indicaram que o período de chuvas era mais longo, ao passo que para 20%, ao contrário, era mais curto.

Os agricultores em Campos de Júlio ainda dão destaque à alteração climática, na medida em que 40% apontou uma percepção de temperatura mais elevada. Para o sumiço de nascentes de água foi registrado o mesmo valor percentual.

No entanto, é importante destacar que em ambas as localidades é atribuído ao processo de desmatamento a principal razão da mudança, como pode ser verificado no Gráfico 34, independentemente do tipo ou conjunto de alterações ambientais percebidas. O que chama igualmente a atenção é o índice representativo de entrevistados que alegaram não saber identificar as motivações que levaram às mudanças ambientais, chegando ao valor de um quarto dos agricultores em Campos de Júlio e cerca de um terço entre os de Pontes e Lacerda.

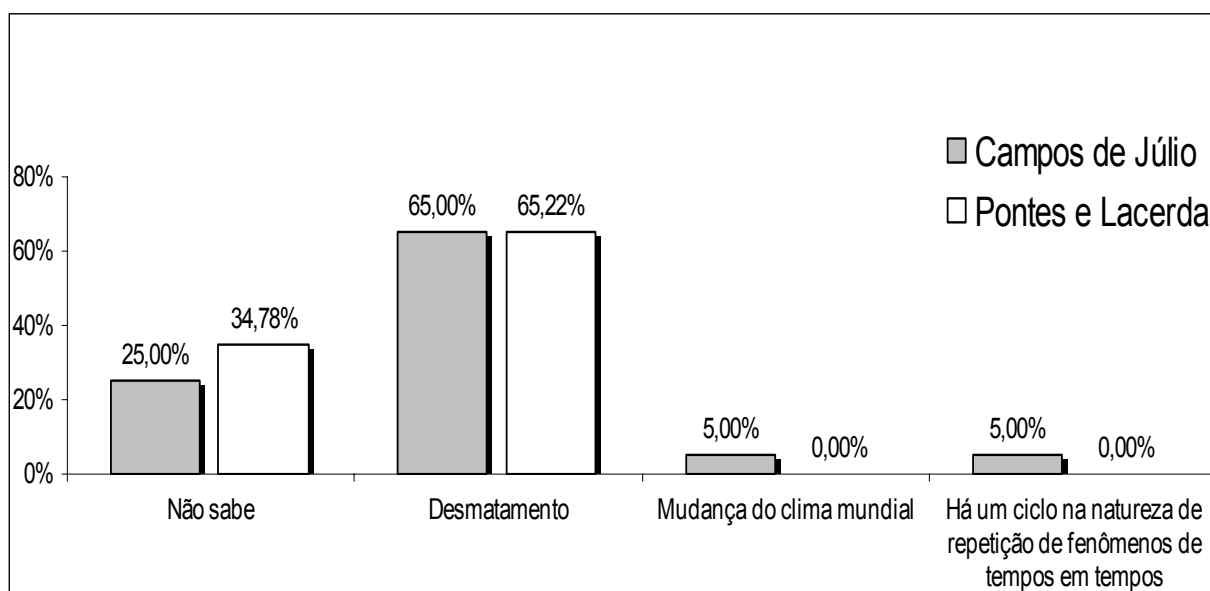


GRÁFICO 34 – Motivação da mudança ambiental

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Os valores atribuídos ao processo de mudanças ambientais manifestados em ambos os grupos investigados e apresentados pelo Gráfico 35, demonstram aspectos de uma avaliação qualitativa deste processo.

Pode-se perceber que os percentuais das respostas atribuídas a estas alterações como sendo atrelados a aspectos exclusivamente negativos são expressivamente baixos entre ambos os grupos de agricultores entrevistados. Em Pontes e Lacerda o índice atinge apenas algo em torno de 13%, enquanto que em Campos de Júlio ele não supera aos 20%. Se ainda, neste último, forem tomadas as respostas cujos entrevistados julgaram que as alterações, de

alguma maneira trouxeram mais aspectos negativos do que positivos, este se eleva para um índice pouco superior a um terço, o que ainda assim continua sendo modesto.

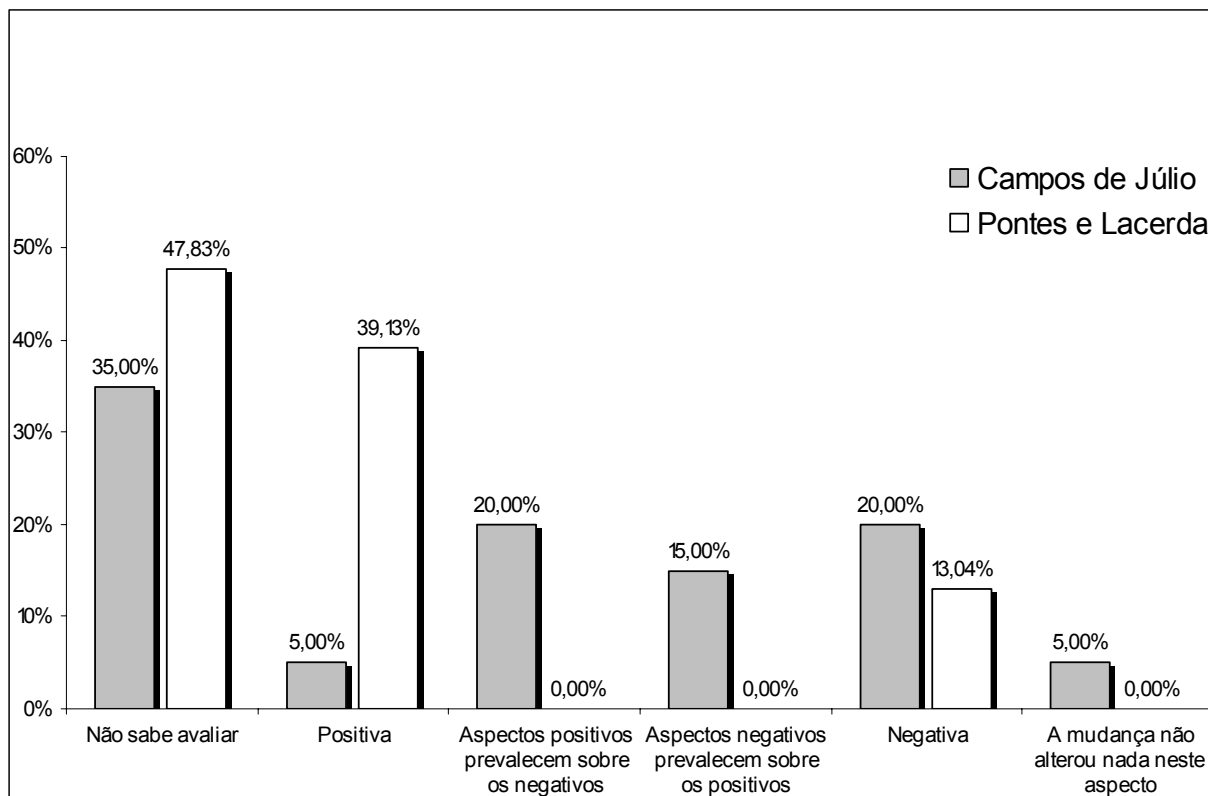


GRÁFICO 35 – Avaliação da alteração ambiental

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

Em se tomando as respostas que atribuem às alterações ambientais um aspecto positivo, são igualmente significativos os valores identificados em ambos os grupos pesquisados. Entre os agricultores de Pontes e Lacerda, 39,13% lhe atribuem um julgamento como sendo exclusivamente positivo, ao passo que em Campos de Júlio, 25% qualificam as mudanças ambientais como positivas, ainda que possuam aspectos negativos.

Certamente é preciso considerar nesta análise ainda o igualmente expressivo contingente de entrevistados que não souberam avaliar, ou mesmo, não quiseram atribuir uma resposta ao questionamento, o que por si só não diminui a relevância da apreciação das demais.

Esta expressiva qualificação positiva das mudanças ambientais no resultado desta avaliação, identificada tanto entre os agricultores em Pontes e Lacerda, quanto entre aqueles

em Campos de Júlio, encontra possíveis justificativas cujas relações se estabelecem de forma bastante próxima com as suas atividades produtivas.

Em Campos de Júlio no início da ocupação foi relatado que as condições encontradas propiciavam que se realizasse apenas a uma safra anual, ao passo que atualmente ela é iniciada mais cedo tomando como referência aquele período, o que possibilita uma segunda, a chamada safrinha. O aprimoramento de cultivares especialmente ao tipo de clima e solo de cerrado e com ciclo de produção mais intensivo certamente contribuíram na possibilidade de realização desta segunda safra. No entanto, a relação mais usual que os agricultores estabelecem é que se as mudanças climáticas não tivessem ocorrido esta possibilidade não teria se concretizado.

O registro do relato por parte de agricultores de que as alterações percebidas ao longo dos anos no ciclo das chuvas possibilitaram condições mais favoráveis à armazenagem e ao escoamento da safra agrícola, é outro indício que aponta neste sentido.

Em Pontes e Lacerda esta característica está na associação estabelecida entre o desmatamento e uma disponibilidade hídrica substancialmente maior nos poços e nos riachos para as atividades domésticas e, sobretudo, produtivas.

Assim, este conjunto de alterações ambientais não é compreendido como um problema ou fenômenos que possam, de alguma forma, ser compreendidos como obstáculos. A relação estabelecida é justamente oposta, ou seja, os agricultores julgam que sem estas alterações ambientais a sua atividade produtiva nestes locais, ou estaria inviabilizada, ou no mínimo extremamente dificultada.

O resultado expresso através do gráfico 36 dimensiona um pouco desta relação. Em Pontes e Lacerda cerca de 40,74% dos agricultores sequer identificam algum tipo de problema ambiental na localidade ou na sua unidade produtiva. Muito embora em Campos de Júlio todos os agricultores relatam a sua existência, a identificação das formas de sua manifestação freqüentemente não são associadas às mudanças ambientais abordadas anteriormente.

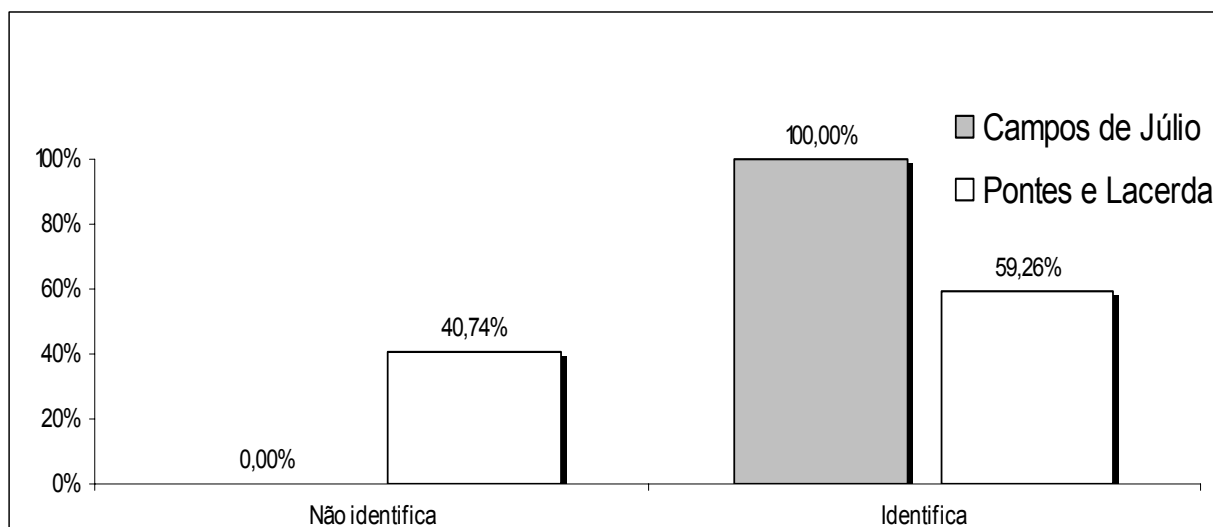


GRÁFICO 36 – Identificação de problemas ambientais
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

O aumento da quantidade de pragas nas lavouras ou nas pastagens é apontado como sendo o principal problema ambiental em ambas as localidades, sendo citado por 68,75% dos entrevistados em Pontes e Lacerda e 45% em Campos de Júlio, como pode ser verificado no Gráfico 74 no Apêndice B.

Esta relativa diferença nos índices entre ambos os grupos certamente está relacionada com o uso intensivo de defensivos químicos efetuado na lavoura pelos agricultores de Campos de Júlio e que é apontado como problema por estes em 40% das entrevistas realizadas. Entretanto, o relato é que ele é uma condição de produção, portanto, inevitável neste momento. A possibilidade de sua superação somente se concretizará com a inserção de variedades transgênicas, diminuindo sua suposta dependência da indústria de fabricação de defensivos agrícolas. O relato é que esta tendência é uma “evolução natural e inevitável”.

Assim, o quadro retrata um agricultor que chega na condição de migrante e ocupa uma área com a cobertura florestal praticamente intacta, que recorre ao desmatamento e utiliza o recurso da queimada, ao menos neste momento, para a abertura e introdução da sua atividade produtiva. Percebe que esta dinâmica de modificação sobre o ambiente físico acarreta mudanças ambientais ao longo dos anos.

No entanto, a percepção destas ações que habitualmente estão associadas no meio acadêmico e no gerenciamento das políticas públicas como sendo um problema ambiental, ou ainda mais pontualmente, a processos de degradação ambiental, não são percebidas como tais

por estes grupos de agricultores. Assim, na medida em que precisa gerar uma quantidade de capital do ponto de vista econômico necessário a sua reprodução social, vai sucessivamente dispondo de uma porção maior de área de terra enquanto fator de produção, independentemente do seu sistema produtivo.

Em alguma medida é possível relacionar esta sobre-exploração da unidade produtiva e a conseqüente redução da cobertura florestal a fatores distintos nas duas localidades. Em Pontes e Lacerda o reduzido tamanho dela e uma constituição familiar mais numerosa parecem ser pistas a serem consideradas para a compreensão do fenômeno. Já em Campos de Júlio a necessidade de um tamanho de exploração que possibilite um ganho de escala e produtividade, condicionantes para sua inserção no mercado, parecem estar vinculados.

Assim, os fenômenos do desmatamento e das queimadas emergem como uma identificação de uma demanda da sociedade que habita os espaços notadamente urbanos sobre os territórios rurais. Esta ação é assumida como sendo uma resposta a uma problemática gerada pela atividade agrícola, vinculando-os e como se este fosse o único setor identificável neste local.

Esta constatação ganha visibilidade na medida em que políticas de intervenção social são marcadamente homogeneizantes e redutoras de uma realidade que intrinsecamente é multidimensional. Não consideram o território e suas trajetórias, as articulações de suas relações internas e externas e sobretudo são elaboradas sem a participação e o envolvimento de seus atores, resultando de forma não surpreendente na perda de sua eficácia de intervenção na realidade. Nem tampouco consideram que o anseio pela produção cada vez mais intensiva de produtos agrícolas a custos igualmente cada vez menores ou a intenção em sobretudo manter estes indivíduos no espaço rural, onde seu pleito por serviços sociais é muito menor, é uma demanda urbana e não identificada com estes agricultores.

Esta relação é reforçada na medida que se estabelece uma semelhança na dinâmica de aumento no tamanho das unidades produtivas e a disponibilidade de área de reserva em ambos os grupos de agricultores investigados. E ainda outra característica importante que se constata é que naquilo que passa a ser identificado por estes agricultores como se constituindo em problemas ambientais e que podem ser definidos como desequilíbrios socioambientais, é freqüente que a solução do “problema” seja buscada exogenamente ao seu sistema produtivo.

É neste sentido que as concepções ambientais e do ato produtivo dos agricultores no oeste do estado de Mato Grosso precisam ser compreendidos. Dotados de uma lógica de ação, de uma intencionalidade própria e derivada de “esquemas mentais” (BOURDIEU, 1996) incorporados pela sua própria historicidade interiorizada e que passa a ser exteriorizado através de seus atos.

Desconsiderar as motivações que orientam as escolhas, os valores e as atitudes e visões de mundo de indivíduos, em tão distintas sociedades, na busca de uma qualidade de vida melhor, segundo as verdades que lhes são próprias, parece restringir a complexidade da análise que a temática requer.

Assim, ao mesmo tempo em que as configurações socioeconômicas apresentam características que evidenciam diferenças marcantes em cada localidade onde se desenvolveu a pesquisa, há uma substancial identificação na dinâmica dos relacionamentos com o meio ambiente pelos agricultores que foram investigados. Em que medida este conjunto de características socioeconômicas possibilita estabelecer uma relação com o processo de degradação ambiental será objeto do capítulo seguinte deste trabalho de investigação.

6 CONCLUSÕES

Não é incomum deparar-se com as mais variadas tentativas de explicação com a finalidade de estabelecer algum tipo de relação entre um determinado sistema produtivo e os processos de degradação ambiental observados principalmente no entorno de uma localidade. O que, de certo modo, demonstra uma crescente preocupação com as bruscas e profundas modificações que estão sendo impostas ao meio ambiente. No entanto, o problema reside na forma com que essas modificações são concebidas teoricamente.

Uma característica comum a grande maioria delas está no fato de centrarem seus discursos argumentativos em relações que facilmente podem ser identificadas como estritamente causais e lineares. Alguns associam a degradação ambiental à pobreza rural enquanto outros ao processo de mercantilização do agricultor e intensificação do uso da terra, entre outras tantas explicações.

