

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES

REITORIA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO - PROPEX

BANCO DE DADOS REGIONAL - BDR



PROGRAMA DO LEITE DO VALE DO TAQUARI

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL

PRODUTORES DE LEITE

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	2
LISTA DE TABELAS.....	3
LISTA DE FIGURAS.....	5
PARTE I – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES.....	8
PARTE II – BOVINOCULTURA DE LEITE.....	21

LISTA DE TABELAS

TABELA 1.1 – Característica fundiária da unidade de produção.....	8
TABELA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha).....	9
TABELA 1.3 – Existência de energia elétrica na propriedade.....	9
TABELA 1.4 – Número de residentes e de pessoas que trabalha na unidade de produção.....	10
TABELA 1.4.1 – Distribuição dos residentes que trabalham na unidade de produção por idade.....	10
TABELA 1.4.2 – Distribuição das pessoas que trabalham na unidade de produção pelo nível de escolaridade.....	11
TABELA 1.4.3 – Número de pessoas que trabalham fora da propriedade.....	12
TABELA 1.4.4 – Renda bruta mensal obtida com o trabalho fora da propriedade.....	12
TABELA 1.4.5 – Renda bruta mensal proveniente da aposentadoria.....	13
TABELA 1.5 – Atividades econômicas desenvolvidas na unidade de produção.....	13
TABELA 1.6 – Atividade econômica, segundo sua importância pelo número de citações.....	13
TABELA 1.7 – Receita anual da propriedade (R\$).....	14
TABELA 1.8 – Representatividade da atividade econômica na unidade produtora.....	14
TABELA 1.9 – Número de suínos.....	15
TABELA 1.9.1 – Integração da unidade produtora – suínos.....	15
TABELA 1.9.2 – Número de suínos – unidade integrada.....	16
TABELA 1.9.3 – Número de suínos – unidade não integrada.....	16
TABELA 1.10 – Número de aves.....	16
TABELA 1.10.1 – Produção de ovos.....	17
TABELA 1.10.2 – Integração da unidade produtora – aves.....	17
TABELA 1.10.3 – Número de aves – unidade integrada.....	17
TABELA 1.10.4 – Número de aves – unidade não integrada.....	18
TABELA 1.11 – Área destinada para a produção agrícola em hectares (ha).....	18
TABELA 1.12 – Produção anual por tipo de cultura.....	19
TABELA 1.13 – Produtividade por hectare (ha) de cada tipo de cultura.....	19
TABELA 1.14 – Açude – área inundada em hectares (ha).....	20
TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes.....	20
TABELA 1.16 – Produtividade da piscicultura por hectare (Kg p/ano p/ha).....	20
TABELA 2.1 – Raça bovina predominante.....	21
TABELA 2.2 – Número de cabeças do plantel.....	21
TABELA 2.3 – Uso de vacinas.....	22
TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas.....	22
TABELA 2.5 – Realização do teste de tuberculose.....	22
TABELA 2.6 – Periodicidade da realização do teste de tuberculose.....	23
TABELA 2.7 – Sistema de reprodução do rebanho.....	23
TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva.....	23
TABELA 2.9 – Sistema de contenção de dejetos.....	24
TABELA 2.10 – Tipo de alimentação predominante na unidade de produção.....	24
TABELA 2.11 – Hectares destinados ao tipo de alimentação.....	25
TABELA 2.12 – Tipos de suplementação da alimentação utilizados.....	25
TABELA 2.12.1 – Quantidade utilizada de suplementação (kg/mês).....	25
TABELA 2.13 – Consumo de sal mineral (kg/mês).....	26
TABELA 2.14 – Tipo de ordenha.....	26
TABELA 2.15 – Resfriador específico.....	26
TABELA 2.16 – Interesse em investir na propriedade.....	27
TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade.....	27
TABELA 2.18 – Produção de leite – litros por dia.....	27

BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

TABELA 2.18.1 – Produtividade de leite.....	28
TABELA 2.18.2 – Destino do leite comercializado.....	28
TABELA 2.18.3 – Quantidade de leite entregue (litros por dia).....	28
TABELA 2.19 – Agroindústria para a qual entrega o leite.....	29
TABELA 2.20 – Litros por dia para industrialização própria.....	29
TABELA 2.21 – Kg de queijo obtido por mês.....	29
TABELA 2.22 – Local de venda do queijo produzido.....	30
TABELA 2.23 – Participação em curso sobre bovinocultura leiteira.....	30
TABELA 2.24 – Interesse em participar de curso sobre bovinocultura leiteira.....	30
TABELA 2.25 – Propriedade com licenciamento ambiental.....	31

LISTA DE FIGURAS

.....	8
FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção.....	8
FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha).....	9
.....	11
FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade.....	11
.....	11
FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade.....	11
FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade... 13	13
Nota: as categorias mínimo, máximo e média foram calculadas por unidade de produção.....	19
Notas: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (4 no máximo). Dentre os respondentes, 9 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.....	27

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no município de Cruzeiro do Sul, coordenada pelo Banco de Dados Regional – BDR, órgão do Centro Universitário UNIVATES, em parceria com o CODEVAT (Conselho de Desenvolvimento do Vale do Taquari), com a AMVAT (Associação dos Municípios do Vale do Taquari), com a ASAMVAT (Associação dos Secretários da Agricultura dos Municípios do Vale do Taquari) e com a prefeitura do município. A referida pesquisa foi realizada em todos os municípios do Vale do Taquari, tendo como principal objetivo caracterizar as unidades de produção do setor leiteiro na região.

Os dados foram coletados através de um questionário estruturado, que integra as etapas constitutivas do Programa do Leite do Vale do Taquari, elaborado pelas entidades acima citadas. O Programa do Leite do Vale do Taquari visa a qualificar a produção leiteira da região, bem como adequá-la às novas regras instituídas pela Instrução Normativa número 51, de 18/09/2002, editada pela Secretaria de Defesa Agropecuária – DIPOA, órgão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que homologou a proposta da Portaria ministerial número 56/99.

O Programa do Leite do Vale do Taquari, inclusive a estruturação da presente pesquisa, são conduzidos operacionalmente pelo Grupo de Trabalho do Leite constituído por: Oreno Ardêmio Heineck (Assessor Executivo da Reitoria/UNIVATES) – Coordenador do GT, Sandro Nero Faleiro (Coordenador do Banco de Dados Regional - BDR/UNIVATES), Cleusa Scapini Becchi (Gestora do Pólo de Modernização Tecnológica – PMT/VT UNIVATES), Paulo Steiner (Secretário Executivo do CODEVAT), Hilário Eidelwein (Secretário da Agricultura de Estrela e Presidente da ASAMVAT), Antônio Simonetti (Secretário da Agricultura de Nova Bréscia), Antônio Chini (Secretário da Agricultura de Doutor Ricardo), Rodrigo Bender (representante da Secretaria da

Agricultura de Pouso Novo), Luiz Henrique Kaplan (COSUEL) e Érico Rex (Promilk). O GT contou também com o apoio da EMATER.

