

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 ESTRELA

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.....	24

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.....	14
TABELA 1.7 – Receita anual da propriedade (R\$).....	14
TABELA 1.8 – Representatividade da atividade econômica na unidade produtora.....	15
TABELA 1.9 – Número de suínos.....	15
TABELA 1.9.1 – Integração da unidade produtora – suínos.....	16
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.....	17
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.....	19
TABELA 1.10.4 – Produção de ovos – unidade integrada.....	19
TABELA 1.10.5 – Número de aves – unidade não integrada.....	19
TABELA 1.10.6 – Produção de ovos – unidade não integrada.....	20
TABELA 1.11 – Área destinada para a produção agrícola em hectares (ha).....	20
TABELA 1.12 – Produção anual por tipo de cultura.....	21
TABELA 1.13 – Produtividade por hectare (ha) de cada tipo de cultura.....	21
TABELA 1.14 – Açude – área inundada em hectares (ha).....	22
TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes.....	22
TABELA 1.16 – Produtividade da piscicultura por hectare (Kg p/ano p/ha).....	22
TABELA 2.1 – Raça bovina predominante.....	24
TABELA 2.2 – Número de cabeças do plantel.....	24
TABELA 2.3 – Uso de vacinas.....	25
TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas.....	25
TABELA 2.5 – Realização do teste de tuberculose.....	25
TABELA 2.6 – Periodicidade da realização do teste de tuberculose.....	26
TABELA 2.7 – Sistema de reprodução do rebanho.....	26
TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva.....	26
TABELA 2.9 – Sistema de contenção de dejetos.....	27
TABELA 2.10 – Tipo de alimentação predominante na unidade de produção.....	27
TABELA 2.11 – Hectares destinados ao tipo de alimentação.....	28
TABELA 2.12 – Tipos de suplementação da alimentação utilizados.....	28
TABELA 2.12.1 – Quantidade utilizada de suplementação (kg/mês).....	28
TABELA 2.13 – Consumo de sal mineral (kg/mês).....	29
TABELA 2.14 – Tipo de ordenha.....	29
TABELA 2.15 – Resfriador específico.....	29
TABELA 2.16 – Interesse em investir na propriedade.....	30

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade.....	30
TABELA 2.18 – Produção de leite – litros por dia.....	30
TABELA 2.18.1 – Produtividade de leite.....	31
TABELA 2.18.2 – Destino do leite comercializado.....	31
TABELA 2.18.3 – Quantidade de leite entregue (litros por dia).....	31
TABELA 2.19 – Agroindústria para a qual entrega o leite.....	32
TABELA 2.20 – Litros por dia para industrialização própria.....	32
TABELA 2.21 – Kg de queijo obtido por mês.....	32
TABELA 2.22 – Local de venda do queijo produzido.....	33
TABELA 2.23 – Participação em curso sobre bovinocultura leiteira.....	33
TABELA 2.24 – Interesse em participar de curso sobre bovinocultura leiteira.....	33
TABELA 2.25 – Propriedade com licenciamento ambiental.....	35

LISTA DE FIGURAS

.....	8
FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção.....	9
FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha).....	9
Questionários não respondidos.....	9
FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade.....	11
FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade.....	12
FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade... 13	
Nota: as categorias mínimo, máximo e média foram calculadas por unidade de produção.....	21
Notas: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (4 no máximo). Dentre os respondentes, 4 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.....	30
Nota: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (2 no máximo).....	31

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no município de Estrela, 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 (Repromilk). 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 Estrela, 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 825 questionários.

Os resultados foram processados pelo Banco de Dados Regional – BDR, entre os meses de abril e 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