Mas como compreender então que um fenômeno apresentando uma significativa semelhança ocorra em duas localidades relativamente próximas mas cuja trajetória de estruturação e constituição da organização social, política, cultural e econômica é significativamente distinta?

Estas tentativas de explicação acabam externalizando ainda mais a sua fragilidade e capacidade explicativa quando problemáticas ambientais semelhantes são identificadas em sistemas produtivos diferentes. O seu efeito argumentativo parece ser levado ao esgotamento quando estas características todas se associam ao fato destas localidades situarem-se ambas no espaço rural.

Outra característica bastante freqüente nestas formulações é considerar este rural como um espaço físico exclusivo da realização da atividade agrícola e ainda, não menos freqüente, um lugar marcado e identificado com as chamadas tradições culturais e o uso da terra. O rural e o agrícola são tomados como se representassem uma mesma definição, como se fossem sinônimos.

O caso abordado neste trabalho de investigação é emblemático neste sentido. Duas localidades situadas geograficamente próximas, que possuem um vínculo de dinâmica de ocupação ligado a processos migratórios com características bastante distintas e que

concentraram um ritmo mais intenso no período que se estende do final da década de 1960 ao final de década de 1980.

Tanto numa quanto noutra, a atividade produtiva rural é um elemento extremamente importante na constituição e na determinação da estrutura social e econômica, mas com configurações que em muito pouco se assemelham. No entanto, ambas localidades comungam de um problema idêntico que é o processo de degradação ambiental, aqui identificado nas ações de desmatamento e queimadas.

Outra característica que limita esta tipologia de construção explicativa é que o conjunto da diversidade de dimensões que um fenômeno apresenta é freqüentemente ignorado. Nestes casos a abordagem usualmente centra-se num horizonte analítico estritamente setorial dos espaços rurais desconsiderando os demais.

Buscando não incorrer nestas limitações, os marcos teóricos tomados nesta pesquisa procuram situar-se inicialmente a partir de numa abordagem sistêmica na compreensão da realidade. É bem verdade que a opção por esta entrada já remete a um entendimento de que a apreensão da realidade poderá se dar apenas de forma parcial.

No entanto, a principal contribuição da análise sistêmica reside justamente na possibilidade da incorporação do princípio de complexidade na investigação dos fenômenos sociais e da natureza. A percepção de correspondência de um evento e outro similar, somente pode ser estabelecido onde ele não é tomado isoladamente.

Assim, situar a noção do rural a partir de conceitos normativos ou que possuam esta conotação causal e linear seria negar a possibilidade de compreendê-lo enquanto espaço multisetorial e multidimensional. As definições a partir das contribuições de Veiga e Abramovay possibilitam que ele assuma uma categoria analítica enquanto território e se incorpore a sua dimensão ambiental, até este momento negligenciado em sua importância pelos demais enfoques.

Outro elemento igualmente importante oportunizado pela incorporação de uma abordagem territorial do rural situa-se no aspecto multifuncional que passou a ser possível atribuí-lo.

No entanto, conferir-lhe a noção de território para além das definições normativas, é também compreendê-lo como espaço da realização de relações de poder. O marco teórico a partir das contribuições de Bourdieu e contemporâneos, torna mais evidente a forma e as

motivações de como os agentes que compõem este território se mobilizam visando realizar seus interesses, sobretudo os tangíveis.

Isto posto e com a devida cautela intencionando superar os obstáculos das análises que foram apontadas no início deste capítulo, é possível situar esta investigação como tendo a finalidade em verificar qual a natureza da relação que se estabelece entre os processos de degradação ambiental e os padrões de sistemas produtivos identificados no oeste do estado de Mato Grosso.

Para tanto a pesquisa exploratória ocorreu entre um total de 47 agricultores distribuídos entre um modo de produção familiar e patronal nos municípios de Pontes e Lacerda e Campos de Júlio, respectivamente. Um estudo comparativo entre os agricultores que se fixaram cada qual numa das localidades, parece possibilitar a indicação dos melhores conjuntos de pistas para compreender alguns elementos desta situação. A utilização deste recurso possibilita em alguma medida confrontar realidades e dinâmicas, o que nem sempre é um trabalho simples ou mesmo possível de ser realizado.

Assim, o que permeou fundamentalmente este trabalho foi uma tentativa de identificar se há relação entre as características socioeconômicas de cada localidade e os processos de degradação ambiental. O ponto de abordagem inicial à investigação consistiu em identificar este conjunto de características dos agricultores. Foram avaliados elementos de sua trajetória pessoal e migratória, bem como sua infra-estrutura doméstica e produtiva.

A hipótese que esteve subjacente, e não poderia ter sido diferente, é que o tipo de relação que os agricultores mantêm com seus meios de produção sofre influência destes aspectos. A atividade produtiva não é e não pode simplesmente ser reduzida a sua esfera econômica. Ela integra um processo social substancialmente mais amplo que interpenetra concomitantemente uma diversidade de outras dimensões da vida social, ao passo que simultaneamente sofre o movimento retroativo.

Esta relação pode ser prontamente identificada a partir da diferença marcante no local de residência constatado em cada grupo de agricultores ou mesmo na dinâmica de alteração de sua estrutura fundiária a partir de sua migração à atual unidade produtiva.

Não chega a ser surpreendente que um grau maior de escolaridade ou uma média etária menor e que já veio com um objetivo relativamente explícito visando aumentar sua escala produtiva, como é o caso do grupo de agricultores em Campos de Júlio, demandem por produtos e serviços distintos daqueles que já chegaram ao oeste de Mato Grosso em condições

marcadamente diferentes e que residem nas suas unidades produtivas. Obviamente que esta diferença na constituição não se resume a esta demanda apontada.

O que realmente está em jogo neste quadro é qual o valor atribuído à unidade produtiva. Há uma compreensão desta incorporar elementos de coesão social muito mais presente entre os agricultores em Pontes e Lacerda, ao passo que em Campos de Júlio há um vínculo de realização do ato produtivo, assumindo uma conotação de meio de produção. Decorre desta observação uma segunda hipótese tomada ao início da investigação e que postula o processo de degradação ambiental como sendo conseqüência de uma busca na maximização de renda através da atividade produtiva dos agricultores.

Este elemento muito possivelmente esteve implícito no momento da chegada destes agricultores, na medida em que a intenção pela ampliação do tamanho de sua unidade produtiva demonstrou ter sido a principal motivação para a migração, sobretudo em Campos de Júlio. No entanto este fator perde importância e conseqüente valor explicativo para que se estabeleça este tipo de relação na razão em que é possível observar uma expressiva manifestação de vontade de permanência e conseqüente vontade de não retorno ao local de origem ou nascimento.

E ainda, o expressivo contingente de agricultores que narrou não pretender mudar a sua atual situação ou mesmo o baixo índice que relatou não ter pretensão em vender as terras da atual unidade produtiva, igualmente sinaliza numa direção de encerramento do seu ciclo migratório. Assim, esta hipótese se demonstrou frágil para a compreensão da problemática em estudo e não foi comprovada.

Outro elemento central para a investigação está na noção de que o território rural aqui tomado como sendo o espaço de realização de relações de poder, impossibilita uma redefinição em sua trajetória de desenvolvimento. As opções e escolhas racionalizadas pelos agentes e que são resultantes de uma mobilização buscando concretizar seus interesses, fazem com que cada território apresente características singulares.

Assim, a orientação do trabalho consistiu em identificar se a relação que os agricultores estabelecem com o meio ambiente é a configuração resultante da diversidade da constituição sociocultural do processo de ocupação de cada localidade. A esta hipótese, o resultado da pesquisa demonstrou que muito embora haja níveis diferentes de percepção das mudanças e das condutas ambientais, há um indicativo de ligação entre os tamanhos de disponibilidade de área produtiva e preservação ambiental. Ficou constatado que os níveis de

disponibilidade de áreas de reserva proporcional decrescem à medida que o tamanho da unidade produtiva é menor. Muito embora em níveis distintos, esta dinâmica ocorre em ambas as localidades.

No entanto, o que está em jogo neste caso não representa uma mudança de mentalidades, focando uma ruptura na natureza da relação estabelecida com o meio físico. Como postulava uma das hipóteses, as problemáticas de degradação e mudanças ambientais são percebidas como externalidades ao seu processo produtivo pelos agricultores.

O resultado que possivelmente melhor expresse uma conclusão a este respeito direciona para a natureza da compreensão do que se constitui enquanto um problema socioambiental ou um processo de degradação ambiental. As modificações impostas ao ambiente físico e normativamente estão associadas aos eventos da queimada e desmatamento usualmente assumem esta qualificação.

Contudo, os resultados da pesquisa sugerem que a apreensão destes fenômenos não é internalizada enquanto tal pelos agricultores investigados. Há uma evidente associação destas modificações sobre o meio ambiente com a viabilização ou otimização de seu ato produtivo. Elas se constituem numa superação de um obstáculo e assim possibilita sua atividade produtiva.

No entanto, é preciso atentar ao fato de que o seu ato produtivo perde valor epistemológico se a análise o direcionar numa associação de estrita ação econômica e isolada das demais dimensões. Para compreendê-lo adequadamente, ele precisa ser tomado enquanto uma ação social, permitindo uma atribuição de racionalidade que seja inerente a ele. Assim, diferentemente da qualificação normativa, as associações que ficam evidenciadas entre os processos de modificação do meio físico assumem uma qualificação positiva e, portanto, não se constituem enquanto uma problemática a ser superada.

Seguramente uma infinidade de questões relativas à temática deste estudo poderiam ter sido incorporadas mas não ocorreram ou não puderam ser feitas neste momento. Outras reconhecidamente relevantes foram abordadas de forma concisa considerando sua importância, mas que demonstra a amplitude das questões aqui propostas.

Não foi objetivo desta investigação e nem poderia ter sido diferente, esgotar a discussão sobre a temática e apresentar uma explicação que permitisse generalizar suas conclusões a todas as situações similares. No entanto, ainda parece oportuno retomar alguns apontamentos e que estão ligados à importância desta investigação.

O primeiro está relacionado com a necessidade de um entendimento diferente do que se constitui atualmente como espaço rural e sua importância nas discussões que tomam o meio ambiente como foco. Compreendê-lo com lugar de realização da atividade agrícola e como se seus agentes fossem os únicos a estabelecer uma relação em sua dinâmica de funcionamento é isolá-lo em meio a uma realidade que continuamente se apresenta mais complexa.

Ligado a esta forma de compreensão, há a relação que usualmente se estabelece entre um determinado sistema produtivo e os processos de degradação ambiental. A conclusão possibilitada por esta investigação é que esta vinculação é inapropriada, pelo menos neste caso. Não é o modelo produtivo, em última análise, que determina o processo de modificação do meio físico, mas a trajetória e a estrutura da configuração socioeconômica de cada território. Portanto, não é possível atribuir a responsabilidade do processo de degradação ambiental a forma de produção agrícola familiar e nem tampouco a patronal.

Disto decorre a fragilidade de eficácia das políticas públicas voltadas para estas temáticas, onde são relativamente recorrentes abordagens homogêneas e homogeneizantes das realidades e que desconsideram a ação dos condicionantes internos e externos. Uma das lacunas que permanece neste trabalho diz respeito exatamente aos efeitos destes condicionantes externos e que fica como sugestão para futuras investigações.

Finalmente, espera-se que esta investigação venha a contribuir na superação de explicações e intervenções sociais que tomam a realidade de forma linear e causal e que possam ou invés de delimitar sua compreensão e conexões, a tomem numa perspectiva de complexidade e de multidimensionalidade.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Para uma teoria dos estudos territoriais. In: MANZANAL, Mabel; NEIMAN, Guillermo; LATTUADA, Mario. **Dessarrollo rural**: Organizaciones, instituciones y territorios. Buenos Aires: Ciccus, 2006. p. 51-70.

ABREU, Raphael Lorenzeto. **Map of MatoGrosso State**. San Francisco, CA: Wikimedia Foundation, April 2006. Disponível em: http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:MatoGrosso_MesoMicroMunicip.svg. Acesso em: 15 mai. 2007.

ALVES, Vicente Eudes Lemos. A mobilidade sulista e a expansão da fronteira agrícola brasileira. **Agrária**, São Paulo, n. 2, p. 40-68, 2005.

BANDEIRA, Pedro Silveira. Institucionalização de regiões no Brasil. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 58, n 1, p. 34-37, jan./mar. 2006.

BERTALANFFY, Ludwig Von. O significado da teoria geral dos sistemas. In: BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1973. p. 52-81.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. 313 p.

———. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Campinas, SP: Papirus, 1996. 231 p.

———. **Economia da trocas simbólicas**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005. 361 p.

BRASIL, **Lei n. 8.629**, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8629.htm>. Acesso em: 10 mar 2007.

CHALITA, Marie Anne Najm. Desenvolvimento rural, agricultura e natureza: novas questões de pesquisa. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 97-113, jan./jun., 2005.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

CUNHA, José Marcos Pinto da. Dinâmica migratória e o processo de ocupação do Centro-Oeste brasileiro: O caso de Mato Grosso. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, V. 23, n. 1, p. 87-107, jan./jun. 2006.

ECHEVERRI, Rafael; RIBERO, Maria Pilar. **Ruralidade, territorialidade e desenvolvimento sustentável**. Brasília: IICA, 2005. 195 p.

FERREIRA, Maria Saleti Ferrez Dias. **Mato Grosso: impacto ambiental na área de abrangência da BR-364.** Brasília : CNPq, 1989. 40 p.

FOLLEDO, Manuel. Raciocínio sistêmico: uma boa forma de se pensar o meio ambiente. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, SP, ano 3, n. 6/7, p. 105-144, 2000.

GERHARDT, Cleyton Henrique; ALMEIDA, Jalcione. A dialética dos campos sociais na interpretação da problemática ambiental: uma análise crítica a partir de diferentes leituras sobre os problemas ambientais. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, SP, v. 8, n. 2, p. 53-83, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 1994. 207 p.

HANNIGAN, John A. A construção social dos problemas sociais. In: HANNIGAN, John A. **Sociologia ambiental: a formação de uma perspectiva social.** Lisboa: Instituto Piaget, 2000. p. 47-78

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades@.** Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 2 out. 2007

JOLLIVET, Marcel & PAVÉ, Alain. O meio ambiente: um campo de pesquisa em formação. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, Campina Grande, PB, ano 15, n. 12, p. 3-13, jan. 1996.

JOLLIVET, Marcel. Agricultura e meio ambiente: reflexões sociológicas. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 24, p. 183-198, 1994. Número especial.

———. Societé rural et capitalisme. In: JOLLIVET, Marcel. **Pour une science sociale à travers champs: paysannerie, ruralité, capitalisme, (France Xxe siècle).** Paris: Arguments, 2001. p. 239-70.

JORGE, Rogério Ribeiro. O papel do território como estratégia de desenvolvimento de regiões rurais. **Revista do Centro de Ciências Administrativas**, Fortaleza, v. 9, n. 2, p. 205-214, dez. 2003.

MATO GROSSO. Instituto de Defesa Agropecuária. Unidade Local de Atenção à Saúde Animal e Vegetal. **Relatório de Safra.** Campos de Júlio, MT, 2007.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral de Mato Grosso. **Anuário Estatístico de Mato Grosso: 2002.** Cuiabá: SEPLAN-MT: Central do Texto, 2003. 683 p.

———. **Anuário Estatístico de Mato Grosso: 2004.** Cuiabá: SEPLAN-MT: Central de Texto, 2005a. 711 p.

———. **Informativo socioeconômico de Mato Grosso 2005.** Cuiabá: SEPLAN-MT: Central de Texto, 2005b. 106 p.

_____. **Anuário Estatístico de Mato Grosso: 2005**. Cuiabá: SEPLAN-MT: Central de Texto, 2006.

MATURANA ROMESÍN, Humberto; VARELA GARCÍA, Francisco J. **De máquina e seres vivos**: Autopoiese: a organização do vivo. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 138 p.

MIOTTO, Luciana Bernardo.. A construção da nova realidade: do desenvolvimento ao desenvolvimento sustentável. **Desenvolvimento sustentável**: Teorias, debates, aplicabilidades, Campinas, SP, n. 23, p. 73-90, mai. 1993.

MORENO, Gislaene; HIGA, Tereza Cristina Souza (Org.). **Geografia de Mato Grosso**: território, sociedade, ambiente. Cuiabá: Entrelinhas, 2005. 296 p.

MORIN, Edgar. A organização (do objeto ao sistema). In: MORIN, Edgar. **O método 1**: a natureza da natureza. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 122-134.

REIS, José. Uma epistemologia do território. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 51-74, 2005.

SABOURIN, Eric. Desenvolvimento rural e abordagem territorial: conceitos, estratégias, atores. In: SABOURIN, E; TEIXEIRA, A. **Planejamento e Desenvolvimento dos Territórios Rurais**: conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2002. p. 21-37.

SAUTU, Ruth *et al.*. La construcción del marco teórico en la investigación social. In: MANUAL de metodologia: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. Buenos Aires, Argentina: CLACSO, 2005. p. 29-81. Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/RSCapitulo%201.pdf> Acesso em: 19 jun. 2007

SCHNEIDER, Sérgio. A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 6, n. 11, p. 88-125, jan./jun. 2004.

SCHNEIDER, Sérgio; TARTARUGA, Ivan G. Peyré. Território e abordagem territorial rural: das referências cognitivas aos aportes aplicados à análise dos processos sociais rurais. **Raízes**, Campina Grande, PB, v. 23, n. 01 - 02, p. 99-116, 2004.