A coleta de dados ocorreu durante os meses de novembro de 2002 a março de 2003 e ficou a cargo da prefeitura de Cruzeiro do Sul, através da Secretaria da Agricultura do município. O critério estabelecido para a participação das unidades produtoras no estudo foi a existência de pelo menos um bovino que produzisse leite (vaca) na propriedade. A pesquisa resultou em uma amostra de 427 questionários.

Os resultados foram processados pelo Banco de Dados Regional – BDR, entre os meses de abril a setembro de 2003. Para tanto, utilizou-se o auxílio dos softwares estatísticos Sphinx e Excel. Nas análises dos resultados foram empregadas as seguintes estatísticas: distribuição de frequência (número de citações absolutas e relativas), média (valor obtido somando-se todos os elementos de um conjunto e dividindo-se a soma pelo número de elementos) e desvio padrão (raiz quadrada do desvio médio de todos os valores em relação à média - quanto maior o desvio-padrão maior a divergência entre as respostas dos informantes, quanto menor o desvio-padrão menor a divergência entre as respostas dos informantes).

Hélio Henrique Rodrigues Guimarães

Lisandra Maria Kochem

Régis Martins

Banco de Dados Regional – BDR

Sandro Nero Faleiro

Coordenador do Banco de Dados Regional – BDR

PARTE I – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES

Nesta seção são apresentados dados de identificação e caracterização dos participantes do estudo.

A primeira tabela traz informações sobre as características fundiárias das unidades de produção pesquisadas.

TABELA 1.1 – Característica fundiária da unidade de produção

Característica fundiária	Número de citações ¹	Percentual
Proprietário	405	95%
Arrendatário	156	37%
Total de observações	427	100%

Observa-se na TABELA 1.1 que, dentre os 427 respondentes, 405 informaram ser proprietários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade, e que 156 responderam ser arrendatários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade. Adicionalmente, 271 respondentes informaram ser somente proprietários de terra na unidade produtiva, 22 ser apenas arrendatários das terras e 134 ser proprietários e arrendatários da terra ao mesmo tempo.

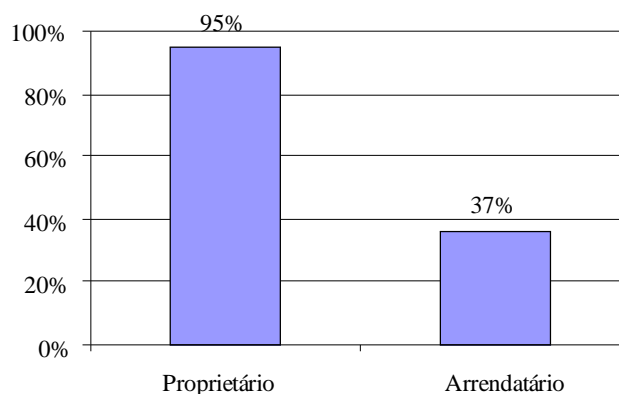


FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção

¹ Número de citações: indica o número de respondentes que completaram a questão. O mesmo critério foi adotado para todas as demais tabelas desse relatório com possibilidade de respostas múltiplas.

A FIGURA 1.1 demonstra graficamente as informações destacadas pela TABELA 1.1.

A seguir apresentam-se informações sobre o tamanho das propriedades mensurado em hectares.

TABELA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

Propriedade	Própria	Arrendada	Total da unidade de produção
Número de citações	405	156	427
Tamanho mínimo	0,1	0,1	0,5
Tamanho máximo	90	100	190
Tamanho médio	9,7	7,8	12,1
Desvio padrão	7,8	11,7	12,9
Tamanho total	3926,2	1223	5149,2

Observa-se na TABELA 1.2 o tamanho mínimo e máximo das propriedades, em relação à área própria e arrendada. Verifica-se que 3.926,2 hectares são de propriedade de quem maneja a unidade de produção e cerca de 1.223 hectares são arrendados. O tamanho médio da unidade de produção ficou em 12,1 hectares. A soma do tamanho das unidades de produção resultou em 5.149,2 hectares. A FIGURA 1.2 destaca as informações destacadas pela TABELA 1.2.

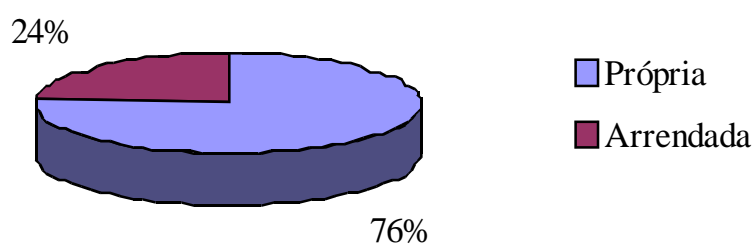


FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

A próxima tabela traz informações sobre a existência ou não de energia elétrica nas unidades de produção pesquisadas.

TABELA 1.3 – Existência de energia elétrica na propriedade

Possui energia elétrica	Número de propriedades	Percentual
Não	2	0%
Sim	424	99%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	427	100%

Observa-se que apenas 2 respondentes informaram não possuir energia elétrica em suas propriedades.

A TABELA 1.4 traz informações sobre o número de residentes na unidade de produção e o número de pessoas que trabalha na unidade de produção.

TABELA 1.4 – Número de residentes e de pessoas que trabalha na unidade de produção

Pessoas / Categorias	Número de pessoas residentes	Número de famílias residentes	Número de pessoas que trabalha na unidade de produção
Número de propriedades	426	417	426
Número mínimo	1	1	1
Número máximo	15	5	9
Média	4	1	3
Total do município	1616	584	1101

Observa-se na tabela acima que 1.616 pessoas residem nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 4 pessoas por unidade de produção. No total, 584 famílias estão vinculadas às unidades de produção, e 1.101 pessoas trabalham nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 3 pessoas por unidade de produção.

A próxima tabela apresenta a distribuição dos residentes que trabalham na unidade de produção por idade.