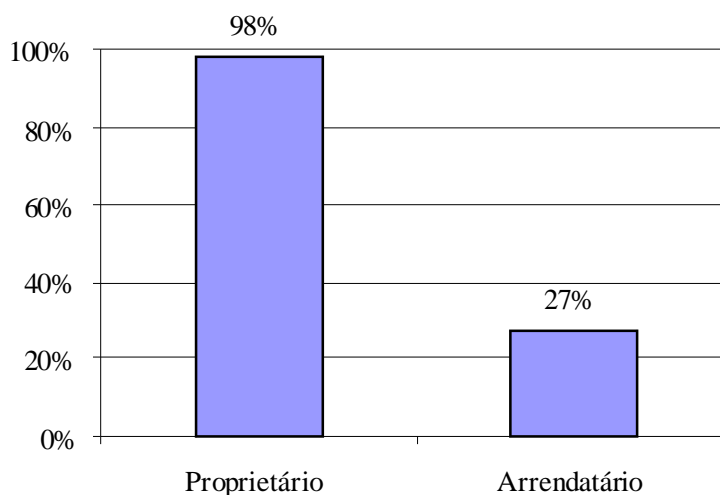
Nesta seção são apresentados dados de identificação e caracterização dos participantes do estudo.

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	806	98%
Arrendatário	222	27%
Total de observações	825	100%

Observa-se na TABELA 1.1 que, dentre os 827 respondentes, 806 informaram ser proprietários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade, e que 222 responderam ser arrendatários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade. Adicionalmente, 602 respondentes informaram ser somente proprietários de terra na unidade produtiva, 18 ser apenas arrendatários das terras e 204 ser proprietários e arrendatários da terra ao mesmo tempo.



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.

FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção

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	806	224	824
Tamanho mínimo	0,1	0,3	0,1
Tamanho máximo	103	350	367,5
Tamanho médio	11,7	11,0	14,5
Desvio padrão	9,8	26,6	18,9
Tamanho total	9468,8	2454,5	11923,3

Observa-se na TABELA 1.2 o tamanho mínimo e máximo das propriedades, em relação à área própria e arrendada. Verifica-se que 9.496,8 hectares são de propriedade de quem maneja a unidade de produção e cerca de 2.454,5 hectares são arrendados. O tamanho médio da unidade de produção ficou em 14,5 hectares. A soma do tamanho das unidades de produção resultou em 11.923,3 hectares. A FIGURA 1.2 destaca as informações destacadas pela TABELA 1.2.

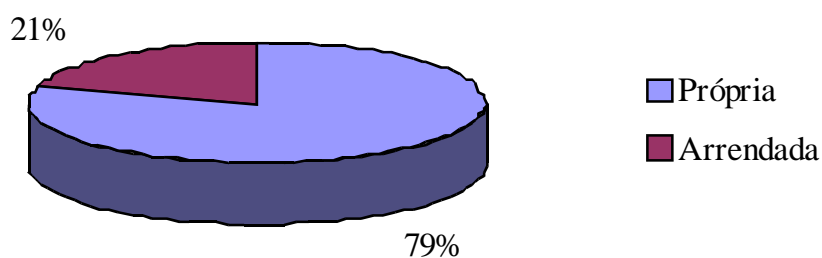


FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

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	1	0%
Sim	770	93%
Questionários não respondidos	54	7%
Total de observações	825	100%

Observa-se que apenas 1 respondente informou não possuir energia elétrica em sua propriedade, dentre os que responderam esta questão.

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	817	814	818
Número mínimo	1	1	0
Número máximo	21	5	20
Média	4	1	3
Total do município	3382	1115	2069

Observa-se na tabela acima que 3.382 pessoas residem nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 4 pessoas por unidade de produção. No total, 1.115 famílias estão vinculadas às unidades de produção, e 2.069 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	89	105	123	180	257	523	-
Mínimo	1	1	1	1	1	1	-
Máximo	8	4	5	6	8	5	-
Número total de pessoas	113	133	159	266	383	898	1952
% do número total de pessoas	6%	7%	8%	14%	20%	45%	100%

Observa-se na TABELA 1.4.1 que grande parte dos residentes possui acima de 40 anos (1.288 indivíduos ou 65% dos residentes que trabalham na unidade de produção). Verifica-se também que em 523 propriedades há residentes com idade acima de 50 anos, totalizando 898 pessoas ou 45% dos residentes nessa faixa etária. A FIGURA 1.3 traz os percentuais de cada faixa etária. Nela pode-se observar que 45% dos residentes possuem acima de 50 anos de idade.