SILVA, Paulo Pitanga Costa e; FERREIRA, João Carlos Vicente. **Breve História de Mato Grosso e de seus municípios**. Cuiabá: s.n. 1994.

SIQUEIRA, Elizabeth Madureira. **História de Mato Grosso**: da ancestralidade aos dias atuais. Cuiabá: Entrelinhas, 2002. 272 p.

VEIGA, José Eli da. O Brasil rural ainda não encontrou seu eixo de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, n. 43, p. 101-119, set./dez., 2001.

———. A face territorial do desenvolvimento. **Interações**: Revista Internacional de Desenvolvimento Local, Campo Grande, v. 3, n. 5, p. 5-19, set. 2002a.

———. Do crescimento agrícola ao desenvolvimento rural. In: CASTRO, A. C. **Desenvolvimento em Debate**. Rio de Janeiro: Mauad, 2002(b), v. 2, p. 383-409.

———. **Cidades imaginárias**: o Brasil é menos urbano do que se calcula. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2003. 304 p.

———. Destinos da ruralidade no processo de globalização. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 51-67, 2004.

———. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. 226 p.

VOLPATO, Luiza Rios Ricci. **A conquista da terra no universo da pobreza**. São Paulo: Hucitec, 1987. 168 p.

WEBER, Max. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Brasília: Editora da Unb, 1991. 422 p.

APÊNDICE A – Modelo de questionário utilizado no estudo

QUESTIONÁRIO

Data: / / Município: () PL () CJ

Entrevistado:

Designação da (UP – Unidade Produtiva):

Da trajetória do entrevistado:

1. Idade: _____ anos
2. Município de nascimento: Estado:
3. Migrou de onde? Quanto tempo?
4. Tempo no Mato Grosso (se migrante de outro Estado):
5. Tempo na localidade:
6. Quanto tempo trabalha na UP?
7. Por que veio para esta área? Como ficou sabendo dela?
8. Veio sozinho ou com a família?
9. Tinha algum amigo/parente nas proximidades na época? E atualmente?
10. Já trabalhava na agricultura antes de vir para cá? A área que dispunha era maior ou menor?
11. Seus pais também eram agricultores?
12. Os filhos trabalham ou irão trabalhar na agricultura?
13. Tem vontade de retornar para o local onde nasceu ou para próximo da sua família de origem algum dia? Qual o motivo?

Aspectos sociais:

14. Mora da UP: () sim () não. Onde? _____

15. Na casa há:

<input type="checkbox"/>	Água encanada	<input type="checkbox"/>	Moto	<input type="checkbox"/>	Geladeira
<input type="checkbox"/>	Luz elétrica	<input type="checkbox"/>	Telefone	<input type="checkbox"/>	Freezer
<input type="checkbox"/>	Antena parabólica	<input type="checkbox"/>	Máquina de lavar roupa	<input type="checkbox"/>	Fogão a gás
<input type="checkbox"/>	Automóvel	<input type="checkbox"/>	Televisor	<input type="checkbox"/>	Rádio
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

16. Escolaridade:

<input type="checkbox"/>	Não alfabetizado	<input type="checkbox"/>	2º grau incompleto
<input type="checkbox"/>	1ª - 4ª série incompleto	<input type="checkbox"/>	2º grau completo
<input type="checkbox"/>	1ª - 4ª série completo	<input type="checkbox"/>	Superior incompleto
<input type="checkbox"/>	5ª - 8ª série incompleto	<input type="checkbox"/>	Superior completo
<input type="checkbox"/>	5ª - 8ª série completo	<input type="checkbox"/>	Outro:

17. Estado Civil:

- () casado(a)
 () solteiro(a)
 () viúvo(a)
 () separado(a)
 () outro

18. Nº Filhos: ____ Homens ____ Mulheres

19. Filhos dependentes ____ Morando na UP: ____

20. O(s) banheiro(s) / WC da residência é/são:

<input type="checkbox"/>	Interno(s)	<input type="checkbox"/>	Não possui
<input type="checkbox"/>	Externo(s)	<input type="checkbox"/>	

21. O acesso à água para uso doméstico

Encanada e tratada	De cisterna
Encanada mas não tratada	De fonte (vertente)
Caminhão Pipa	Riacho permanente
Poço artesiano	Açude: _____ m ² ou _____ ha
Poço cavado	Outro:

22. A sua atividade lhe gera “boa qualidade de vida”? Por que mora na cidade/sítio ?

23. O que falta para poder melhorar de vida?

24. O que precisa ser feito para desenvolver a localidade?

Aspectos econômicos:

25. Tamanho da UP:

26. Utiliza mão-de-obra familiar na UP? () não () sim. Quem?

27. Tem empregados?

() não

() sim

Permanentes		Temporários	
	Masculinos		Masculinos: média de dias/ano:
	Femininos		Femininos: média de dias/ano:

28. A principal fonte de renda da família é: () agrícola () não-agrícola

Agrícola: () pecuária () lavoura () ambas iguais

Não-agrícola: () aposentadoria / Quantos na casa () serviço público:
qual?..... () outros:.....

29. Área destinada na UP para atividade produtiva:

Área destinada na UP para lavoura: própria _____
arrendada _____ pecuária: _____

30. Quanto às Atividades:

Atividades			
PECUÁRIA		LAVOURA	
Rebanhos	Plantel	Culturas	Área plantada
Bovino de Corte		Soja	
Bovino de Leite		Milho	
Suínos		Algodão	
Aves		Arroz	
Cavalos		Milheto	
Ovinos		Sorgo	
		Mandioca	

31. Utiliza que tipo de equipamentos na sua atividade?

	Próprio	Alugado
Trator		
Plantadeira manual		
Colheitadeira		
Arado / tração animal		
Arado / tração motora		
Plantadeira / tração motora		

32. Quanto à produção da UP, ela é:

- Integralmente para o mercado
- Integralmente para o auto-consumo
- Predominantemente para o mercado e parte para auto-consumo
- Predominantemente para o auto-consumo e parte para o mercado
- Para o mercado e para auto-consumo, sem predominância

33. Atualmente é:

- arrendatário. Por quê?
- proprietário

34. Como se tornou proprietário:

Compra do Estado (Incra/Intermat)	Posse (usucapião)
Compra de colonizadora	Assentamento (Incra/Intermat)
Compra de terceiro	Invasão (grilagem)
Herança	Outro:

35. Depois que se tornou proprietário desta área:

	Não	Sim	Ano	Tamanho
Comprou terras				
Vendeu terras				
Herdou				
Cedeu por herança				
Não houve mudança				

36. Como era o estado delas em termos de cobertura florestal na época? E hoje?

37. Nos próximos anos, pretende:

- comprar
 - vender
 - arrendar
 - investir em outra atividade
 - Não tem opinião formada sobre o assunto
- Por quê?

38. Na sua avaliação, o tamanho das terras que dispõe é? Por quê?

- Suficiente
- Insuficiente

39. Por algum dos motivos seguintes você admitiria vender sua terra ?

Sim Não

- Não ter sucessor (herdeiro)
- Para comprar área maior em outro lugar
- Para comprar terra de melhor qualidade
- Para mudar de profissão (Ocupação)
- Para pagar dívidas
- Para ajudar os filhos a se instalarem
- Para investir em outro ramo / agricultura não tem futuro
- Outro motivo, qual ?
- Nenhum motivo

Aspectos ambientais:

40. Qual o destino do esgoto cloacal, dejetos na sua residência

	Na rede (de esgoto) pública		Direto na vala ou riacho
	Latrina (casinha)		Fossa

41. Qual é o destino do lixo doméstico:

	Coletado pela prefeitura		Reaproveitado em compostagem
	Enterrado		Reaproveitado para venda
	Queimado		Consumo dos animais
	Amontoado no quintal		Outro, Qual:

42. Como fez para abrir a área? Demorou aproximadamente quanto tempo?

43. Qual o tamanho da área com mata nativa hoje? E quando chegou aqui?

Pretende dispor dela futuramente? Por quê?

44. Mudou alguma coisa no clima desde que chegou aqui? O quê? Por quê? Isso é bom ou ruim?

45. Utiliza a prática da queimada? Quando? Por quê?

46. Existe algum problema que identifica como ambiental causado pelo manejo em sua UP? Quando? O que fez?

47. Identifica algum problema ambiental causado pelos vizinhos e/ou na sua localidade?

 não sim - Qual? Ele lhe afeta? Qual é o motivo, segundo sua opinião?

48. A terra (solo) de sua propriedade tem apresentado algum problema relacionado com erosão? Se houver: Desde quando? Em que parte da propriedade? Para o que ela era utilizada?

49. Como percebe a problemática de degradação ambiental?

50. O que identificaria como sendo o principal problema ambiental hoje no mundo? E na sua localidade e/ou UP? Por quê?

51. Você acha que eles têm algum tipo de relação?

APÊNDICE B – Gráficos da pesquisa

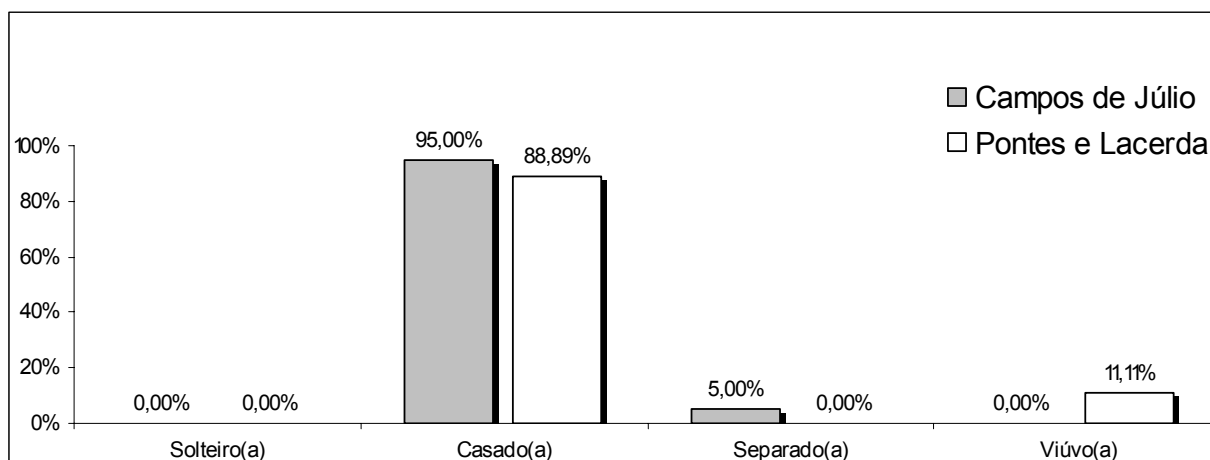


GRÁFICO 37 – Estado civil

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

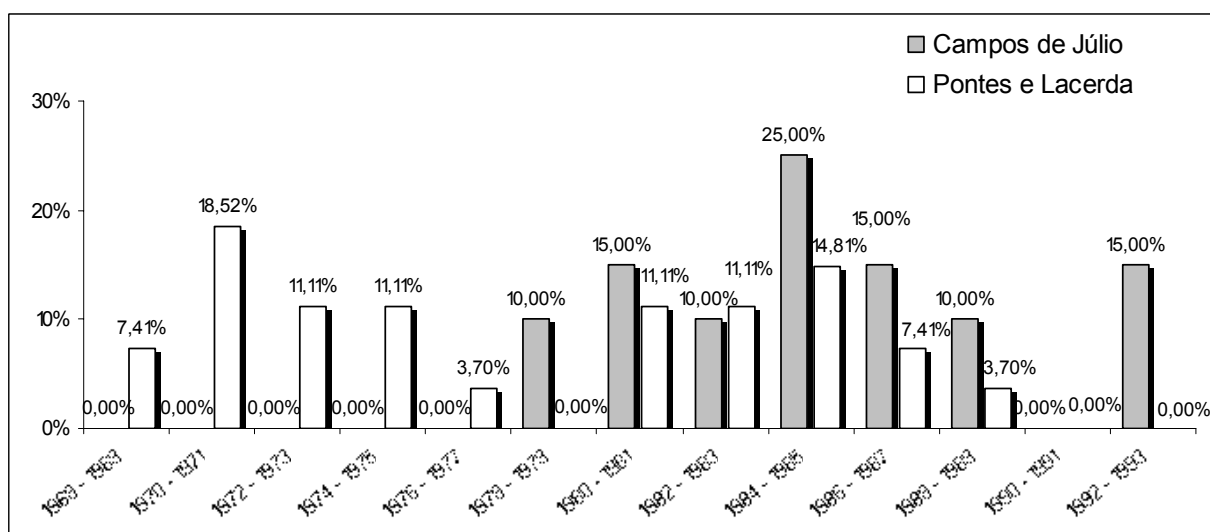


GRÁFICO 38 – Período de migração a Mato Grosso

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

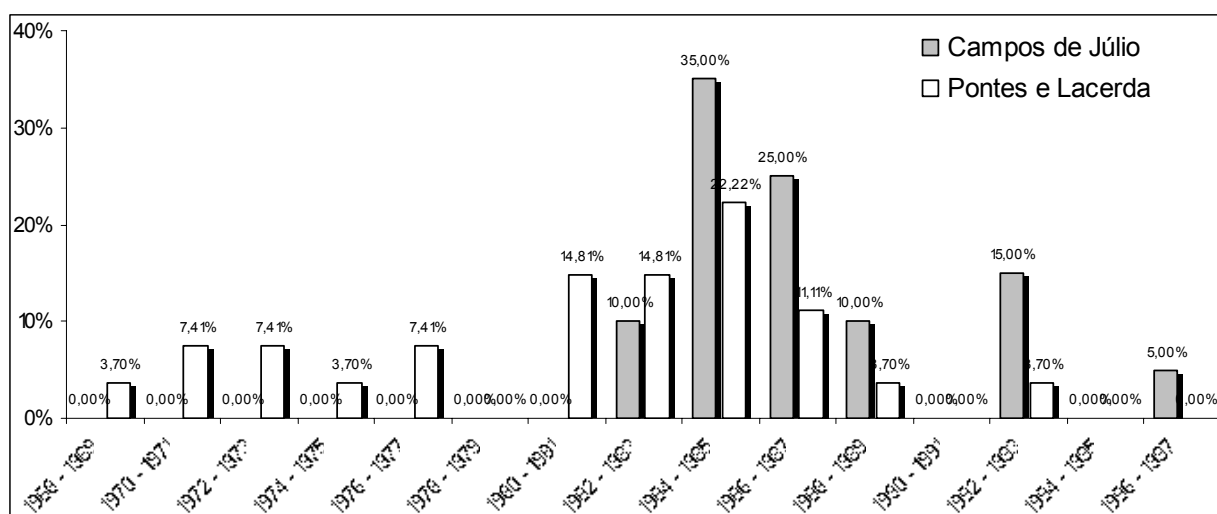


GRÁFICO 39 – Período de migração à localidade

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

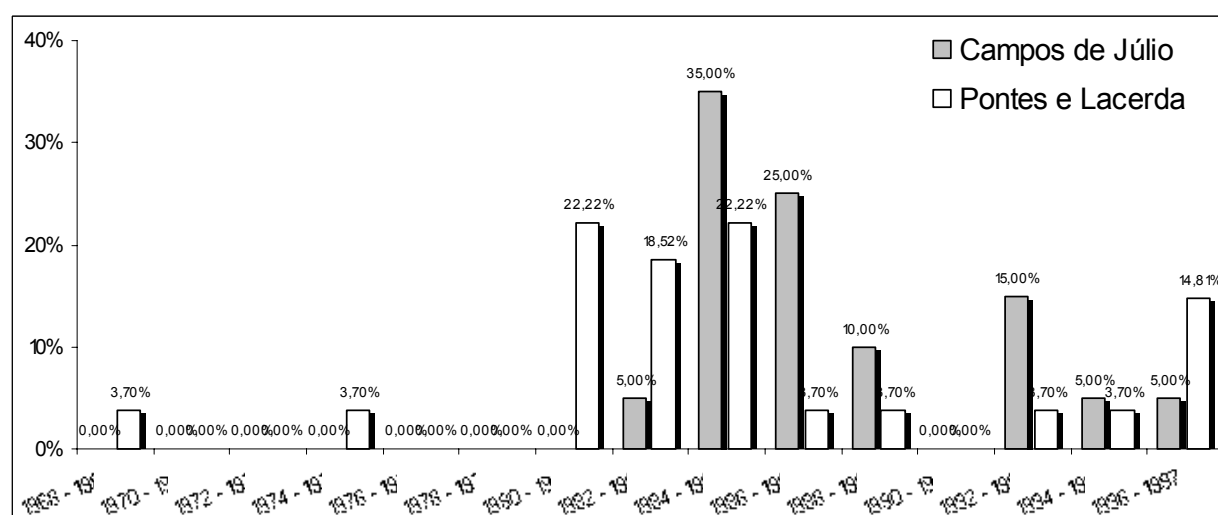


GRÁFICO 40 – Período de migração à unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