TABELA 1.4.1 – Distribuição dos residentes que trabalham na unidade de produção por idade

Pessoas / Idade	Até 15 anos	De 16 a 21 anos	De 22 a 30 anos	De 31 a 40 anos	De 41 a 50 anos	Acima de 50 anos	Total
Número de citações	84	40	55	91	131	296	-
Mínimo	1	1	1	1	1	1	-
Máximo	3	2	2	4	4	5	-
Número total de pessoas	114	41	64	119	181	530	1049
% do número total de pessoas	11%	4%	6%	11%	17%	51%	100%

Observa-se na TABELA 1.4.1 que grande parte dos residentes possui acima de 50 anos (530 indivíduos ou 51% residentes que trabalham na unidade de produção). Verifica-se também que em 222 propriedades há residentes com idade entre 31 anos e 50 anos, totalizando 300 pessoas ou 28% dos residentes. A FIGURA 1.3 traz os percentuais de cada faixa etária. Nela pode-se observar que 51% dos residentes possuem acima de 50 anos de idade.

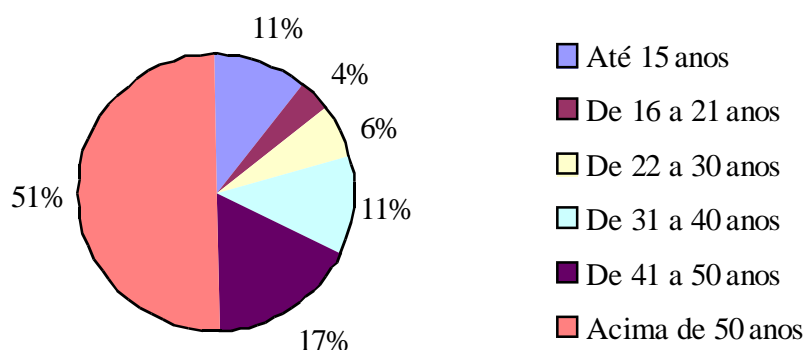


FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade

A próxima tabela apresenta a distribuição das pessoas que trabalham na unidade de produção pelo nível de escolaridade.

TABELA 1.4.2 – Distribuição das pessoas que trabalham na unidade de produção pelo nível de escolaridade

Pessoas / Nível de escolaridade	Número de citações	Mínimo	Máximo	Número total de pessoas	% do número total de pessoas
Sem escolaridade	21	1	1	21	2%
Ensino Fundamental Incompleto	195	1	4	333	32%
Ensino Fundamental Completo	311	1	7	634	60%
Ensino Médio Incompleto	35	1	3	42	4%
Ensino Médio Completo	15	1	2	17	2%
Curso Superior Incompleto	2	1	2	3	0%
Total	-	-	-	1050	100%

Observa-se na TABELA 1.4.2 que grande parte das pessoas que trabalham nas unidades produtivas possui o nível de escolaridade ensino fundamental completo (60%) ou ensino fundamental incompleto (32%). A FIGURA 1.4 demonstra os percentuais dos níveis de escolaridade que receberam o maior número de citações.

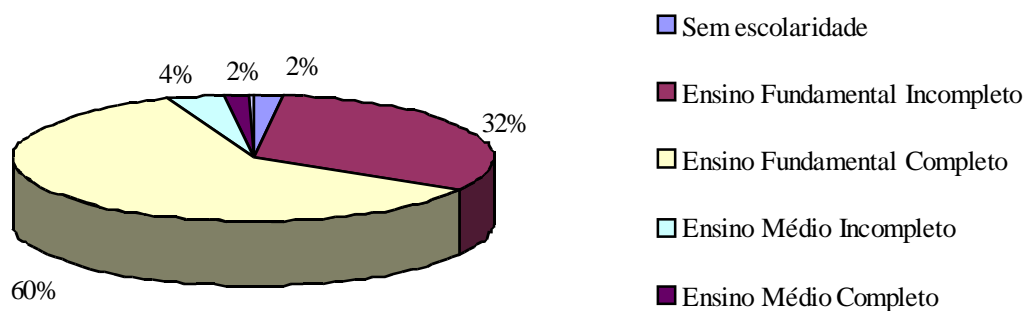


FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade

A tabela abaixo apresenta informações sobre o número de pessoas que trabalham fora da propriedade.

TABELA 1.4.3 – Número de pessoas que trabalham fora da propriedade

Pessoas	Número de pessoas
Número de citações	191
Mínimo	1
Máximo	10
Total de pessoas	344

Verifica-se na tabela acima que, dentre as pessoas que residem na propriedade, 344 trabalham fora da mesma.

A próxima tabela traz informações sobre a renda bruta mensal obtida por pessoas que trabalham fora da unidade de produção, porém residem na mesma.

TABELA 1.4.4 – Renda bruta mensal obtida com o trabalho fora da propriedade

Renda bruta	Número de citações	Percentual
Até 01 salário mínimo	7	4%
De 01 a 03 salários mínimos	98	51%
De 03 a 05 salários mínimos	58	30%
Mais de 05 salários mínimos	28	15%
Total de observações	191	100%

Observa-se que em 191 propriedades há pessoas que obtêm renda mensal proveniente do trabalho fora da propriedade. Considerando um total de 427 unidades de produção pesquisadas, em 45% das propriedades há pessoas que trabalham fora da mesma. Adicionalmente, 51% das pessoas que obtêm renda proveniente de trabalho fora da propriedade ganham entre 01 e 03 salários mínimos. A FIGURA 1.5 representa graficamente os percentuais relativos à tabela acima.

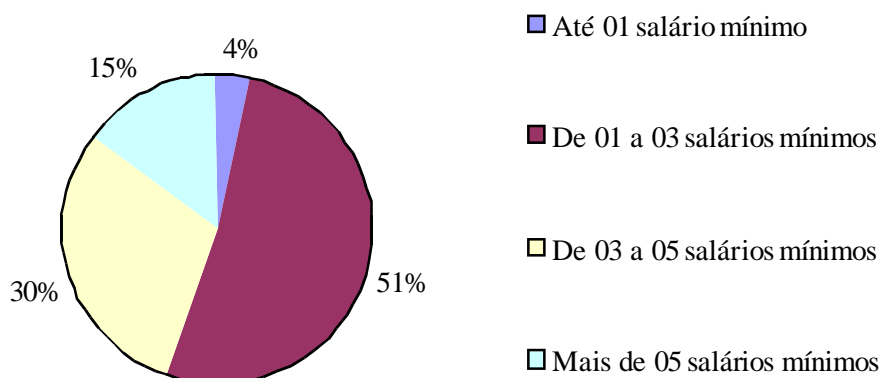


FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade

A tabela seguinte apresenta informações sobre a renda bruta mensal proveniente da aposentadoria, considerados os residentes na unidade de produção.