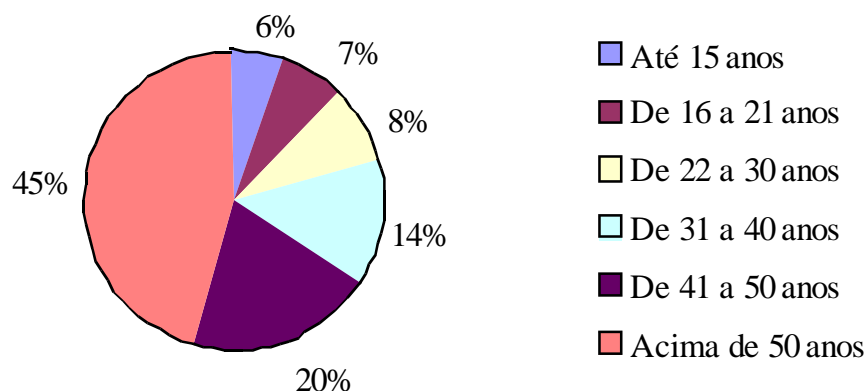


FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade

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	6	1	3	9	0%
Ensino Fundamental Incompleto	306	1	8	534	27%
Ensino Fundamental Completo	578	1	9	1100	57%
Ensino Médio Incompleto	86	1	3	102	5%
Ensino Médio Completo	121	1	8	156	8%
Curso Técnico Incompleto	7	1	1	7	0%
Curso Técnico Completo	5	1	1	5	0%
Curso Superior Incompleto	15	1	2	17	1%
Curso Superior Completo	17	1	2	19	1%
Total	-	-	-	1949	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 (57%) ou Ensino Fundamental Incompleto (27%). A FIGURA 1.4 demonstra os percentuais dos

níveis de escolaridade que receberam o maior número de citações.

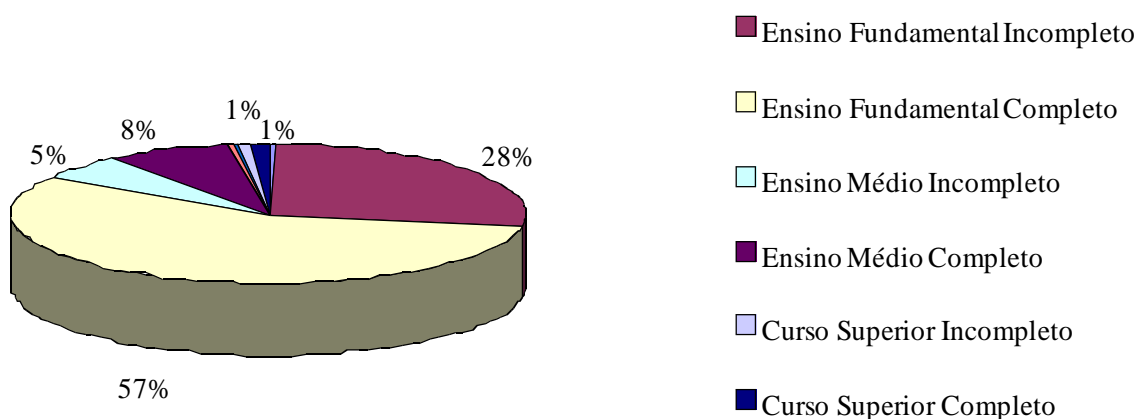


FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade

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	365
Máximo	8
Total de pessoas	597

Verifica-se na tabela acima que, dentre as pessoas que residem na propriedade, 597 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	22	6%
De 01 a 03 salários mínimos	193	53%
De 03 a 05 salários mínimos	88	24%
Mais de 05 salários mínimos	62	17%
Total de observações	365	100%

Observa-se que em 365 propriedades há pessoas que obtêm renda mensal proveniente do trabalho fora da propriedade. Considerando um total de 825 unidades de produção pesquisadas, em 44% propriedades há pessoas que trabalham fora da mesma. Adicionalmente, 53% 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.