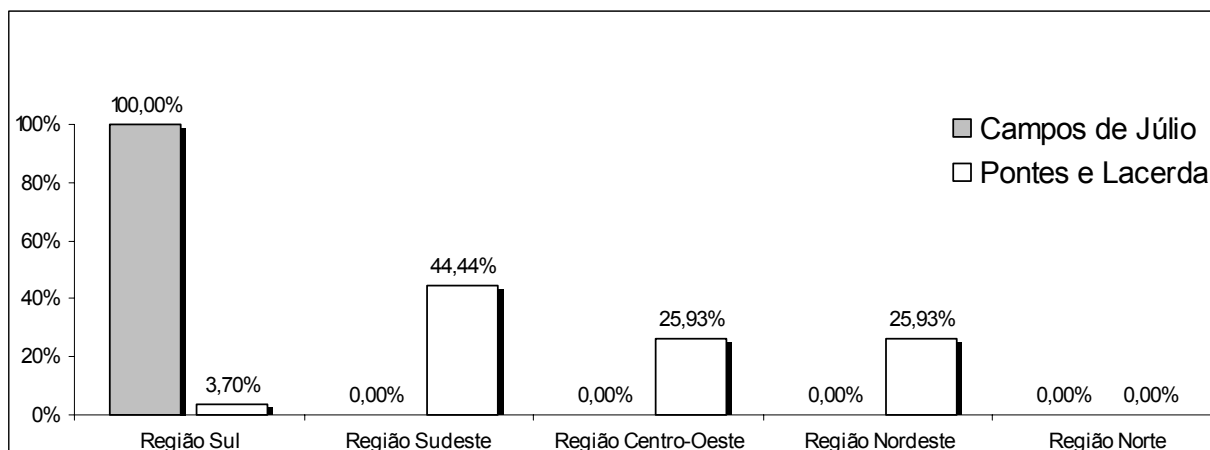


GRÁFICO 41 – Região da Federação de nascimento do entrevistado
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

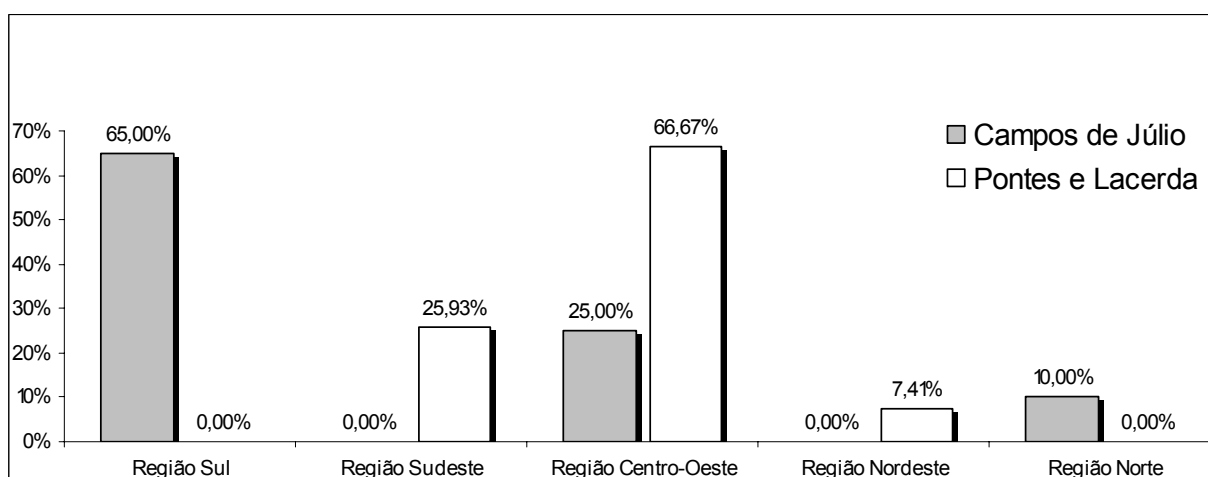


GRÁFICO 42 – Região da Federação de procedência da migração do entrevistado
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

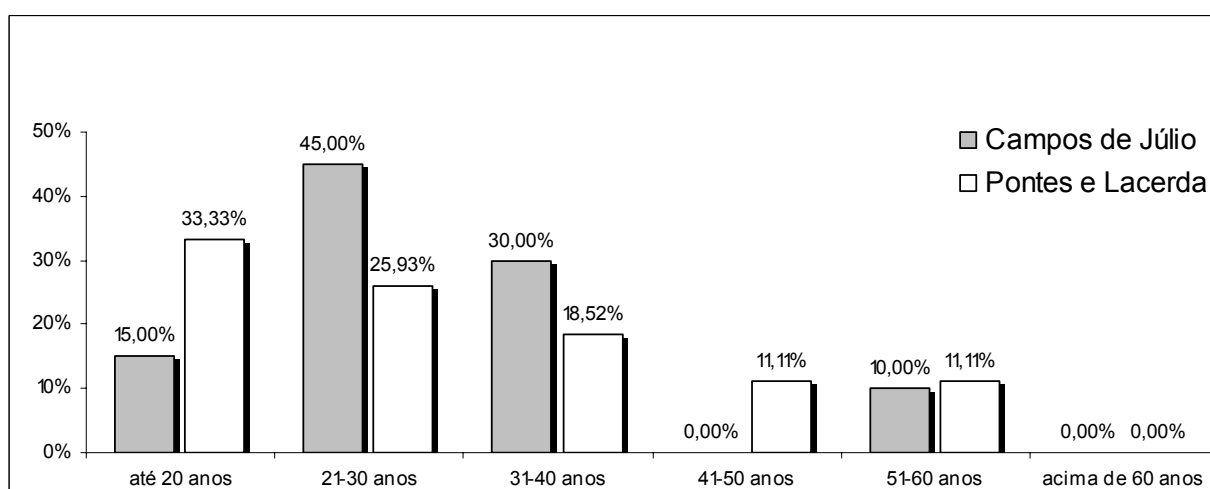


GRÁFICO 43 – Idade dos entrevistados na migração à Mato Grosso
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

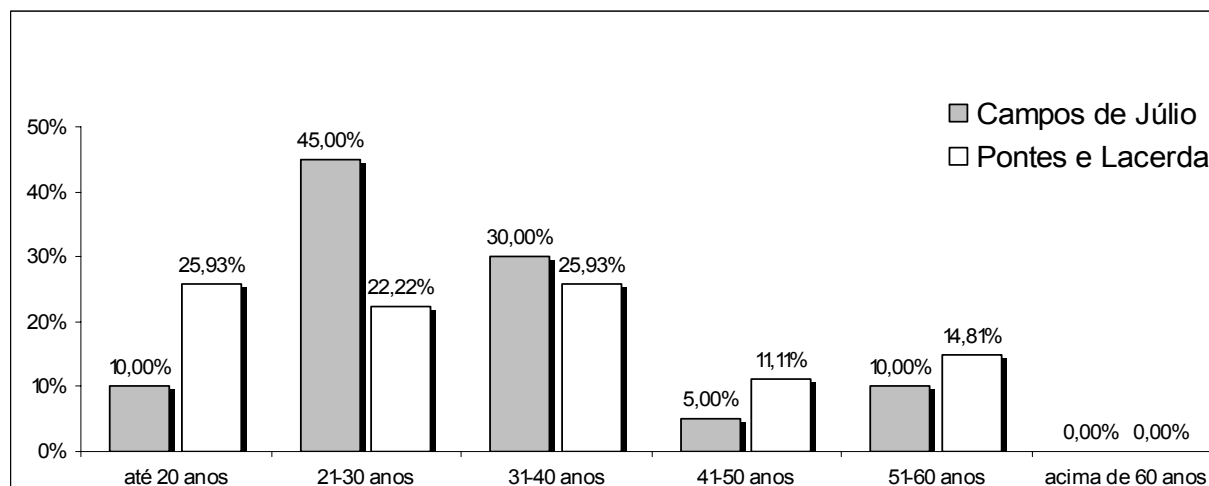


GRÁFICO 44 – Idade dos entrevistados na migração à localidade

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

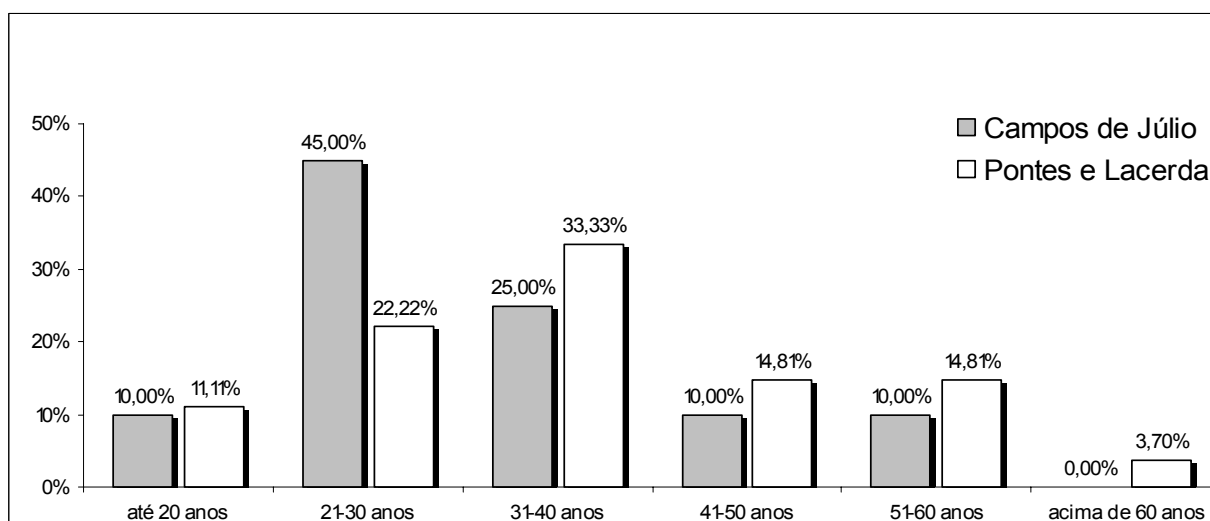


GRÁFICO 45 – Idade dos entrevistados na migração à unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