TABELA 1.4.5 – Renda bruta mensal proveniente da aposentadoria

Renda mensal – aposentadoria	Número de citações	Percentual
Até 01 salário mínimo	27	6%
De 01 a 02 salários mínimos	124	29%
De 02 a 03 salários mínimos	89	21%
Mais de 03 salários mínimos	28	7%
Não tem renda proveniente da aposentadoria	159	37%
Total de observações	427	100%

Destaca-se que em 268 unidades produtoras existem pessoas que possuem renda mensal proveniente da aposentadoria. Destas a maior parcela recebe uma aposentadoria que varia de 01 a 03 salários mínimos (213 citações).

As próximas tabelas trazem informações sobre a atividade econômica da unidade produtora. Destaca-se, inicialmente, a representatividade das diversas atividades econômicas.

TABELA 1.5 – Atividades econômicas desenvolvidas na unidade de produção

Atividade econômica	Número de citações	Percentual
Lavouras em geral	366	86%
Leite	318	74%
Suínos	200	47%
Aves	148	35%
Outras	69	16%
Total	427	100%

Observa-se que a atividade econômica lavouras em geral recebeu cerca de 86% do total de citações possíveis (366). A atividade leite recebeu 318 citações, resultando em 74% das citações possíveis.

A próxima tabela apresenta a ordem de importância atribuída às diversas atividades econômicas.

TABELA 1.6 – Atividade econômica, segundo sua importância pelo número de citações

Atividade econômica	1ª opção		2ª opção		3ª opção		4ª opção		5ª opção	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Lavouras em geral	242	57%	110	26%	7	2%	7	2%	0	0%
Leite	109	26%	150	35%	46	11%	13	3%	0	0%
Suínos	20	5%	49	11%	110	26%	15	4%	0	0%

14
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Aves	2	0%	2	0%	33	8%	108	25%	3	1%
Outras	21	5%	27	6%	19	4%	2	0%	0	0%
Questionários não respondidos	33	8%	89	21%	212	50%	282	66%	424	99%
Total de observações	427	100%	427	100%	427	100%	427	100%	427	100%

Analisando a tabela acima, verifica-se que em 242 unidades produtivas, dentre as 427 pesquisadas, a atividade lavouras em geral foi citada como a mais importante e em 110 propriedades a mesma atividade foi a segunda em número de citações como a mais importante. A atividade leite foi citada como a mais importante por 109 respondentes e como segunda atividade mais importante por 150. Ressalta-se que a tabela acima destaca apenas o número de citações que cada atividade recebeu, não significando a representatividade das mesmas em termos de receita para as unidades de produção.

A tabela seguinte traz informações sobre a receita anual das propriedades.

TABELA 1.7 – Receita anual da propriedade (R\$)

Receita anual	Receita
Número de propriedades	422
Receita mínima	R\$ 500,00
Receita máxima	R\$ 300.000,00
Receita média	R\$ 12.336,92
Receita total	R\$ 5.206.182,00

Nota: A receita proveniente da produção integrada de frangos e suínos e da produção de leite diz respeito aos valores líquidos recebidos das agroindústrias.

Verifica-se que a receita média das 422 unidades produtivas que forneceram esta informação foi de R\$ 12.336,92. A receita máxima informada para uma única propriedade foi de R\$ 300.000,00.

A tabela seguinte apresenta informações sobre a representatividade das atividades econômicas nas unidades produtoras pesquisadas.

TABELA 1.8 – Representatividade da atividade econômica na unidade produtora

Atividade	Número de citações	Receita média	Receita total	Percentual da receita total
Lavouras em geral	366	R\$ 6.971,93	R\$ 2.572.642,40	50,0%
Leite	318	R\$ 4.477,43	R\$ 1.419.343,86	27,6%
Suínos	194	R\$ 4.810,60	R\$ 952.499,20	18,5%
Aves	148	R\$ 309,29	R\$ 47.322,04	0,9%
Outras	69	R\$ 2.258,21	R\$ 158.074,50	3,1%
Total	427	-	R\$ 5.149.882,00	100,0%

Nota: A receita total da TABELA 1.8 é diferente da receita total da TABELA 1.7 porque alguns respondentes informaram a receita total da propriedade, porém não informaram a representatividade das atividades econômicas sobre esta receita.

A TABELA 1.8 permite observar que, entre as unidades produtoras pesquisadas, lavouras em geral é a atividade econômica mais importante, representando 50% da receita das mesmas. A seguir aparece a atividade leite com 27,6% de participação na receita das unidades produtoras, seguida da atividade suínos que corresponde a 18,5% da receita das unidades.

As tabelas seguintes trazem informações sobre o desenvolvimento da suinocultura nas propriedades pesquisadas.

TABELA 1.9 – Número de suínos

Categorias de suínos	Matrizes (cabeças)	Terminação (cabeças por ano)	Ciclo completo (cabeças por ano)	Maternidade e creche (cabeças por ano)
Número de propriedades	102	205	123	52
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	350	1200	1200	12000
Média	12	36	35	338
Total	1237	7427	4263	17566

A tabela acima permite verificar o número de suínos nas unidades produtoras em diversas categorias. Não foi possível estimar o número total de suínos entre os participantes do estudo no município porque os suínos alocados na categoria creche podem, posteriormente, ser encaminhados para a categoria terminação em outra propriedade do município. Assim, se fosse somado o número total de suínos, teria-se alguns animais contados em duplicidade, pois em uma propriedade seriam contabilizados na categoria creche e em outra propriedade na categoria terminação.

Buscou-se verificar também se, em relação à produção de suínos, a unidade produtora era integrada à alguma agroindústria do segmento.

TABELA 1.9.1 – Integração da unidade produtora – suínos

Integração da unidade produtora	Número de propriedades	Percentual
Sim	9	3%
Não	347	97%
Total de propriedades que possuem suínos	356	83%
Total de propriedades que não possuem suínos	71	17%
Total de propriedades	427	100%

Apenas 9 unidades produtoras informaram ser integradas a agroindústrias do segmento da suinocultura. Complementarmente, verificou-se o número de suínos produzidos pelas unidades produtoras integradas.

TABELA 1.9.2 – Número de suínos – unidade integrada

Categorias de suínos – unidade integrada	Matrizes (cabeças)	Terminação (cabeças por ano)	Ciclo completo (cabeças por ano)	Maternidade e Creche (cabeças por ano)
Número de propriedades	3	6	1	1
Mínimo	3	400	30	12000
Máximo	350	1200	30	12000
Média	171	803	30	12000
Total	513	4820	30	12000

Considerando os totais apresentados nas tabelas 1.9 e 1.9.2, verifica-se que as unidades produtivas integradas respondem pela maior parte da produção nas categorias maternidade e creche (68% dos suínos contabilizados nesta categoria) e terminação (65% dos suínos contabilizados nessa categoria).