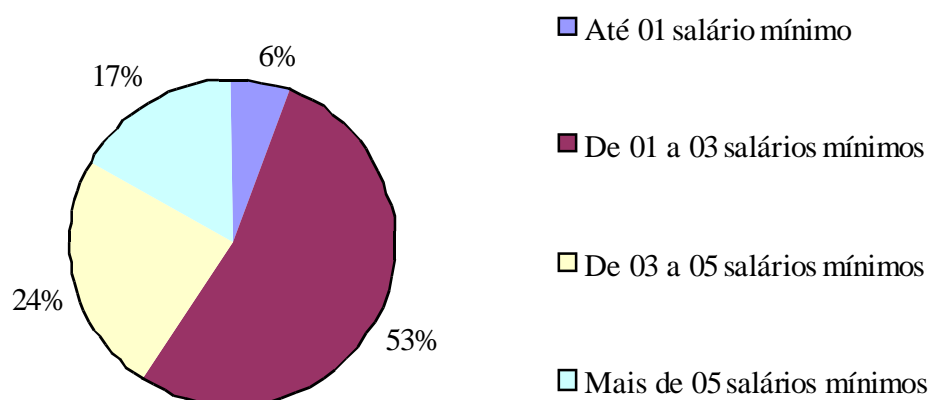


FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade

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	155	19%
De 01 a 02 salários mínimos	264	32%
De 02 a 03 salários mínimos	57	7%
Mais de 03 salários mínimos	48	6%
Não tem renda proveniente da aposentadoria	301	36%
Total de observações	825	100%

Destaca-se que em 524 unidades produtoras existem pessoas que possuem renda mensal proveniente da aposentadoria. Destas a maior parcela recebe uma aposentadoria de até 02 salários mínimos (419 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
---------------------	--------------------	------------

BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Leite	532	64%
Lavouras em geral	339	41%
Suínos	253	31%
Aves	123	15%
Outras	294	36%
Total	825	100%

Observa-se que a atividade econômica leite recebeu cerca de 64% do total de citações possíveis (532). A atividade lavouras em geral recebeu 339 citações, resultando em 41% 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	%
Leite	386	47%	116	14%	24	3%	6	1%	0	0%
Lavouras em geral	95	12%	187	23%	48	6%	8	1%	0	0%
Aves	68	8%	38	5%	11	1%	6	1%	0	0%
Suínos	66	8%	72	9%	38	5%	1	0%	0	0%
Outras	182	22%	82	10%	18	2%	6	1%	5	1%
Questionários não respondidos	28	3%	330	40%	686	83%	798	97%	820	99%
Total de observações	825	100%	825	100%	825	100%	825	100%	825	100%

Analisando a tabela acima, verifica-se que em 386 unidades produtivas, dentre as 825 pesquisadas, a atividade leite foi citada como a mais importante e em 116 propriedades a mesma atividade foi a segunda em número de citações como a mais importante. A atividade lavouras em geral foi citada como a mais importante por 95 respondentes e como segunda atividade mais importante por 187. 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	750
Receita mínima	R\$ 27,00
Receita máxima	R\$ 1.402.905,61
Receita média	R\$ 60.932,19
Receita total	R\$ 45.699.139,35

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 751 unidades produtivas que forneceram esta informação foi de R\$ 60.932,19. A receita máxima informada para uma única propriedade foi de R\$ 1.402.905,61.

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	338	R\$ 7.474,04	R\$ 2.287.057,50	5,0%
Aves	123	R\$ 129.498,97	R\$ 23.180.315,84	50,7%
Leite	532	R\$ 14.170,73	R\$ 6.971.998,10	15,3%
Suínos	177	R\$ 40.765,66	R\$ 10.313.711,51	22,6%
Outras	293	R\$ 12.212,74	R\$ 2.931.056,40	6,4%
Total	825	-	R\$ 45.684.139,35	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, aves é a atividade econômica mais importante, representando 50,7% da receita das mesmas. A seguir aparece a atividade suínos com 22,6% de participação na receita das unidades produtoras, seguida da atividade leite que corresponde a 15,3% 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	124	329	30	44
Mínimo	1	1	2	2
Máximo	28	5100	4200	10000
Média	4	227	236	2085
Total	460	74759	7071	91726

A tabela acima permite verificar o número de suínos nas unidades produtoras em diversas categorias. Não foi possível estimar o número total de suínos das unidades de produção pesquisadas 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	87	23%
Não	299	77%
Questionários não respondidos	0	0%
Total de propriedades que possuem suínos	386	47%
Total de propriedades que não possuem suínos	439	53%
Total de propriedades	825	100%

Apenas 87 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	12	62	5	25
Mínimo	3	2	20	100
Máximo	28	5100	4200	10000
Média	14	1121	1200	3466
Total	162	69507	6000	86650

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 de suínos nas unidades de produção pesquisadas, especialmente em relação à categoria maternidade e creche (94% dos suínos contabilizados nesta 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	112	266	25	19
Máximo	18	1200	500	3600
Média	3	20	41	254
Total	298	5250	1071	5076

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	348	97	221	-
Mínimo	2	5	5	-
Máximo	20000	540000	42000	-
Média	191	130381	396	-
Total	66560	12646949	87585	12801094

Observa-se que, aproximadamente, 12.801.094 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 12.646.949 cabeças de frangos criadas por ano nas unidades de produção pesquisadas.