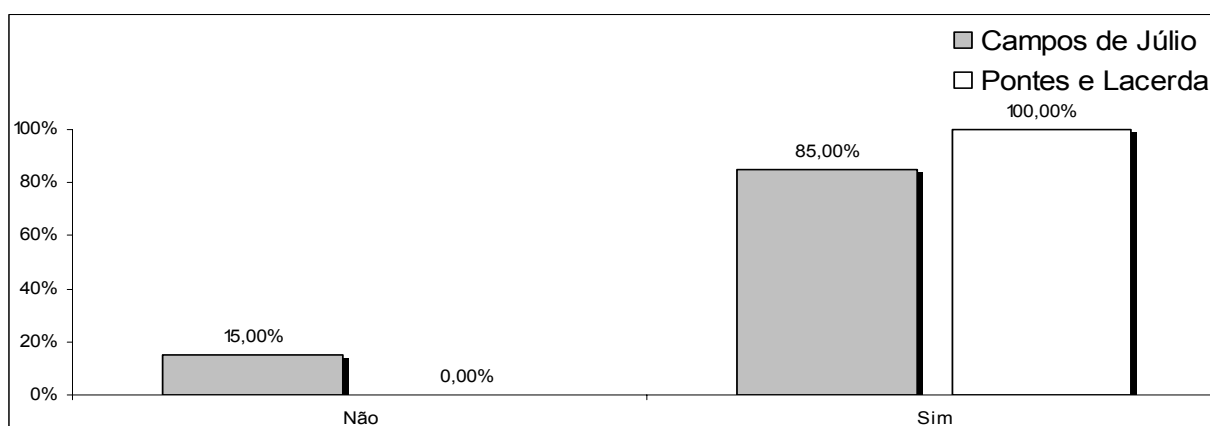


GRÁFICO 46 – Atividade econômica na agricultura do entrevistado na migração

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

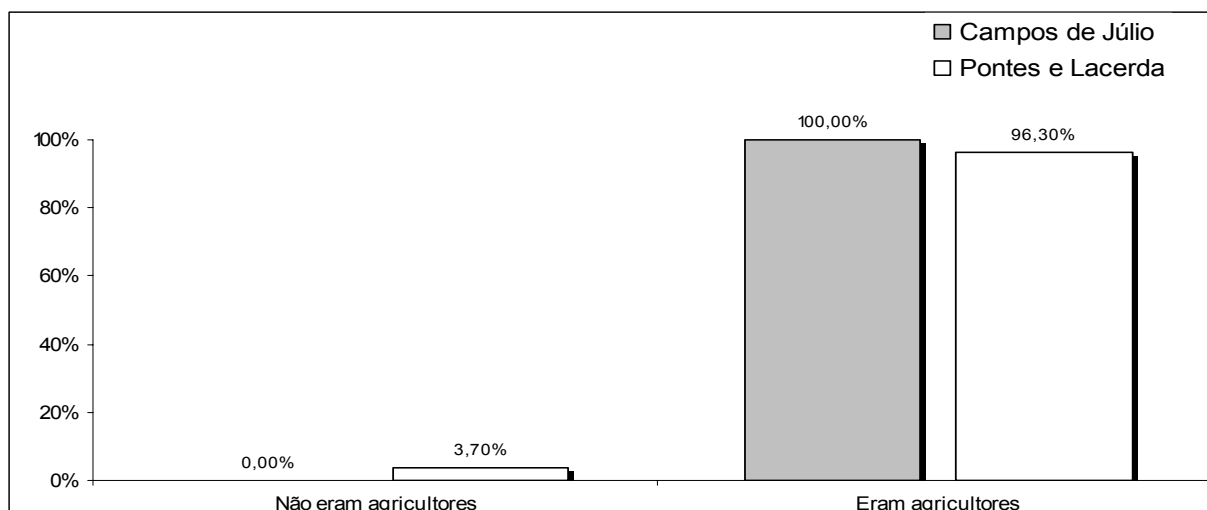


GRÁFICO 47 – Atividade produtiva dos pais

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

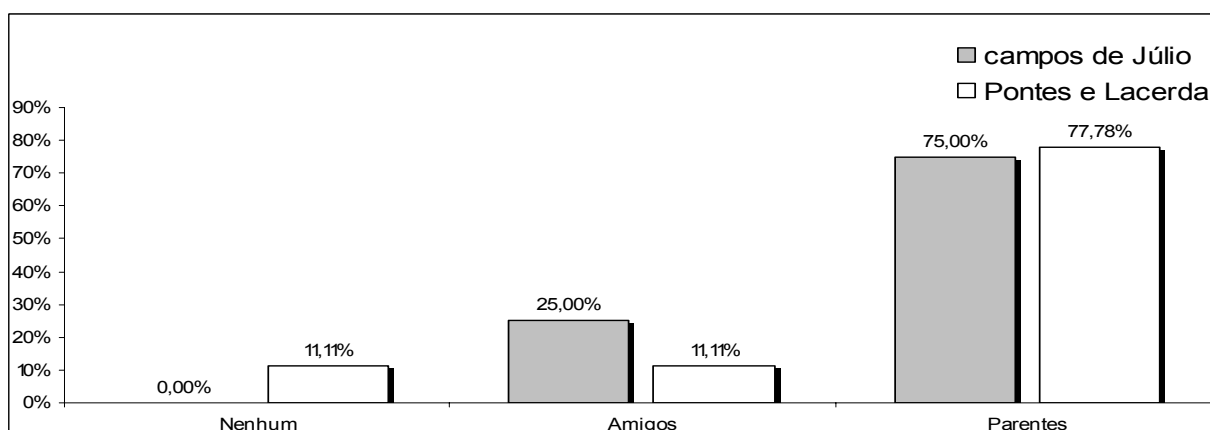


GRÁFICO 48 – Presença atual de relações de parentesco e amizade

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

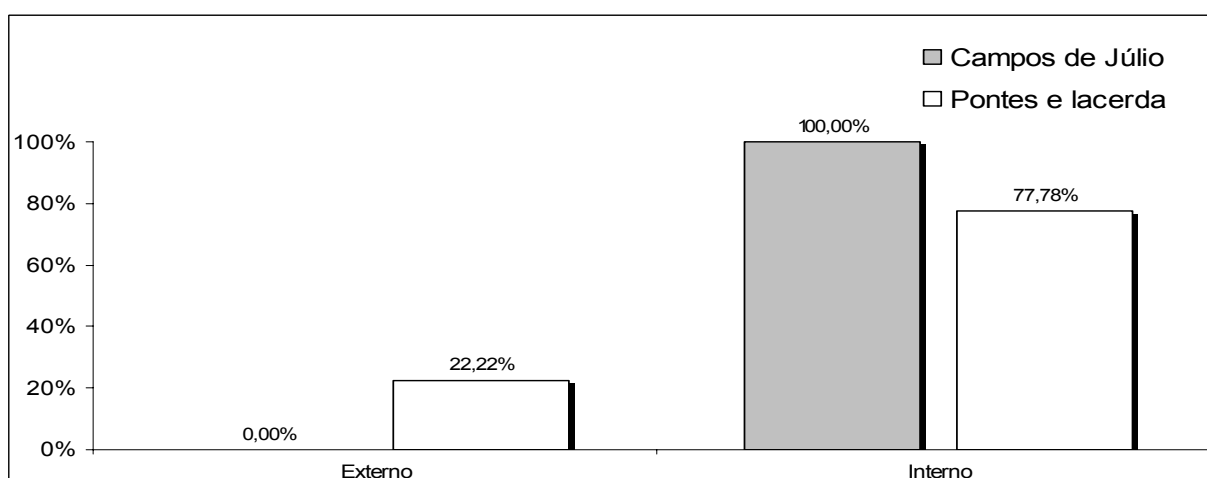


GRÁFICO 49 – Localização do banheiro residencial

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

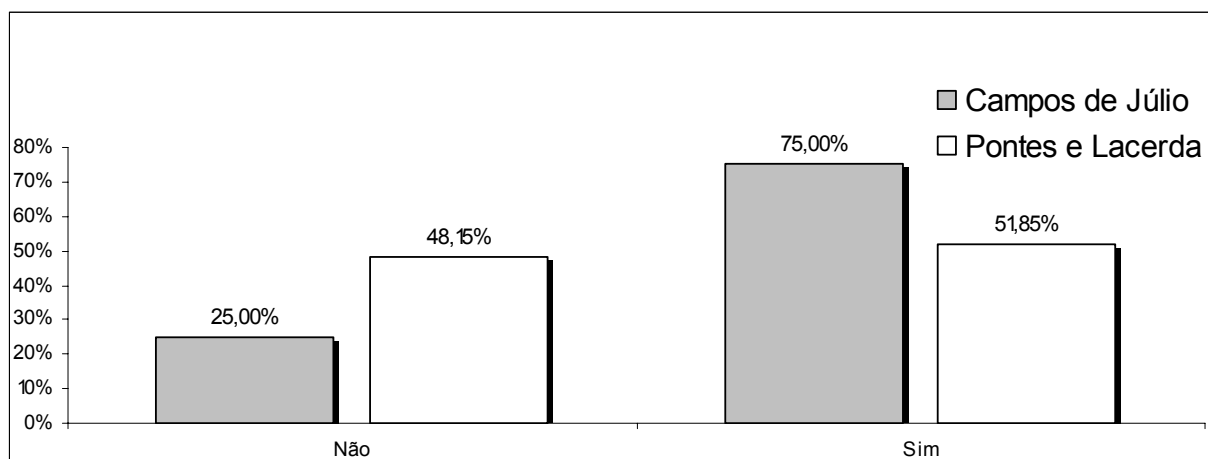


GRÁFICO 50 – Utilização de mão-de-obra temporária nas unidades produtivas

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

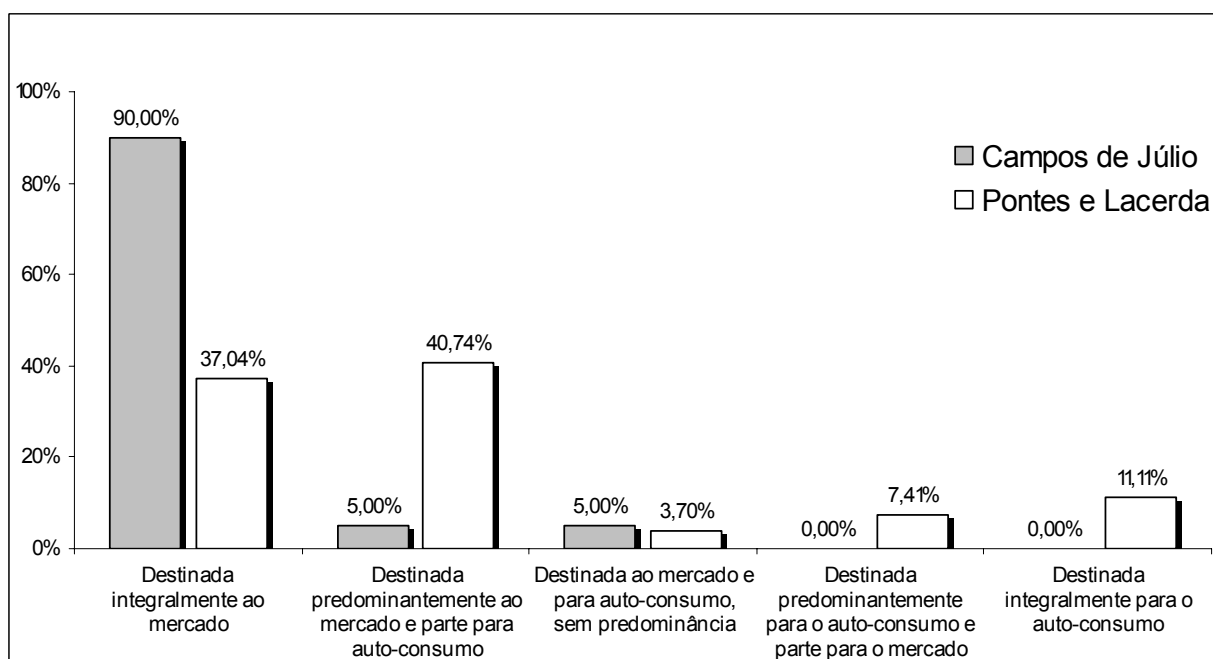


GRÁFICO 51 – Destino da produção

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

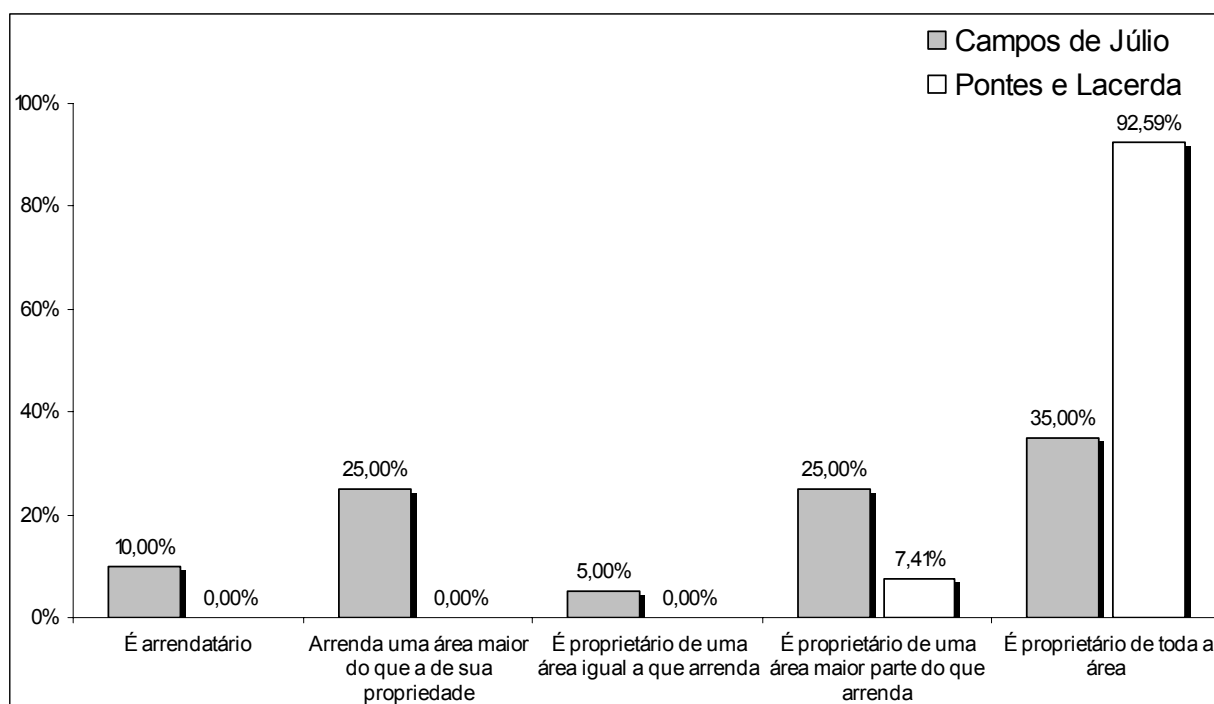


GRÁFICO 52 – Situação fundiária da unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

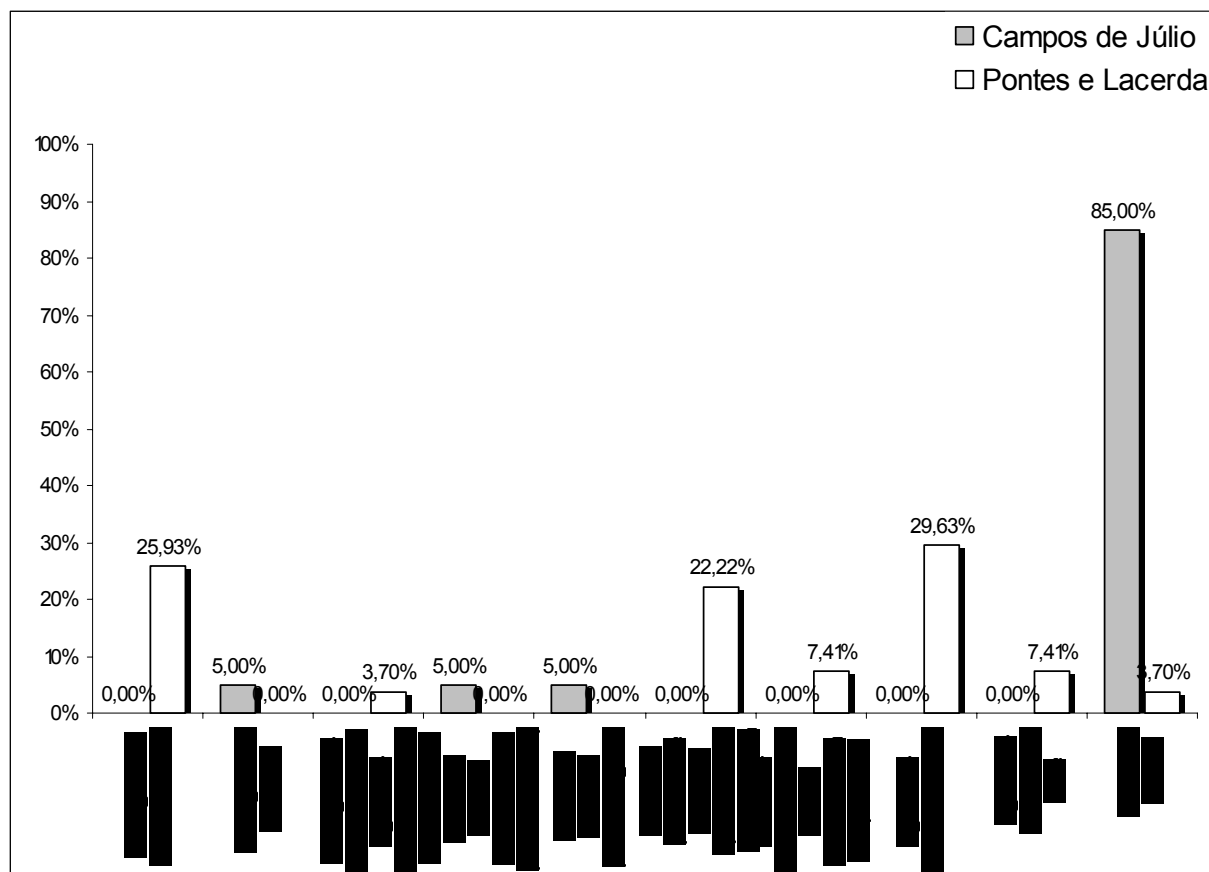


GRÁFICO 53 – Fonte de renda familiar
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

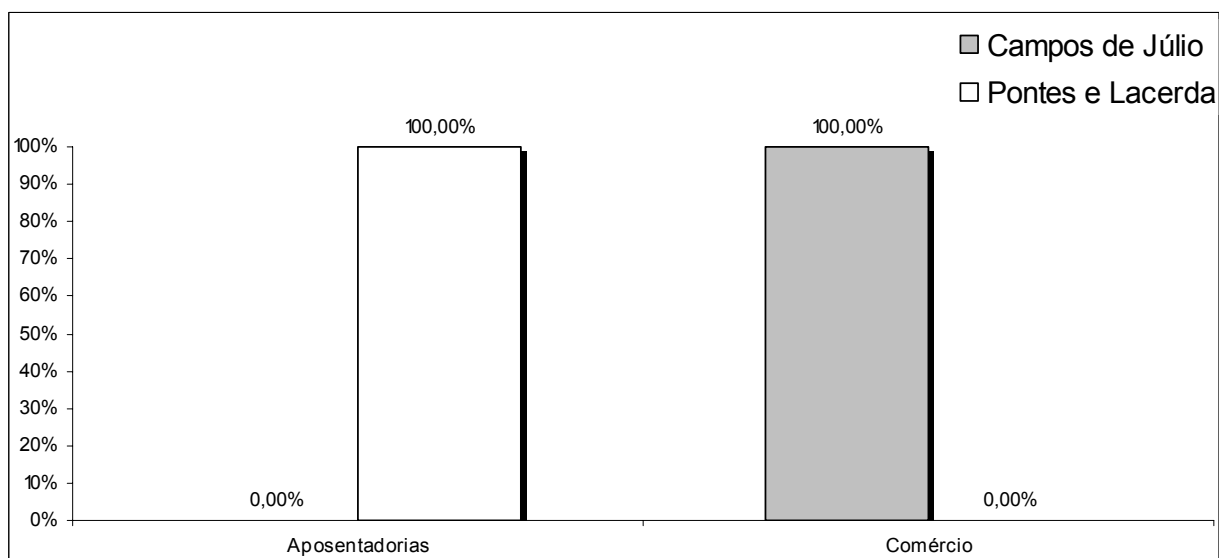


GRÁFICO 54 – Principal fonte de renda familiar não-agrícola
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

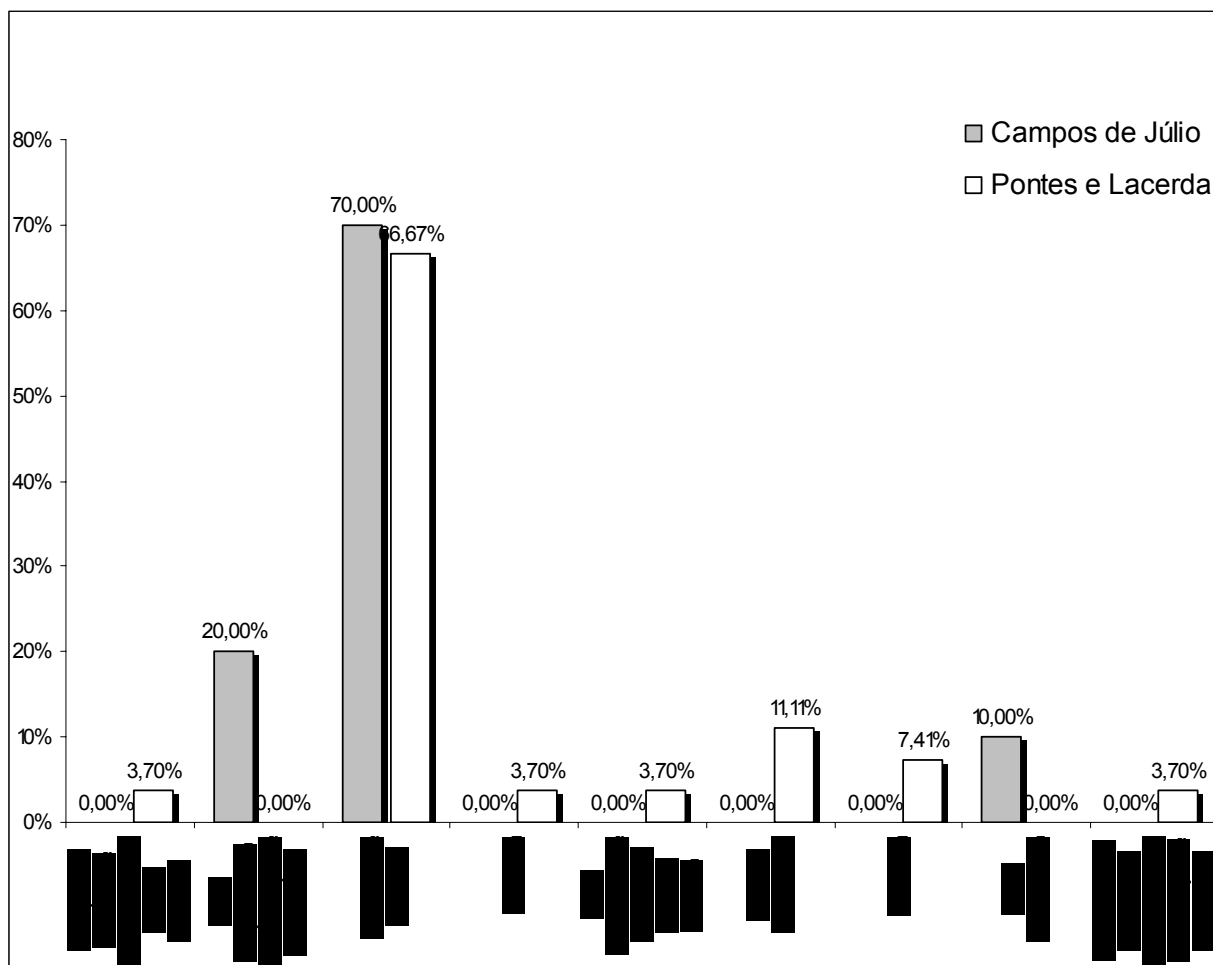


GRÁFICO 55 – Forma de acesso à unidade produtiva
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