Oferece-se também uma tabela com os suínos criados nas unidades produtivas não integradas.

TABELA 1.9.3 – Número de suínos – unidade não integrada

Categorias de suínos – unidade não integrada	Matrizes (cabeças)	Terminação (cabeças por ano)	Ciclo completo (cabeças por ano)	Maternidade e creche (cabeças por ano)
Número de propriedades	99	199	122	51
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	60	1200	1200	600
Média	7	13	34	107
Total	724	2607	4233	5566

As próximas tabelas trazem informações sobre a avicultura nas unidades produtoras pesquisadas.

TABELA 1.10 – Número de aves

Categorias de aves	Poedeiras (cabeças)	Frangos (cabeças por ano)	Caipiras (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	333	38	189	-
Mínimo	3	3	1	-
Máximo	400	70000	200	-
Média	28	1878	23	-
Total	9408	71357	4435	85200

Observa-se que, aproximadamente, 85.200 cabeças de aves são criadas por ano nas propriedades pesquisadas (o plantel de aves poedeiras e caipiras pode durar mais de um ano). Destaque especial para as 71.357 cabeças de frangos criadas por ano entre os produtores participantes do estudo no município.

TABELA 1.10.1 – Produção de ovos

Ovos	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	235
Mínimo	1
Máximo	25
Média	2
Total	587

Ainda em relação à avicultura investigou-se a produção diária de ovos das unidades produtoras pesquisadas no município. No total, 235 unidades produtivas informaram produzir cerca de 587 dúzias de ovos por dia, resultando em uma média de 2 dúzias de ovos por unidade produtiva. Uma única unidade produtiva informou colher cerca de 25 dúzias de ovos por dia.

Adicionalmente, verificou-se a produção de aves nas unidades produtoras integradas e não integradas.

TABELA 1.10.2 – Integração da unidade produtora – aves

Integração da unidade produtora	Número de propriedades	Percentual
Não	391	99%
Sim	2	1%
Total de propriedades que possuem aves	393	92%
Total de propriedades que não possuem aves	34	8%
Total de propriedades	427	100%

Verifica-se na TABELA 1.10.2 que apenas 2 unidades produtoras são integradas a agroindústrias do setor avícola.

TABELA 1.10.3 – Número de aves – unidade integrada

Categorias de aves – unidade integrada	Poedeiras (cabeças)	Frangos (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	1	1	-
Total	25	70000	70025

Considerando as tabelas 1.10 e 1.10.3 observa-se que grande parte da criação de aves das unidades produtoras participantes do estudo no município é realizada pelas unidades produtoras que informaram ser integradas à agroindústrias do setor (82%).

Destaque especial para o total de 70.000 cabeças de frangos criadas por ano por uma única propriedade.

A tabela seguinte traz informações sobre o número de aves criadas nas unidades produtoras não integradas.

TABELA 1.10.4 – Número de aves – unidade não integrada

Categorias de aves – unidade não integrada	Poedeiras (cabeças)	Frangos (cabeças por ano)	Caipiras (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	332	37	189	-
Mínimo	3	3	1	-
Máximo	400	200	200	-
Média	28	37	23	-
Total	9383	1357	4435	15175

Observa-se que cerca de 15.175 cabeças de aves são criadas nas unidades produtoras não integradas. Nestas, destaca-se a criação de aves poedeiras, com 9.383 cabeças.

Em relação a produção de ovos, destaca-se que as 587 dúzias produzidas por dia entre os participantes do estudo, se dá nas propriedades não integradas ao segmento do setor avícola.

Na seqüência apresentam-se informações sobre a produção agrícola nas unidades produtoras pesquisadas.

TABELA 1.11 – Área destinada para a produção agrícola em hectares (ha)

Tipo de cultura	Número de propriedades	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Total
Milho	412	0,2	95	5,4	8,2	2237,7
Soja	62	0,5	95	7,4	14,2	459,7
Fumo	20	1,8	8	3,9	1,8	78,2
Feijão	163	0,1	1,2	0,3	0,2	53,2
Erva-mate	7	0,3	3	1,8	1,3	12,5
Trigo	13	0,2	50	11,5	16,5	149,2
Aipim	372	0,1	17	1,5	1,8	562,6
Arroz	4	0,2	20	5,4	9,7	21,7
Fruticultura	11	0,1	3	0,6	0,8	7,0
Reflorestamento	15	0,2	12	2,0	3,0	30,4
Cana-de-açúcar	291	0,1	3	0,5	0,4	131,5
Outros	18	0,2	7	1,3	1,7	24,1

Verifica-se que a cultura do milho foi citada por 412 respondentes, a cultura do aipim por 372 e a cultura da cana-de-açúcar por 291 do total de 427 propriedades

analisadas. São destinados cerca de 2.237,7 hectares para a cultura de milho. Ainda merecem destaque as seguintes culturas: do aipim (562,6 ha) e a da soja (459,7 ha). Salienta-se que algumas culturas podem ter sido plantadas em consórcio, como no caso do feijão e do milho.

A próxima tabela traz a produção anual informada pelos participantes para cada cultura.

TABELA 1.12 – Produção anual por tipo de cultura

Tipo de cultura	Número de propriedades	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Total
Sacos de milho	397	10	5850	336,7	552,6	133987,0
Sacos de soja	59	25	3320	252,3	479,8	14885,0
Arrobas de fumo	19	170	1200	454,2	278,1	8630,0
Sacos de feijão	160	1	60	2,6	5,3	420,0
Arroba de erva-mate	8	30	1000	417,5	390,3	3340,0
Sacos de trigo	11	40	750	258,2	234,9	2840,0
Toneladas de aipim	352	1	136	12,7	17,6	4461,0
Sacos de arroz	4	4	2000	504,3	997,2	2017,0
Toneladas de frutas	8	1	4	2,1	1,2	17,0
Metros cúbicos de reflorestamento	13	4	4000	484,7	1083,3	6301,0
Toneladas de silagem	148	2	400	38,5	57,6	5731,0

Nota: as categorias mínimo, máximo e média foram calculadas por unidade de produção.

Em relação à produção anual informada na TABELA 1.12, destacam-se as culturas de milho (133.987 sacos), de soja (14.885 sacos) e de aipim (4.461 toneladas). Observa-se que um único produtor colhe anualmente cerca de 5.850 sacos de milho.

A tabela seguinte traz informações sobre a produtividade nas diversas culturas. A produtividade foi calculada dividindo-se a produção anual pela área destinada à cultura.