TABELA 1.10.1 – Produção de ovos

Ovos	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	303
Mínimo	1
Máximo	1359
Média	14
Total	4187

Ainda em relação à avicultura investigou-se a produção diária de ovos no município. No total, 303 unidades produtivas informaram produzir cerca de 4.187 dúzias de ovos por dia, resultando em uma média de 14 dúzias de ovos por unidade produtiva. Uma única unidade produtiva informou colher cerca de 1.359 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	442	83%
Sim	91	17%
Questionários não respondidos	0	0%
Total de propriedades que possuem aves	533	65%
Total de propriedades que não possuem aves	292	35%
Total de propriedades	827	100%

Verifica-se na TABELA 1.10.2 que 91 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)	Caipiras (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	5	87	2	-
Mínimo	5	90	40000	-
Máximo	20000	540000	42000	-
Média	11005	145363	41000	-
Total	55025	12646607	82000	12783632

Considerando as tabelas 1.10 e 1.10.3 observa-se que grande parte da criação de aves é realizada pelas unidades produtoras que informaram ser integradas à agroindústrias do setor (99,8%). Destaque especial para o total de 12.783.632 cabeças de frangos criadas por ano por estas propriedades.

TABELA 1.10.4 – Produção de ovos – unidade integrada

Ovos – unidade integrada	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	4
Mínimo	1
Máximo	1359
Média	890
Total	3560

Em relação à produção de ovos, 4 unidades produtivas integradas informaram colher cerca de 3.560 dúzias de ovos por dia, resultando em uma média de 890 dúzias por unidade produtiva. Uma única unidade produtiva informou colher 1.359 dúzias de ovos diariamente.

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

TABELA 1.10.5 – 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	343	10	219	-
Mínimo	2	5	5	-
Máximo	250	130	500	-
Média	34	34	26	-
Total	11535	342	5585	17462

Observa-se que cerca de 17.462 cabeças de aves são criadas nas unidades produtoras não integradas. Nestas, destaca-se a criação de aves poedeiras, com 11.535 cabeças.

TABELA 1.10.6 – Produção de ovos – unidade não integrada

Ovos – unidade não integrada	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	299
Mínimo	1
Máximo	30
Média	2
Total	627

Em relação à produção de ovos, cerca de 627 dúzias são colhidas diariamente, sendo que uma única unidade produtiva colhe 30 dúzias por dia.

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	744	0,1	180	8,0	13,5	5935,2
Soja	99	0	140	10,1	18,1	1020,8
Fumo	6	0	8,5	3,4	3,1	27,5
Feijão	49	0	2	0,3	0,3	16,7
Erva-mate	2	0	3	0,8	1,5	3,3
Trigo	9	0	17	7,6	5,7	84,0
Aipim	504	0	6,3	0,4	0,5	225,4
Arroz	3	0	62	12,5	27,6	62,7
Fruticultura	117	0	15	0,5	1,4	54,6
Reflorestamento	370	0	117	2,5	7,4	917,6
Cana-de-açúcar	573	0	15	1,1	1,3	609,5
Outros	211	0	45	3,7	5,4	797,6