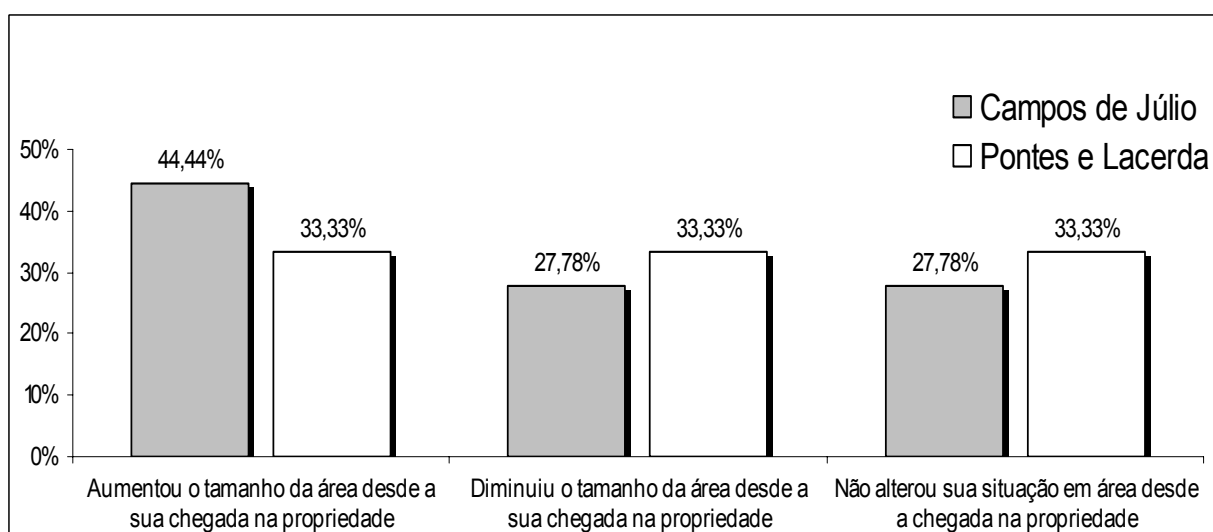


GRÁFICO 56 – Alteração fundiária desde a migração do proprietário
Fonte: resultados da pesquisa (2007)

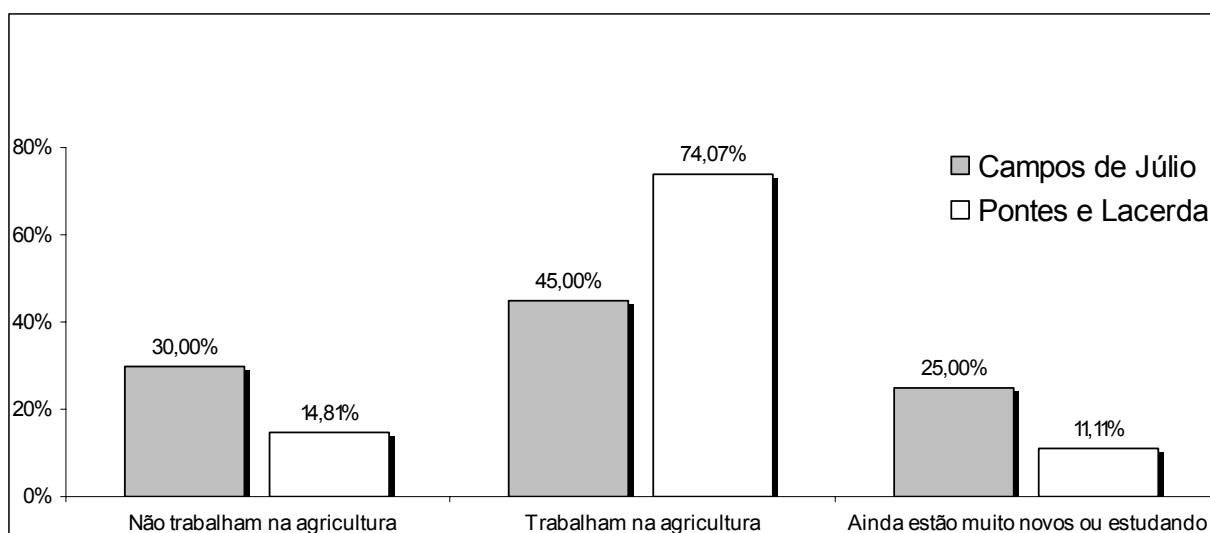


GRÁFICO 57 – Atividade produtiva dos filhos

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

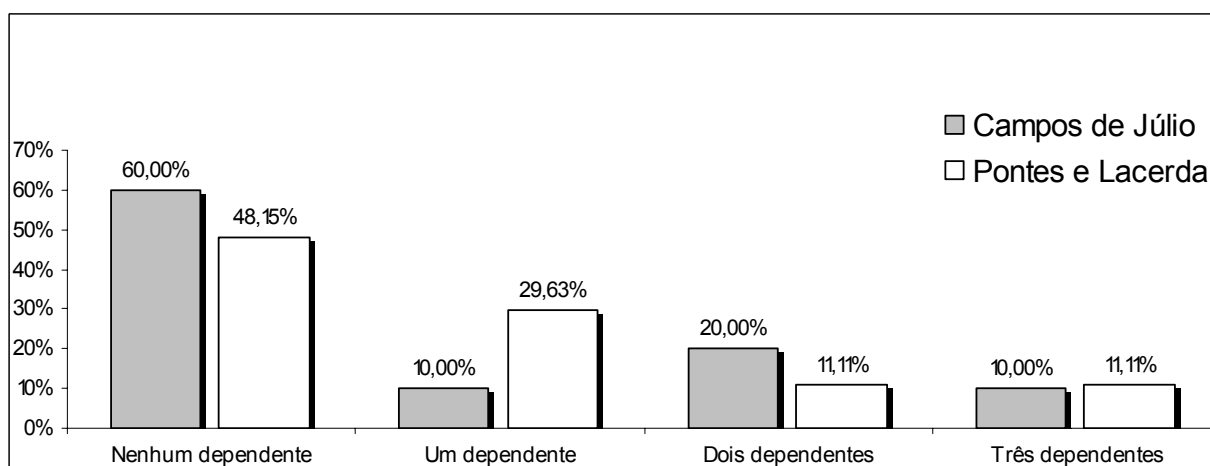


GRÁFICO 58 – Menores dependentes morando com o entrevistado

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

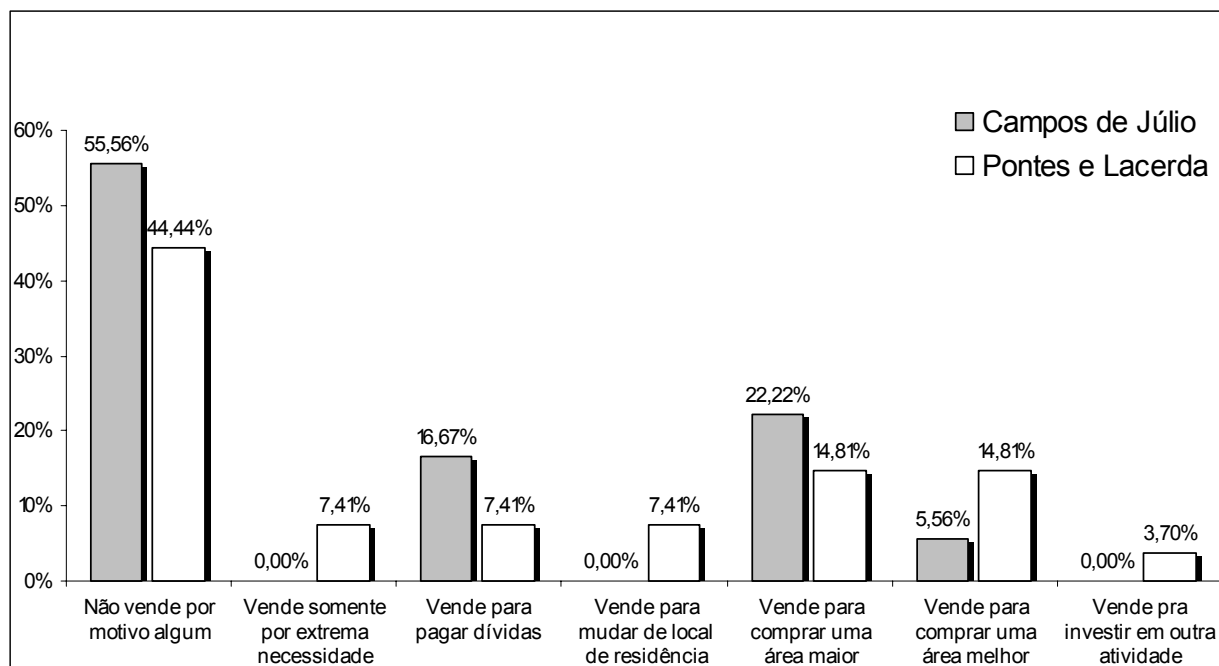


GRÁFICO 59 – Motivação para venda da unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

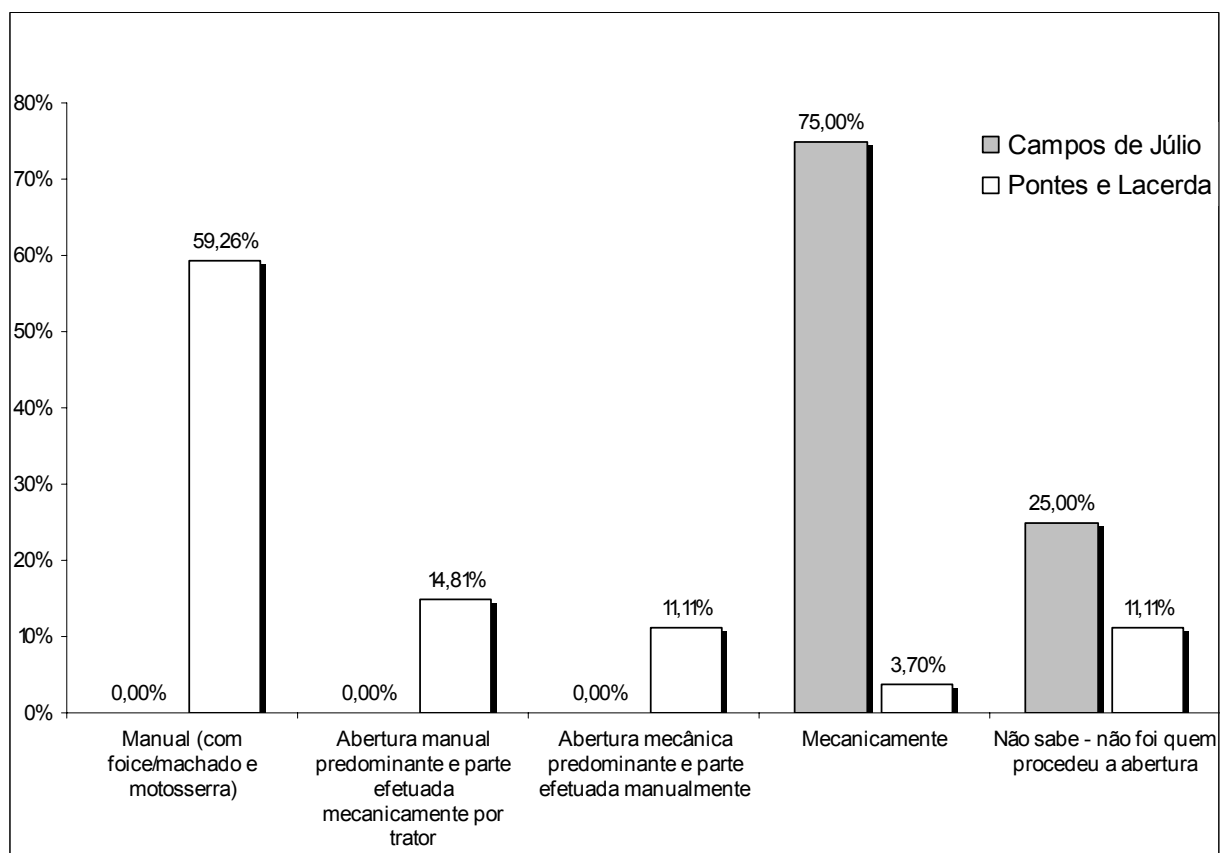


GRÁFICO 60 – Forma de abertura florestal realizada na unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

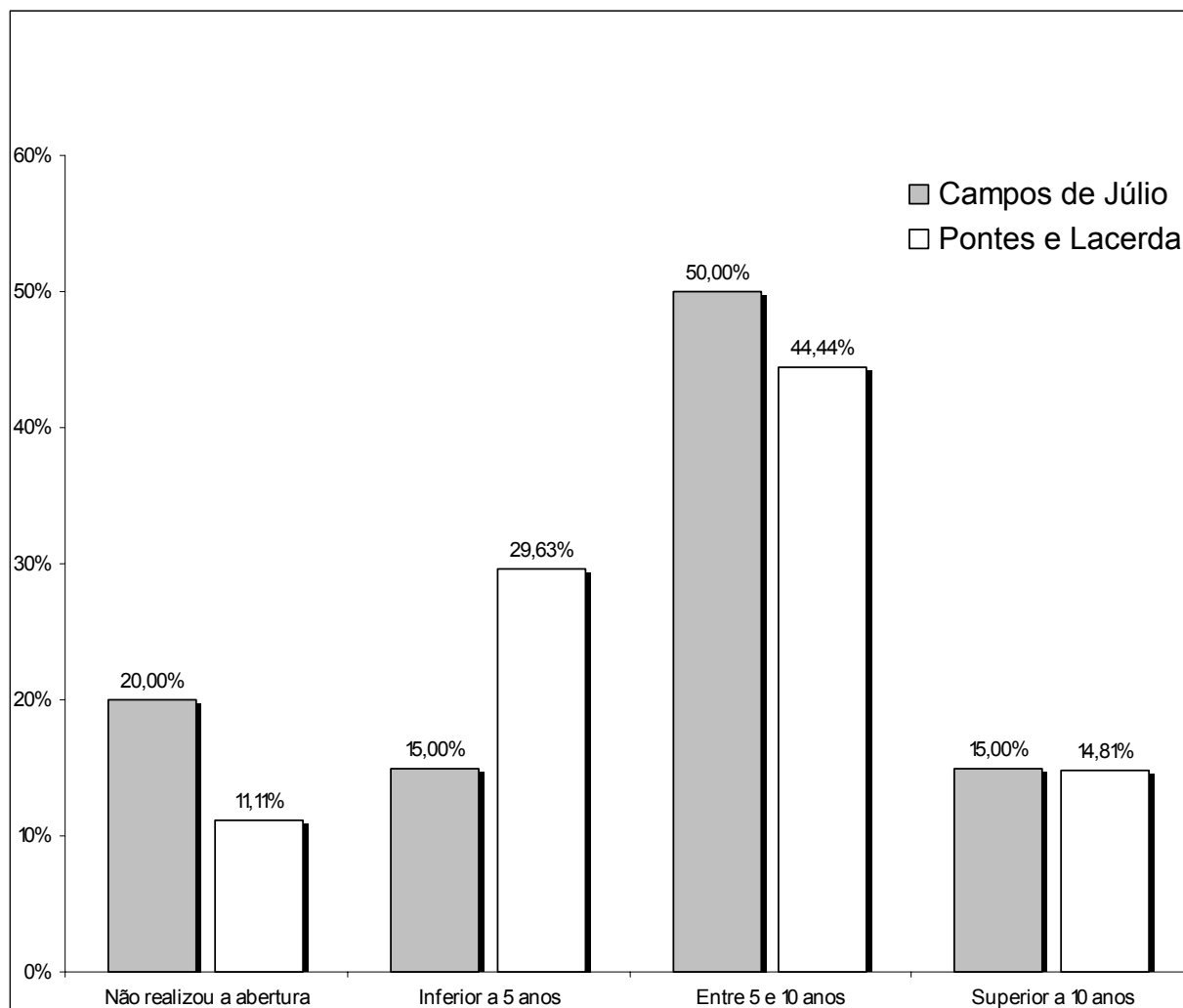


GRÁFICO 61 – Estimativa de tempo para abertura da unidade produtiva

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

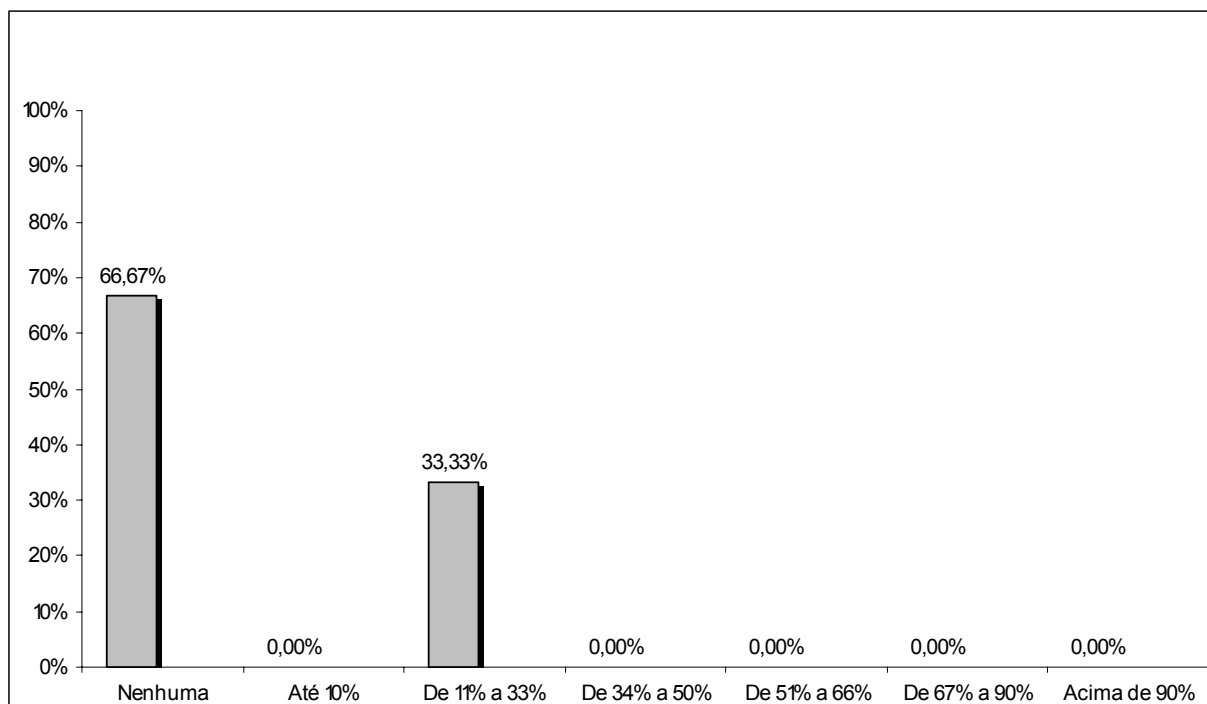


GRÁFICO 62 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas < 400 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