TABELA 1.13 – Produtividade por hectare (ha) de cada tipo de cultura

Tipo de cultura	Número de citações	Produtividade por ha
Sacos de milho	397	69,6
Sacos de soja	59	39,7
Arrobas de fumo	19	118,1
Sacos de feijão	159	8,9
Arroba de erva-mate	7	235,4
Sacos de trigo	11	28,9
Toneladas de aipim	345	10,3
Sacos de arroz	4	36,3
Toneladas de frutas	8	3,7
Metros cúbicos de reflorestamento	12	990,3

Nota: A produção e a produtividade são mensuradas em sacos, arrobas, toneladas e metros cúbicos, conforme o tipo de cultura. Na cultura milho foram excluídos os hectares utilizados para silagem. Sendo assim, nesta tabela são considerados apenas os hectares utilizados para a produção de grãos de milho (o número de

hectares para essa cultura é menor do que o número apresentado na TABELA 1.11). A produtividade foi calculada considerando os respondentes que informaram a área e a produção das culturas.

Os níveis de produtividade variam de cultura para cultura, não sendo recomendado comparar níveis de produtividade entre diferentes culturas. Assim sendo, as comparações podem ser feitas com a produtividade obtida por outros municípios ou regiões. O relatório geral da pesquisa do setor leiteiro, o qual contempla todos os municípios do Vale do Taquari, traça comparativos de produtividade entre os municípios participantes do estudo.

A tabela abaixo apresenta informações sobre os açudes (área inundada) existentes nas propriedades pesquisadas.

TABELA 1.14 – Açude – área inundada em hectares (ha)

Área inundada	Ha
Número de propriedades	161
Máximo	3
Média	0,3
Total	49

Os respondentes informaram uma área inundada total de 49 hectares, sendo que em 161 propriedades existem áreas inundadas.

Investigou-se também as espécies de peixes criadas nas áreas inundadas.

TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes

Espécies de peixes	Carpa	Outras	Total
Número de propriedades	160	2	-
Mínimo (Kg p/ ano)	20	10	-
Máximo (Kg p/ano)	3000	50	-
Média (Kg p/ano)	295,7	30,0	-
Total	47315	60	47375

Observa-se que um total de 47.375 Kg de peixes são criados por ano entre os participantes do estudo que responderam esta questão, com destaque especial para a espécie carpa com 47.315 Kg por ano.

A tabela seguinte traz informações sobre a produtividade na piscicultura.

TABELA 1.16 – Produtividade da piscicultura por hectare (Kg p/ano p/ha)

Espécies de peixes	Área (ha)	Produção (Kg p/ano)	Produtividade (Kg p/ano p/ ha)
Carpa	47,8	47315	989,9
Outras	1,1	60	54,5
Total	48,9	47375	-

Observa-se uma maior produtividade na criação de carpa com 989,9 kg por hectare por ano.

PARTE II – BOVINOCULTURA DE LEITE

Na segunda parte deste relatório apresentam-se informações sobre a bovinocultura de leite nas unidades produtivas pesquisadas no município de Cruzeiro do Sul.

A primeira tabela da seção traz informações sobre a raça bovina predominante.

TABELA 2.1 – Raça bovina predominante

Raça	1ª opção		2ª opção		3ª opção		Número de propriedades
	N	%	N	%	N	%	
Holandês	210	49%	32	7%	5	1%	247
Jersey	71	17%	75	18%	6	1%	152
Outras	142	33%	68	16%	14	3%	224
Questionários não respondidos	4	1%	252	59%	402	94%	-
Total de observações	427	100%	427	100%	427	100%	-

Observa-se na TABELA 2.1 que raça holandesa recebeu 210 citações como a raça predominante. Outras raças foi citada 142 vezes, seguida da raça jersey com 71 citações. No total, a opção raça holandesa recebeu 247 citações, outras raças 224 citações e a raça jersey 152, entre as 427 unidades produtoras pesquisadas.

A tabela seguinte traz informações sobre o número de cabeças do plantel.

TABELA 2.2 – Número de cabeças do plantel

Plantel	Número de citações	Mínimo	Máximo	Média	Total
Vacas em lactação	422	1	33	4	1859

22
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Vacas secas	192	1	16	3	509
Novilhas	287	1	20	3	876
Terneiras com mais de 1 ano	67	1	8	3	196
Terneiras com menos de 1 ano	251	1	15	3	764
Número de bois de canga	222	1	10	2	518
Número de touros	82	1	21	2	192
Outros animais*	302	1	28	3	1048
Total	-	-	-	-	5962

Nota: (*) eqüinos, caprinos, etc. Não inclui animais de estimação.

Verifica-se na TABELA 2.2 que vacas em lactação são encontradas em 422 unidades produtoras e novilhas, em 287 propriedades. Nas unidades produtoras pesquisadas encontra-se um total de 1.859 vacas em lactação e 876 novilhas. A soma total entre vacas, terneiras, touros e outros animais entre os participantes do estudo no município é de 5.962 cabeças.

Investigou-se também a sanidade dos rebanhos. As informações são destacadas a seguir.

TABELA 2.3 – Uso de vacinas

Uso de vacinas	Número de propriedades	Percentual
Sim	427	100%
Total de observações	427	100%

Dentre os respondentes, 100% informaram usar vacinas. Os tipos de vacinas utilizadas são descritos a seguir.

TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas

Vacinas utilizadas	Número de propriedades	Percentual
Aftosa	426	100%
Raiva Bovina	240	56%
Brucelose	67	16%
Carbúnculo hemático	15	4%
Leptospirose	1	0%
Total de observações	427	100%

Dentre os tipos de vacinas aplicadas destaca-se a vacina contra aftosa com 100% das citações possíveis, seguida da raiva bovina com 56% das citações possíveis.

A próxima tabela traz informações sobre a realização do teste de tuberculose.

TABELA 2.5 – Realização do teste de tuberculose

Realiza teste de tuberculose	Número de propriedades	Percentual
------------------------------	------------------------	------------

Sim	198	46%
Não	219	51%
Questionários não respondidos	10	2%
Total de observações	427	100%

Entre os respondentes, 46% informaram já ter realizado o teste de tuberculose no rebanho, enquanto que 51% responderam não ter realizado o teste. Entre aqueles que informaram já ter realizado o teste investigou-se a periodicidade do mesmo.

TABELA 2.6 – Periodicidade da realização do teste de tuberculose

Periodicidade do teste	Número de propriedades	Percentual
Semestral	11	6%
Anual	82	41%
Período maior	105	53%
Total de observações	198	100%

A TABELA 2.6 mostra que em 41% das unidades produtoras que completaram esta questão, o teste de tuberculose é realizado anualmente e que, em 53%, o teste é realizado num período superior ao anual.