Verifica-se que a cultura do milho foi citada por 744 respondentes, a cultura da cana-de-açúcar por 573 e a cultura do aipim por 504 do total de 825 propriedades analisadas. São destinados cerca de 5.935,2 hectares para a cultura do milho. Ainda merecem destaque as seguintes culturas: soja (1.020,8 ha) e reflorestamento (917,6 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	447	3	13000	386,5	979,2	173168,0
Sacos de soja	91	18	5000	382,6	672,2	34818,0
Arrobas de fumo	4	300	600	435,0	126,1	1740,0
Sacos de feijão	20	1	50	7,8	11,4	156,0
Arroba de erva-mate	2	60	80	70,0	14,1	140,0
Sacos de trigo	9	100	850	326,7	241,0	2940,0
Toneladas de aipim	369	1	45	4,5	6,2	1674,0
Sacos de arroz	2	15	6000	3007,5	4232,0	6015,0
Toneladas de frutas	90	1	11	2,9	2,3	262,0
Metros cúbicos de reflorestamento	68	20	3000	358,3	521,4	24362,0
Toneladas de silagem	570	2	80000	336,8	3361,7	192001,0

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 (173.168 sacos), soja (34.818 sacos) e silagem (192.001 toneladas). Observa-se que um único produtor colhe anualmente cerca de 13.000 sacos de milho, 5.000 sacos de soja e ainda 6.000 sacos de arroz.

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	433	67,2
Sacos de soja	90	42,2
Arrobas de fumo	4	135,4
Sacos de feijão	19	11,7
Arroba de erva-mate	2	143,3
Sacos de trigo	9	38,4
Toneladas de aipim	365	10,2
Sacos de arroz	2	85,9
Toneladas de frutas	88	14,2
Metros cúbicos de reflorestamento	67	168,4

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).

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	225
Máximo	7
Média	0,5
Total	122,7

Os respondentes informaram uma área inundada total de 122,7 hectares, sendo que em 225 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	Tilápia	Carpa	Outras	Total
Número de propriedades	9	177	14	-
Mínimo (Kg p/ ano)	200	20	2	-
Máximo (Kg p/ano)	18000	10000	3000	-
Média (Kg p/ano)	2888,9	790,2	607,3	-
Total	26000	139870	8502	174372

Observa-se que um total de 174.372 Kg de peixes são criados por ano entre os participantes do estudo que responderam esta questão, com destaque especial para a espécie carpa com 139.870 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)
Tilápia	9,3	26000	2795,7
Carpa	104,6	139870	1337,2
Outras	17,1	8502	497,2
Total	131	174372	-

Observa-se uma maior produtividade na criação de tilápia com 2.795,7 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 de produção pesquisadas no município de Estrela.

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	331	40%	32	4%	4	0%	367
Jersey	41	5%	67	8%	15	2%	123
Outras	411	50%	98	12%	20	2%	529
Questionários não respondidos	42	5%	628	76%	786	95%	-
Total de observações	825	100%	825	100%	825	100%	-

Observa-se na TABELA 2.1 que outras raças receberam 411 citações como a raça predominante. A raça holandês foi citada 331 vezes, seguida da raça jersey com 41 citações. No total, a opção outras raças recebeu 529 citações, a raça holandês 367 citações e a raça jersey 123, entre as 825 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	714	1	122	9	6202
Vacas secas	407	1	32	3	1310
Novilhas	509	1	93	4	2285
Terneiras com mais de 1 ano	355	1	54	5	1655
Terneiras com menos de 1 ano	415	1	80	4	1653
Número de bois de canga	303	1	8	2	686
Número de touros	212	1	8	1	295
Outros animais*	547	1	200	7	3985
Total	-	-	-	-	18071

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

Verifica-se na TABELA 2.2 que vacas em lactação são encontradas em 714 unidades produtoras e novilhas, em 509 propriedades. Nas unidades produtoras

pesquisadas encontra-se um total de 6.202 vacas em lactação, 2.285 novilhas e 3.985 outros animais. A soma total entre vacas, terneiras, touros e outros animais nas unidades de produção pesquisadas é de 18.071 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
Não	7	1%
Sim	796	99%
Total de observações	803	100%

Dentre os respondentes, 99% informaram usar vacinas. Os tipos de vacinas utilizadas são descritos a seguir.

TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas

Vacinas utilizadas	Número de propriedades	Percentual
Aftosa	793	96%
Carbúnculo hemático	79	10%
Brucelose	255	31%
Raiva Bovina	10	1%
Leptospirose	36	4%
IBR BDV	41	5%
IBR BRSV	13	2%
IBR PI3	12	1%
Clostridioses	11	1%
Questionários não respondidos	27	3%
TOTAL OBS.	825	100%

Dentre os tipos de vacinas aplicadas destaca-se a vacina contra aftosa com 96% das citações possíveis, seguida da brucelose com 31% 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	539	65%
Não	229	28%
Questionários não respondidos	57	7%
Total de observações	825	100%

Entre os respondentes, 65% informaram já ter realizado o teste de tuberculose no rebanho, enquanto que 28% 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	46	9%
Anual	170	32%
Período maior	316	59%
Questionários não respondidos	7	1%
Total de observações	539	100%

A TABELA 2.6 mostra que em 32% das unidades produtoras que completaram esta questão, o teste de tuberculose é realizado anualmente e que, em 59%, 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	488	59%
Monta natural	122	15%
Ambos os métodos	114	14%
Questionários não respondidos	101	12%
Total de observações	825	100%

Entre as unidades produtoras pesquisadas, 59% utilizam o sistema de inseminação artificial para a reprodução do rebanho, 15% utilizam o sistema de monta natural e 14% 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
Confinado (free-stall)	13	2%
Semi-confinado (free-stall)	33	4%
Tradicional (estrebaria)	717	87%
Questionários não respondidos	62	8%
Total de observações	825	100%

Verifica-se na TABELA 2.8 que predomina o tipo de instalação tradicional (estrebaria) nas unidades produtoras, com 87% 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	315	38%
Sim	420	51%
Questionários não respondidos	90	11%
Total de observações	825	100%

Observa-se que 51% das unidades produtoras participantes do estudo possuem algum tipo de contenção de dejetos (estrumeira), contra 38% que não 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	17	2%	28	3%	35	4%	19	2%	8	1%	0	0%
Pastagem permanente tradicional	228	28%	149	18%	183	22%	110	13%	8	1%	0	0%
Pastagem cultivada anualmente	92	11%	223	27%	113	14%	58	7%	4	0%	0	0%
Silagem	345	42%	104	13%	46	6%	17	2%	4	0%	1	0%
Feno	1	0%	3	0%	0	0%	3	0%	1	0%	6	1%
Pasto de corte	57	7%	185	22%	207	25%	109	13%	19	2%	2	0%
Questionários não respondidos	85	10%	133	16%	241	29%	509	62%	781	95%	816	99%
Total de observações	825	100%	825	100%	825	100%	825	100%	825	100%	825	100%

A TABELA 2.10 permite observar que o tipo de alimentação assinalado mais vezes como a predominante foi a silagem, com 345 citações, seguida da pastagem permanente tradicional com 228 citações e da pastagem cultivada anualmente com 92 citações dentre as 825 possíveis. Como o segundo tipo de alimentação predominante a pastagem cultivada anualmente é a mais citada, com 223 menções; seguida do pasto de corte, com 185 citações, e da pastagem permanente tradicional com 149.

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	Máximo	Média	Total
Pastagem permanente melhorada	118	45	2,6	312,6
Pastagem permanente tradicional	711	98	2,1	1506,6
Pastagem cultivada anualmente	519	58	2,7	1415,8
Silagem	535	90	6,6	3558,7
Feno	16	9,5	2,9	51,9
Pasto de corte	607	15	1,2	729,4
Total	-	-	-	7575

Observa-se na TABELA 2.11 que cerca de 3.558,7 hectares são destinados ao cultivo da silagem e que cerca de 1.506,6 hectares são destinados ao cultivo da pastagem permanente tradicional. No total, cerca de 7.575 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	552	67%
Ração caseira	175	21%
Ração comercial e caseira	109	13%
Somente ração comercial	443	54%
Somente ração caseira	66	8%
Questionários não respondidos	208	25%
Total de observações	827	-

Verifica-se na TABELA 2.12 que 67% dos respondentes utilizam ração comercial como suplementação da alimentação e que 21% utilizam a ração caseira. Cerca de 109 unidades produtoras utilizam ambos os tipos de suplementação, sendo que 443 utilizam apenas a ração comercial como suplementação da alimentação e 66 apenas a caseira.

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	550	107

BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Mínimo	5	2
Máximo	30000	4000
Média	775,4	422,0
Total	426470	45150

Verifica-se que na suplementação da alimentação são utilizados 426.470 Kg por mês de ração comercial e 45.150 Kg por mês de ração caseira. Destaca-se que uma única unidade produtiva utiliza 30.000 Kg por mês de ração comercial.