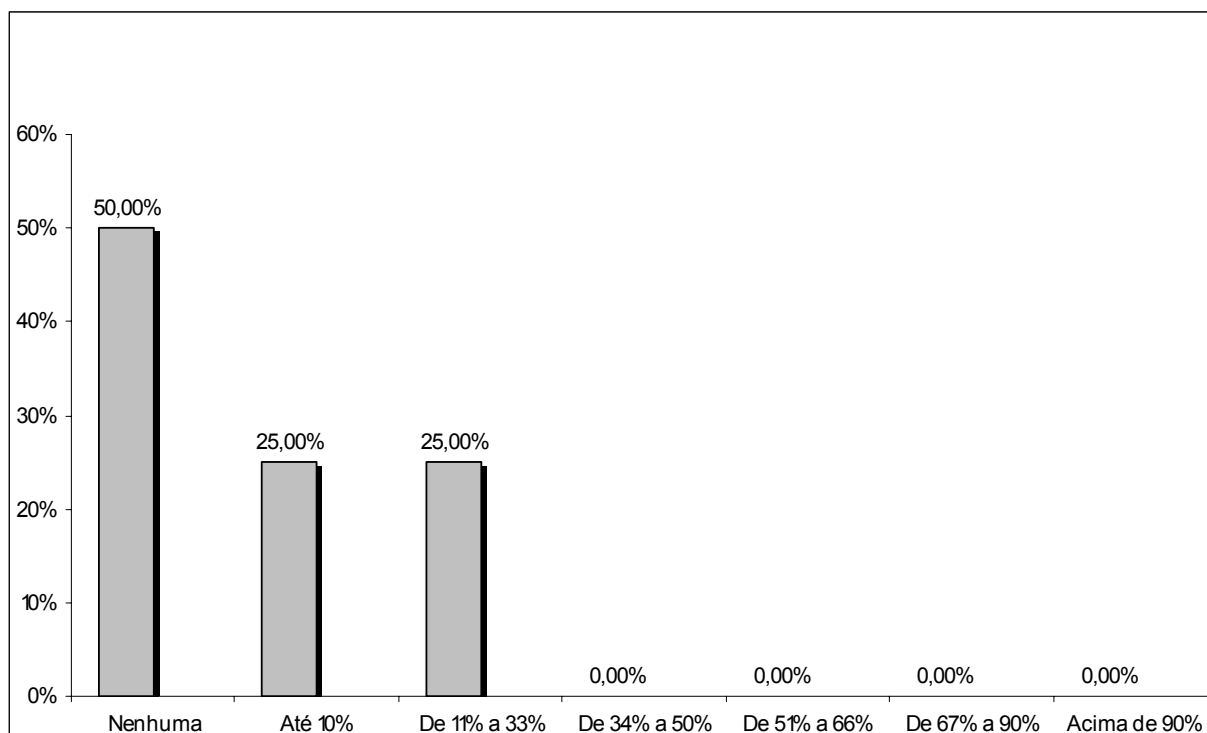


GRÁFICO 63 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 400 < 1.500 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

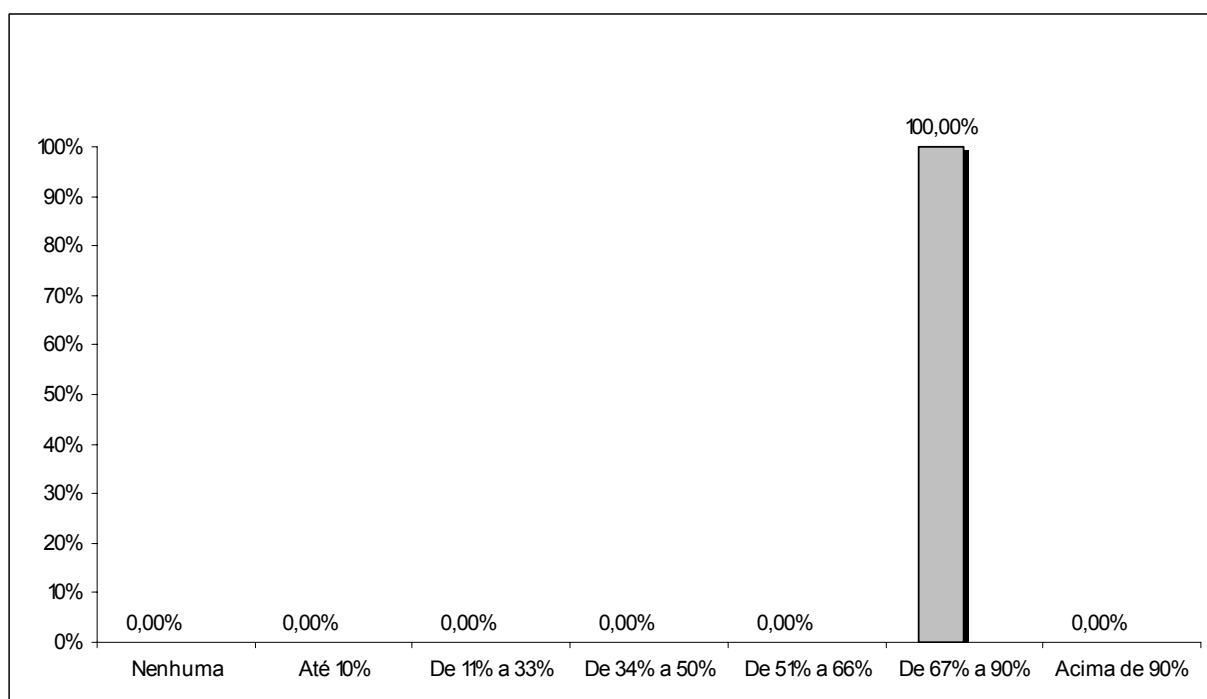


GRÁFICO 64 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 1.500 < 3.000 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

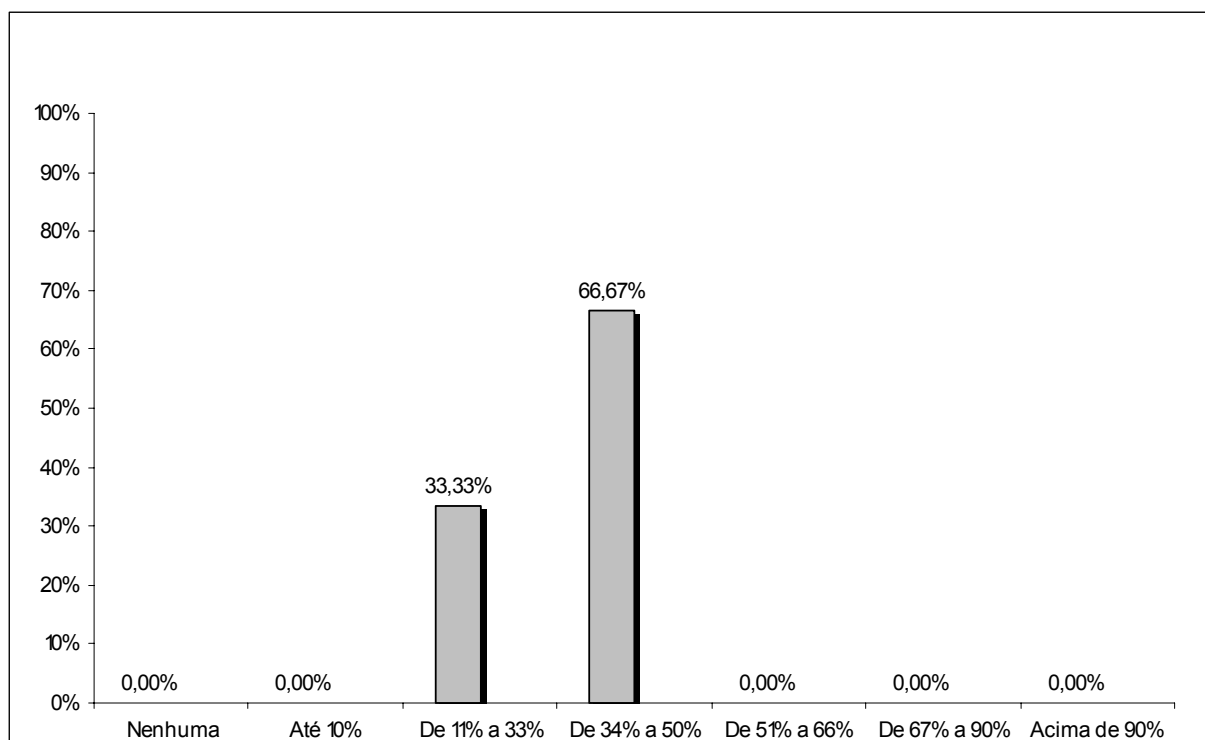


GRÁFICO 65 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 3.000 < 5.000 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

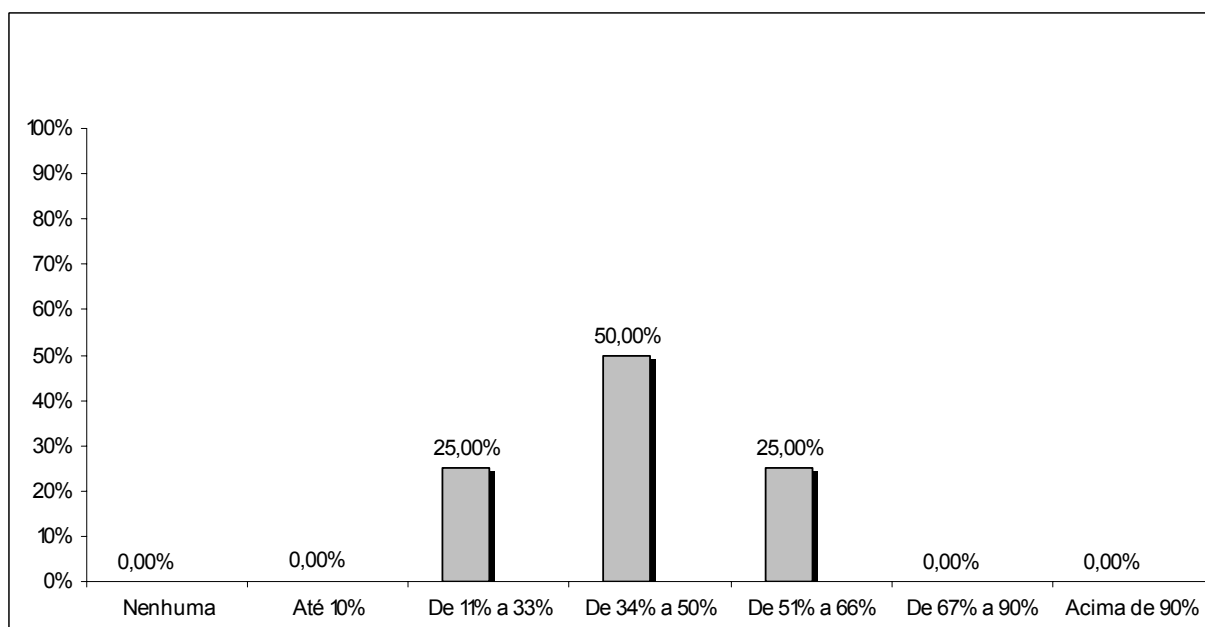


GRÁFICO 66 – Proporção de área de reserva em Campos de Júlio – unidades produtivas 5.000 < 10.000 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

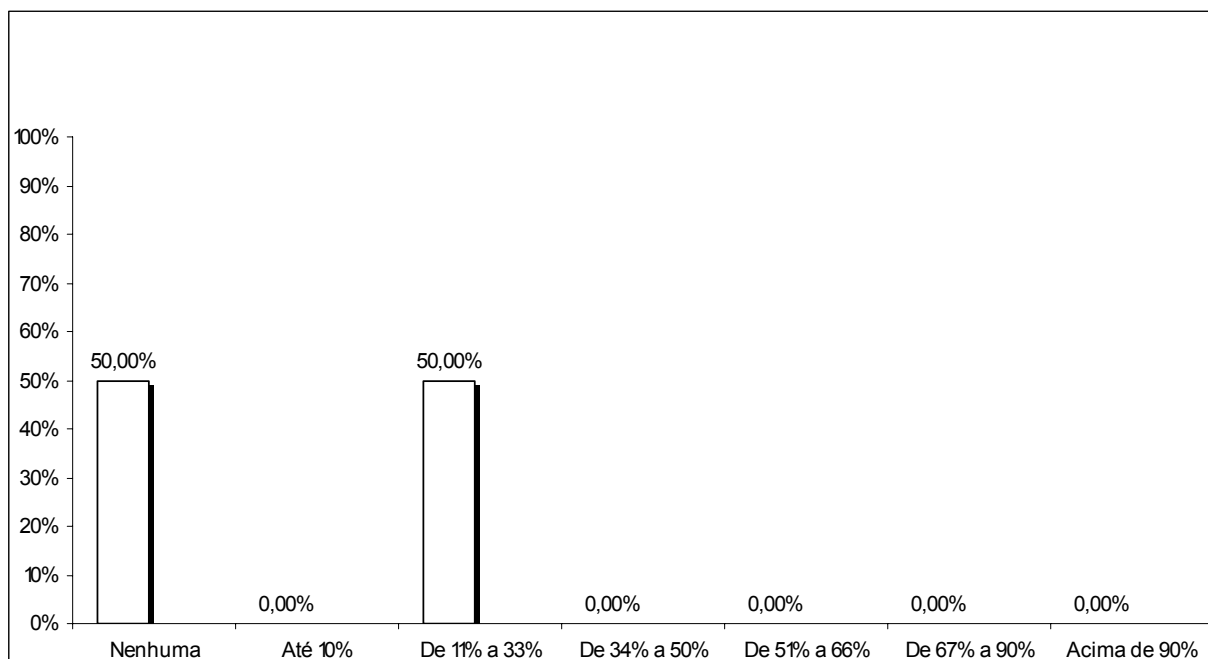


GRÁFICO 67 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas < 25 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

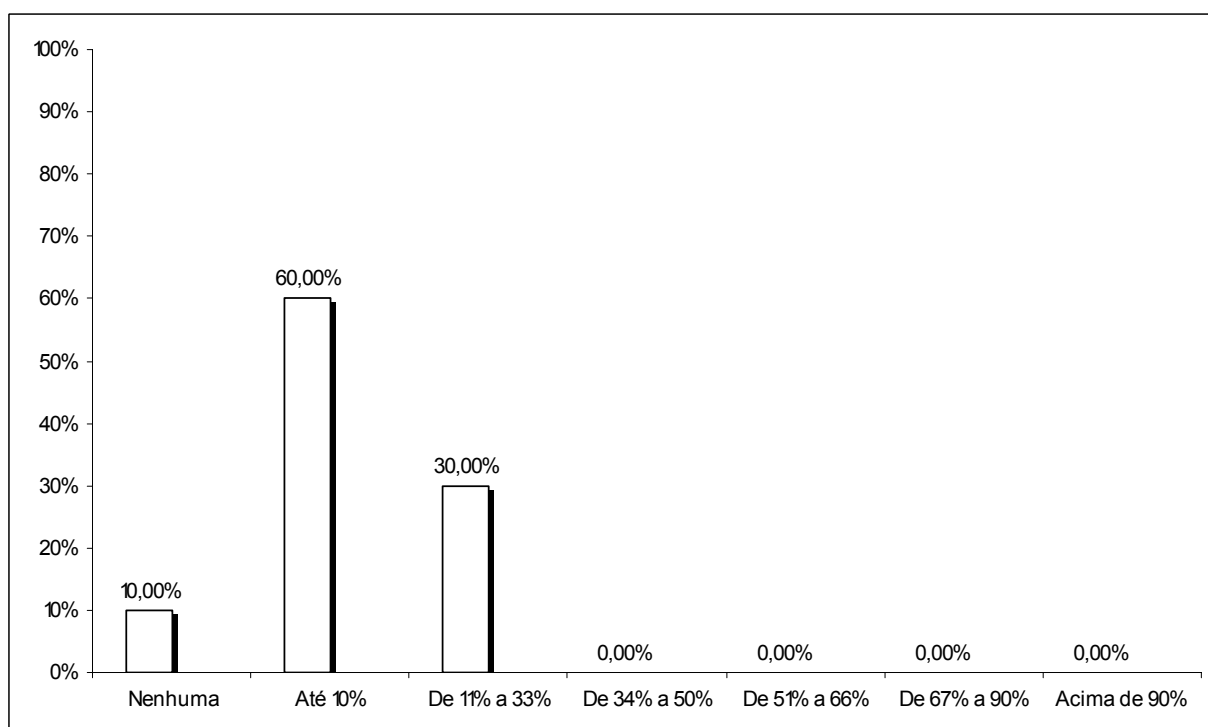


GRÁFICO 68 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas < 50 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