A TABELA 2.7 apresenta informações sobre o sistema de reprodução do rebanho.

TABELA 2.7 – Sistema de reprodução do rebanho

Sistema de reprodução	Número de propriedades	Percentual
Inseminação artificial	260	61%
Monta natural	80	19%
Ambos os métodos	67	16%
Questionários não respondidos	20	5%
Total de observações	427	100%

Entre as unidades produtoras pesquisadas, 61% utilizam o sistema de inseminação artificial para a reprodução do rebanho, 19% utilizam o sistema de monta natural e 16% ambos os métodos para a reprodução do rebanho.

As informações a seguir dizem respeito ao sistema de criação do gado leiteiro.

TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva

Tipo de instalação	Número de propriedades	Percentual
Semi-confinado (free-stall)	1	0%
Tradicional (estrebria)	413	97%
Questionários não respondidos	13	3%
Total de observações	427	100%

Verifica-se na TABELA 2.8 que predomina o tipo de instalação tradicional (estrebária) nas unidades produtoras, com 97% das citações possíveis.

A tabela seguinte traz informações sobre sistemas de contenção de dejetos.

TABELA 2.9 – Sistema de contenção de dejetos

Possui sistema de contenção	Número de propriedades	Percentual
Não	224	52%
Sim	192	45%
Questionários não respondidos	11	3%
Total de observações	427	100%

Observa-se que 52% das unidades produtoras participantes do estudo não possuem nenhum tipo de contenção de dejetos (estruqueira), contra 45% que possuem.

A TABELA 2.10 apresenta os tipos de alimentação que predominam na unidade de produção.

TABELA 2.10 – Tipo de alimentação predominante na unidade de produção

Tipo de alimentação	1ª opção		2ª opção		3ª opção		4ª opção		5ª opção		6ª opção	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pastagem permanente melhorada	8	2%	9	2%	10	2%	9	2%	2	0%	0	0%
Pastagem permanente tradicional	261	61%	68	16%	33	8%	22	5%	3	1%	0	0%
Pastagem cultivada anualmente	65	15%	146	34%	35	8%	4	1%	0	0%	0	0%
Silagem	41	10%	41	10%	32	7%	9	2%	0	0%	0	0%
Feno	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0%
Pasto de corte	7	2%	85	20%	133	31%	58	14%	13	3%	0	0%
Questionários não respondidos	45	11%	78	18%	184	43%	325	76%	409	96%	425	100%
Total de observações	427	100%	427	100%	427	100%	427	100%	427	100%	427	100%

A TABELA 2.10 permite observar que o tipo de alimentação assinalado mais vezes como a predominante foi a pastagem permanente tradicional, com 261 citações, seguida da pastagem cultivada anualmente com 65 dentre as 427 possíveis. Como o segundo tipo de alimentação predominante destacam-se a pastagem cultivada anualmente, com 146 menções; seguida do pasto de corte, com 85 citações.

A próxima tabela traz informações sobre o número total de citações que cada tipo de alimentação recebeu e o número de hectares destinados na unidade de produção ao cultivo do tipo de alimentação. Destaca-se que o número de citações para um tipo de alimentação encontrado na TABELA 2.11 pode ser diferente da soma do número de citações da TABELA 2.10, pois alguns respondentes informaram a utilização de hectares na unidade produtiva para a produção do tipo de alimentação, porém não assinalaram o

nível de predominância do mesmo. As diferenças estão alocadas no item questionários não respondidos da Tabela 2.10.

TABELA 2.11 – Hectares destinados ao tipo de alimentação

Tipo de alimentação	Número de propriedades	Mínimo	Máximo	Média	Total
Pastagem permanente melhorada	42	0,1	8	2,5	104,8
Pastagem permanente tradicional	408	0,1	45	2,1	847,1
Pastagem cultivada anualmente	263	0,1	10	1,9	490,3
Silagem	130	0,1	15	2,9	380,5
Feno	2	0,1	0,5	0,3	0,6
Pasto de corte	314	0,1	7,5	0,6	197,7
Total	-	-	-	-	2021

Observa-se na TABELA 2.11 que cerca de 847,1 hectares são destinados ao cultivo da pastagem permanente tradicional e que cerca de 490,3 hectares são destinados ao cultivo da pastagem cultivada anualmente. No total, cerca de 2.021 hectares são utilizados para o cultivo da alimentação destinada aos animais.

A tabela seguinte traz informações sobre os tipos de suplementação utilizados para a alimentação.

TABELA 2.12 – Tipos de suplementação da alimentação utilizados

Tipo de suplementação	Número de propriedades	Percentual
Ração comercial	163	38%
Ração caseira	257	60%
Ração comercial e caseira	70	16%
Somente ração comercial	93	22%
Somente ração caseira	187	44%
Questionários não respondidos	77	18%
Total de observações	427	100%

Verifica-se na TABELA 2.12 que 60% dos respondentes utilizam ração caseira como suplementação da alimentação e que 38% utilizam a ração comercial. Cerca de 69 unidades produtoras utilizam ambos os tipos de suplementação, sendo que 188 utilizam apenas a ração caseira como suplementação da alimentação e 94 apenas a comercial.

A quantidade utilizada de cada tipo de suplementação é descrita abaixo.

TABELA 2.12.1 – Quantidade utilizada de suplementação (kg/mês)

Valores	Ração comercial	Ração caseira
Número de propriedades	163	93
Mínimo	25	20
Máximo	18000	3600
Média	424,6	321,7
Total	69215	29915

Verifica-se que na suplementação da alimentação são utilizados 69.215 Kg por mês de ração comercial e 29.915 Kg por mês de ração caseira. Destaca-se que uma única unidade produtiva utiliza 18.000 Kg por mês de ração comercial e outra utiliza 3.600 Kg por mês de ração caseira.

A próxima tabela traz informações sobre o consumo de sal mineral mensal.

TABELA 2.13 – Consumo de sal mineral (kg/mês)

Sal mineral	Consumo (Kg/mês)
Número de propriedades	334
Mínimo	1
Máximo	450
Média	16,0
Total	5348

O consumo de sal mineral mensal informado foi de 5.348 Kg, sendo que o produto é utilizado em 334 unidades produtivas (78% das unidades de produção).

As questões seguintes analisam os equipamentos utilizados na atividade leiteira.

TABELA 2.14 – Tipo de ordenha

Tipo de ordenha	Número de propriedades	Percentual
Manual	280	66%
Mecanizada com sistema de balde ao pé	132	31%
Mecanizada com sistema canalizado	6	1%
Questionários não respondidos	9	2%
Total de observações	427	100%

Verifica-se que 66% das unidades produtivas utilizam o sistema de ordenha manual e 31% adotam o sistema de ordenha mecanizada com sistema de balde ao pé.