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	671
Mínimo	1
Máximo	900
Média	32,8
Total	22039

O consumo de sal mineral mensal informado foi de 22.039 Kg, sendo que o produto é utilizado em 671 unidades produtivas (81% 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	321	39%
Mecanizada com sistema de balde ao pé	333	40%
Mecanizada com sistema canalizado	52	6%
Questionários não respondidos	119	14%
Total de observações	825	100%

Verifica-se que 40% das unidades produtivas utilizam o sistema de ordenha mecanizada com sistema de balde ao pé e 39% adotam o sistema de ordenha manual.

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

TABELA 2.15 – Resfriador específico

Resfriador específico	Número de citações	Percentual
A granel	103	12%
Imersão de tarros	281	34%
Freezer horizontal	44	5%
Geladeira	271	33%
Questionários não respondidos	126	15%
Total de observações	825	100%

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

Observa-se que 34% dos respondentes utilizam imersão em tarros como resfriador específico e 33% a geladeira. Entre os respondentes, 4 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	408	49%
Não	398	48%
Questionários não respondidos	19	2%
Total de observações	825	100%

Entre os informantes, 49% manifestaram interesse em investir nas unidades produtoras. Adicionalmente investigou-se os motivos para não investir nas unidades produtoras (resposta concedida por 48% dos respondentes).

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade

Motivo	Número de citações	Percentual
Idade	169	42%
Capacidade de investimento	44	11%
Área física limitada	61	15%
Lucratividade	75	19%
Outro	140	35%
Questionários não respondidos	21	5%
Total de observações	398	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 42% das respostas. A capacidade de investimento recebeu 19% 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	702	517
Mínimo	1	2
Máximo	3031	2940
Média	102,5	126,9
Total	71930	65618

Verifica-se que cerca de 71.930 litros de leite são produzidos por dia pelas unidades de produção pesquisadas. Destes, 65.618 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	702
Quantidade de litros de leite produzidos por dia	71930
Número de vacas em lactação	6202
Produtividade (litros de leite)	11,6

Observa-se que a produtividade do leite nas unidades de produção pesquisadas é de 11,6 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	474	92%
Consumidor final	60	12%
Questionários não respondidos	2	0%
Total de observações	517	100%

Nota: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (2 no máximo).

Consideradas as 517 unidades que informaram comercializar leite, verifica-se que 92% destas entregam o leite para agroindústrias e 12% 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	60	474
Mínimo	1	3
Máximo	133	2940
Média	19,6	135,7
Total de litros	1173	64301
Percentual de litros	2%	98%

Observa-se que cerca de 64.301 litros de leite por dia são entregues às agroindústrias, enquanto que 1.173 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
Coolag	160	34%
Languiru	148	31%
Parmalat	75	16%
Hollman	6	1%
Lactivida	5	1%
Cosuel	3	1%
Outras	70	15%
Questionários não respondidos	7	1%
Total	474	100%

As agroindústrias mais citadas foram Coolag (34% das citações possíveis) e Languiru (31%).

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	58
Mínimo	1
Máximo	120
Média	12,1
Total de litros	702

Observa-se que 702 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	57
Mínimo	1
Máximo	200
Média	23,6
Total	1345

Dentre as unidades produtoras pesquisadas, 57 informaram produzir queijo. A produção total mensal ficou em 1.345 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	22	39%
Fora do município	1	2%
Questionários não respondidos	34	60%
Total de observações	57	100%

Observa-se que 22 respondentes vendem o queijo produzido no município e apenas 1 respondente vende o queijo fora do município.

A seguir investiga-se se os respondentes que 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	683	83%
Sim	120	15%
Questionários não respondidos	22	3%
Total de observações	825	100%

Observa-se que 83% dos respondentes ainda não participaram de cursos sobre a bovinocultura leiteira.

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	520	63%
Sim	222	27%
Questionários não respondidos	83	10%
Total de observações	825	100%

Entre os respondentes, 63% informaram não ter interesse em participar de cursos, enquanto que 27% 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	597	72%
Sim	168	20%
Questionários não respondidos	60	7%
Total de observações	825	100%

Entre as unidades produtoras participantes do estudo, 72% informaram não possuir licenciamento ambiental.