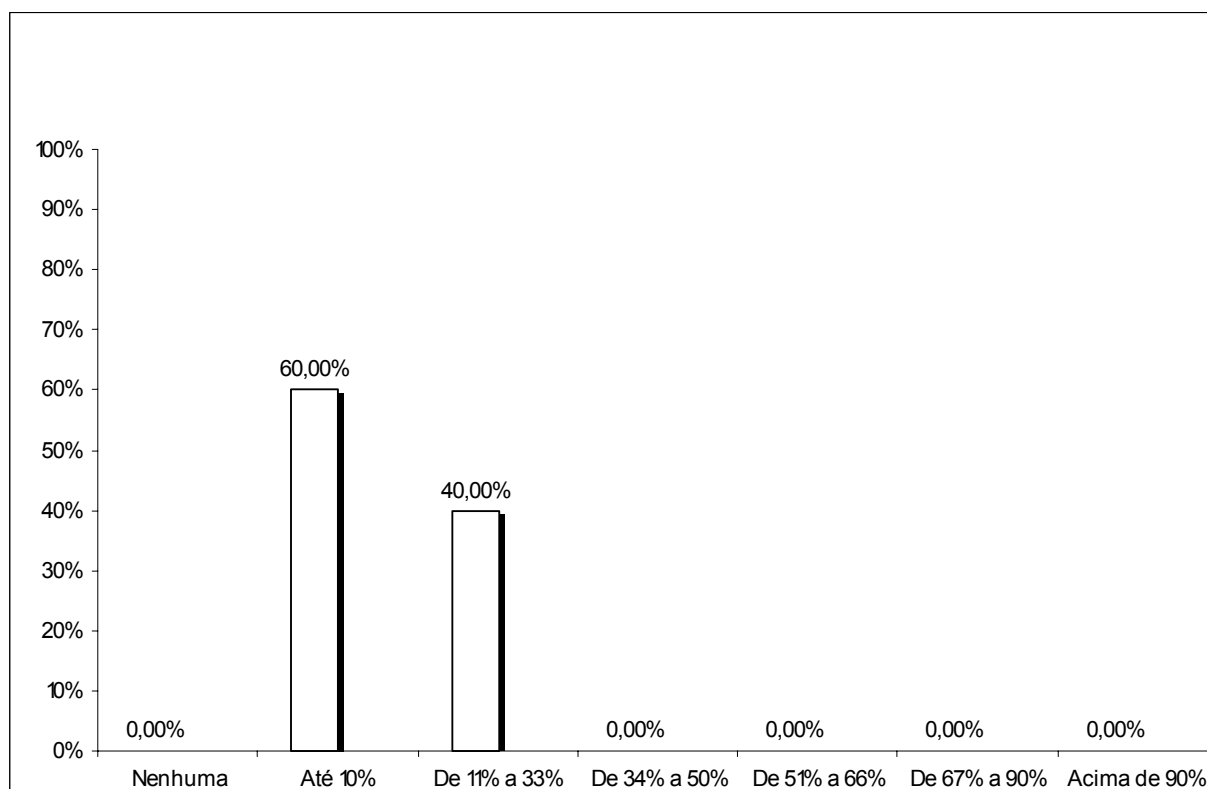


GRÁFICO 69 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas 50 < 75 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

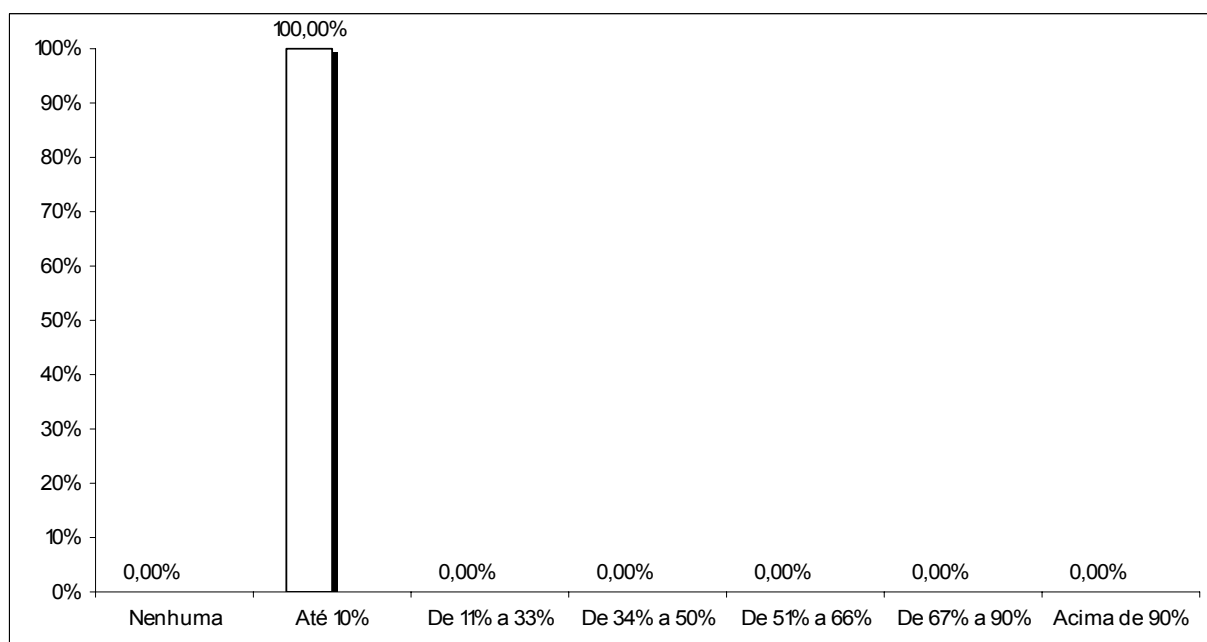


GRÁFICO 70 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas 75 < 100 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

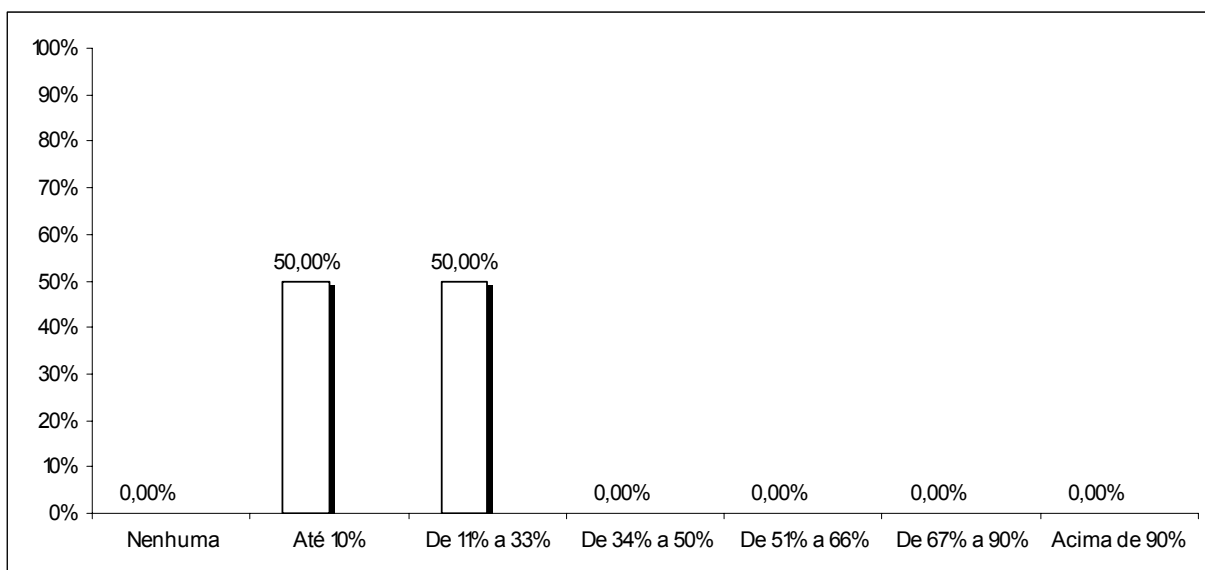


GRÁFICO 71 – Proporção de área de reserva em Pontes e Lacerda – unidades produtivas > 100 hectares

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

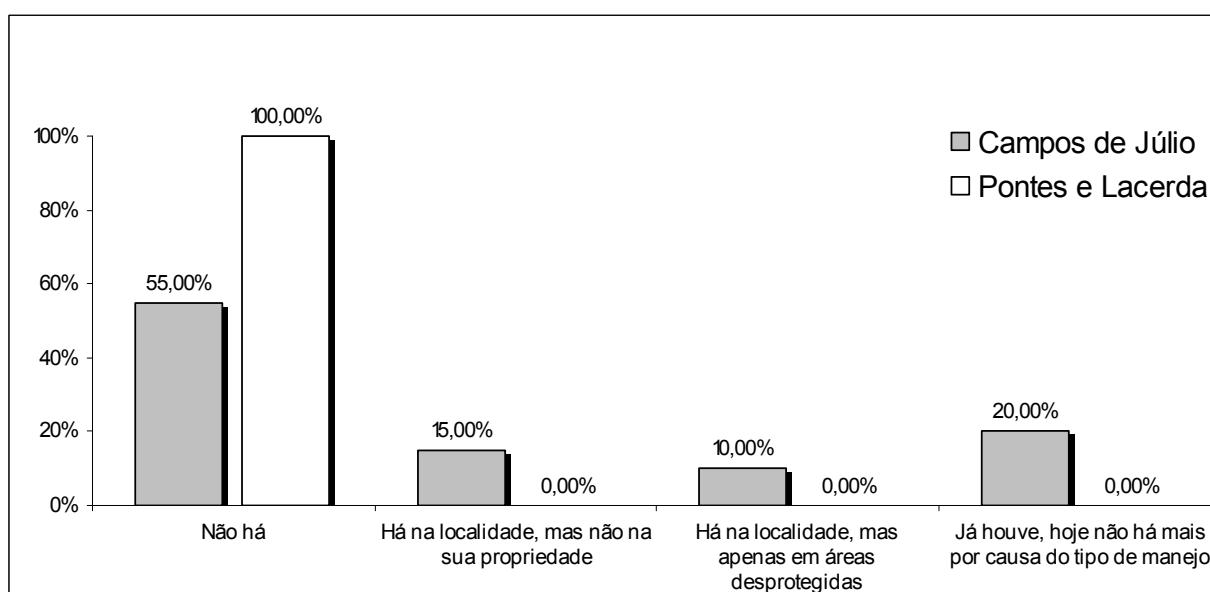


GRÁFICO 72 – Identificação de erosão no solo

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

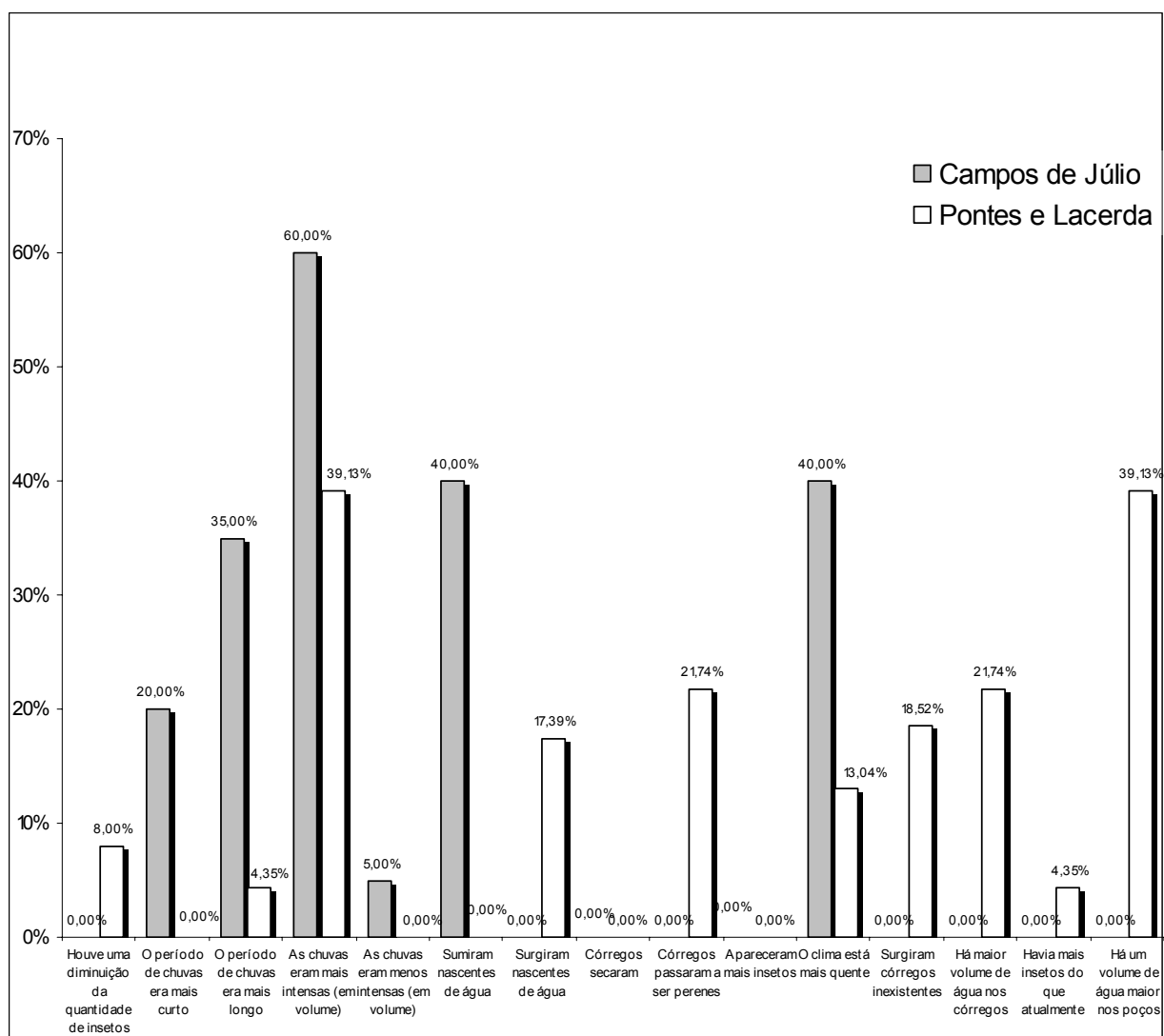


GRÁFICO 73 – Tipo de mudança ambiental percebida
 Fonte: resultados da pesquisa (2007)

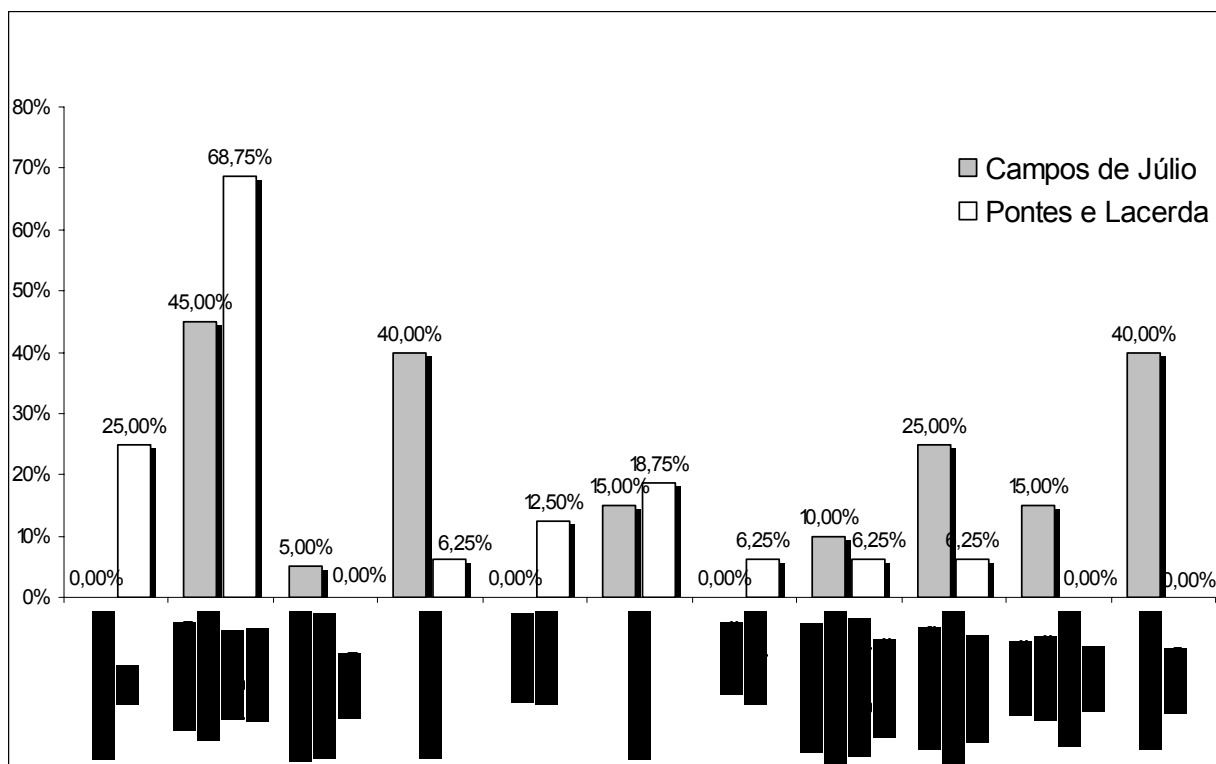


GRÁFICO 74 – Tipo de problema ambiental percebido na localidade

Fonte: resultados da pesquisa (2007)

APÊNDICE C – Unidade digital – tipo CD – contendo as Tabelas da base de dados e fotos da pesquisa em Campos de Júlio e Pontes e Lacerda