A próxima tabela apresenta informações sobre os resfriadores utilizados para armazenar o leite.

TABELA 2.15 – Resfriador específico

Resfriador específico	Número de citações	Percentual
Geladeira	300	70%

Imersão de tarros	86	20%
Freezer horizontal	24	6%
A granel	16	4%
Questionários não respondidos	10	0%
Total de observações	427	100%

Notas: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (4 no máximo). Dentre os respondentes, 9 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.

Observa-se que 70% dos respondentes utilizam geladeira como resfriador específico e 20% a imersão de tarros. Entre os respondentes, 9 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.

A próxima tabela mostra o interesse em investir na propriedade.

TABELA 2.16 – Interesse em investir na propriedade

Interesse em investir	Número de citações	Percentual
Sim	142	33%
Não	281	66%
Questionários não respondidos	4	1%
Total de observações	427	100%

Entre os informantes, 33% manifestaram interesse em investir nas unidades produtoras. Adicionalmente investigou-se os motivos para não investir nas unidades produtoras (resposta concedida por 66% dos respondentes).

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade

Motivo	Número de citações	Percentual
Idade	127	45%
Lucratividade	48	17%
Área física limitada	56	20%
Capacidade de investimento	19	7%
Outro	32	11%
Questionários não respondidos	23	8%
Total de observações	281	100%

Nota: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas.

O motivo mais citado para não investir nas propriedades foi idade, com 45% das respostas. A área física limitada recebeu 20% das respostas.

As próximas tabelas dizem respeito à produção leiteira nas unidades produtoras.

TABELA 2.18 – Produção de leite – litros por dia

Produção de leite	Quantidade produzida	Quantidade comercializada
Número de citações	425	279
Mínimo	3	2
Máximo	620	600
Média	38,0	44,8
Total	16154	13179

Verifica-se que cerca de 16.154 litros de leite são produzidos por dia nas propriedades pesquisadas no município. Destes, 13.179 litros são comercializados diariamente.

A tabela seguinte apresenta informações sobre a produtividade do leite.

TABELA 2.18.1 – Produtividade de leite

Produtividade de leite	Valores
Número de citações	425
Quantidade de litros de leite produzidos por dia	16154
Número de vacas em lactação	1859
Produtividade (litros de leite)	8,7

Observa-se que a produtividade do leite entre os participantes do estudo no município é de 8,7 litros de leite por dia por vaca em lactação.

As questões seguintes investigam o destino do leite comercializado.

TABELA 2.18.2 – Destino do leite comercializado

Destino do leite	Número de citações	Percentual
Agroindústria	243	87%
Consumidor final	43	15%
Total de observações	279	100%

Consideradas as 279 unidades que informaram comercializar leite, verifica-se que 87% destas entregam o leite para agroindústrias e 15% comercializam o leite *in natura* para o consumidor final.

A TABELA 2.18.3 apresenta informações sobre a quantidade de leite entregue por dia para as agroindústrias e para o consumidor final.

TABELA 2.18.3 – Quantidade de leite entregue (litros por dia)

Destino de leite	Consumidor final	Agroindústria
-------------------------	-------------------------	----------------------

Número de propriedades	43	243
Mínimo	2	4
Máximo	40	600
Média	12,7	52,0
Total de litros	548	12631
Percentual de litros	4%	96%

Observa-se que cerca de 12.631 litros de leite por dia são entregues às agroindústrias, enquanto que 548 litros por dia são entregues aos consumidores finais.

A TABELA 2.19 informa para quais agroindústrias o leite é entregue.

TABELA 2.19 – Agroindústria para a qual entrega o leite

Agroindústria receptora	Número de citações	Percentual
Parmalat	155	64%
Cosuel	53	22%
Languiru	1	0%
Outras	8	3%
Questionários não respondidos	26	11%
Total	243	100%

As agroindústrias mais citadas foram Parmalat (64% das citações possíveis) e Cosuel (22%).

A tabela seguinte apresenta o número de litros de leite utilizados para industrialização própria por dia.

TABELA 2.20 – Litros por dia para industrialização própria

Industrialização própria	Litros/dia
Número de propriedades	18
Mínimo	3
Máximo	25
Média	10,8
Total de litros	195

Observa-se que 195 litros de leite são utilizados diariamente para industrialização própria.

A próxima tabela apresenta informações sobre a quantidade de queijo produzida por mês nas unidades produtoras.

TABELA 2.21 – Kg de queijo obtido por mês

Produção de queijo	Kg de queijo
Número de propriedades	17
Mínimo	3
Máximo	60
Média	20,7
Total	352

Dentre as unidades produtoras pesquisadas, 17 informaram produzir queijo. A produção total mensal ficou em 352 Kg por mês. Adicionalmente, investiga-se o destino comercial do queijo produzido.

TABELA 2.22 – Local de venda do queijo produzido

Local de venda do queijo	Número de citações	Percentual
No município	13	76%
Fora do município	3	18%
Em ambos os locais	1	6%
Questionários não respondidos	2	12%
Total de observações	17	100%

Nota: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas.

Observa-se que 13 respondentes vendem o queijo produzido no município e 3 respondentes vendem o queijo fora do município.

A seguir investiga-se se os respondentes já participaram de cursos sobre a bovinocultura leiteira.

TABELA 2.23 – Participação em curso sobre bovinocultura leiteira

Participações de curso	Número de citações	Percentual
Não	390	91%
Sim	27	6%
Questionários não respondidos	10	2%
Total de observações	427	100%

Observa-se que 91% dos respondentes ainda não participaram de cursos sobre a bovinocultura leiteira, enquanto que 6% já participaram.

Adicionalmente investigou-se o interesse em participar de cursos sobre a bovinocultura leiteira.

TABELA 2.24 – Interesse em participar de curso sobre bovinocultura leiteira

Interesse em participar de curso	Número de citações	Percentual
Não	284	67%
Sim	109	26%
Questionários não respondidos	34	8%
Total de observações	427	100%

Entre os respondentes, 67% informaram não ter interesse em participar de cursos, enquanto que 26% informaram ter interesse em participar de cursos sobre a bovinocultura leiteira.

Por fim, investigou-se se as unidades produtoras possuem licenciamento ambiental.

TABELA 2.25 – Propriedade com licenciamento ambiental

Possui licenciamento	Número de citações	Percentual
Não	417	98%
Sim	2	0%
Questionários não respondidos	8	2%
Total de observações	427	100%

Entre as unidades produtoras participantes do estudo, 98% informaram não possuir licenciamento ambiental.