

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 RELVADO

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.....	22

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.....	12
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.....	13
TABELA 1.4.5 – Renda bruta mensal proveniente da aposentadoria.....	13
TABELA 1.5 – Atividades econômicas desenvolvidas na unidade de produção.....	14
TABELA 1.6 – Atividade econômica, segundo sua importância pelo número de citações.....	14
TABELA 1.7 – Receita anual da propriedade (R\$).....	15
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.....	17
TABELA 1.10 – Número de aves.....	17
TABELA 1.10.1 – Produção de ovos.....	17
TABELA 1.10.2 – Integração da unidade produtora – aves.....	18
TABELA 1.10.3 – Número de aves – unidade integrada.....	18
TABELA 1.10.4 – Produção de ovos – unidade integrada.....	18
TABELA 1.10.5 – Número de aves – unidade não integrada.....	18
TABELA 1.10.6 – Produção de ovos – unidade não integrada.....	19
TABELA 1.11 – Área destinada para a produção agrícola em hectares (ha).....	19
TABELA 1.12 – Produção anual por tipo de cultura.....	20
TABELA 1.13 – Produtividade por hectare (ha) de cada tipo de cultura.....	20
TABELA 1.14 – Açude – área inundada em hectares (ha).....	21
TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes.....	21
TABELA 1.16 – Produtividade da piscicultura por hectare (Kg p/ano p/ha).....	21
TABELA 2.1 – Raça bovina predominante.....	22
TABELA 2.2 – Número de cabeças do plantel.....	22
TABELA 2.3 – Uso de vacinas.....	22
TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas.....	23
TABELA 2.5 – Realização do teste de tuberculose.....	23
TABELA 2.6 – Periodicidade da realização do teste de tuberculose.....	23
TABELA 2.7 – Sistema de reprodução do rebanho.....	24
TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva.....	24
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).....	26
TABELA 2.13 – Consumo de sal mineral (kg/mês).....	26
TABELA 2.14 – Tipo de ordenha.....	27
TABELA 2.15 – Resfriador específico.....	27
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.....	28
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
FIGURA 1.3 – Existência de energia elétrica na propriedade.....	10
FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade.....	11
.....	12
FIGURA 1.5 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade.....	12
FIGURA 1.6 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade... Receita média.....	13
Média.....	15
Média.....	17
Nota: as categorias mínimo, máximo e média foram calculadas por unidade de produção.....	20
Média.....	26

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no município de Relvado, 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 Relvado, 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 468 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	395	84%
Arrendatário	132	28%
Total de observações	468	100%

Observa-se na TABELA 1.1 que, dentre os 468 respondentes, 395 informaram ser proprietários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade, e que 132 responderam ser arrendatários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade. Adicionalmente, 334 respondentes informaram ser somente proprietários de terra na unidade produtiva, 71 ser apenas arrendatários das terras e 61 ser proprietários e arrendatários da terra ao mesmo tempo.

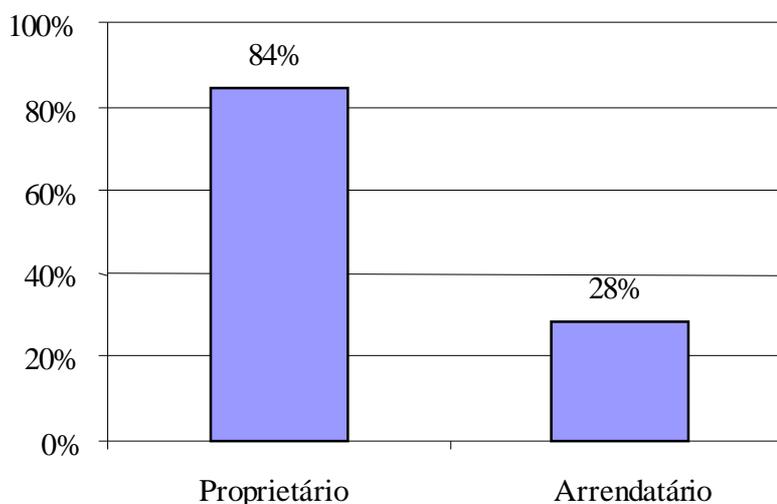


FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção

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	395	132	466
Tamanho mínimo	0,1	0,1	0,1
Tamanho máximo	110	57,6	118,4
Tamanho médio	17,1	10,2	17,4
Desvio padrão	14,1	11,1	14,8
Tamanho total	6763,2	1340,6	8103,8

Observa-se na TABELA 1.2 o tamanho mínimo e máximo das propriedades, em relação à área própria e arrendada. Verifica-se que 6.763,2 hectares são de propriedade de quem maneja a unidade de produção e cerca de 1.340,6 hectares são arrendados. O tamanho médio da unidade de produção ficou em 17,4 hectares. A soma do tamanho das unidades de produção resultou em 8.103,8 hectares. A FIGURA 1.2 destaca as informações destacadas pela TABELA 1.2.

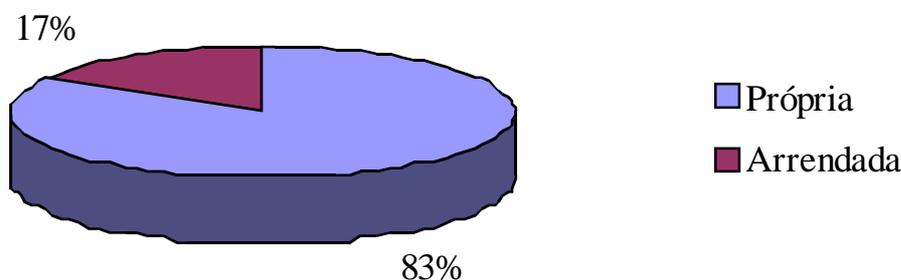


FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

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	7	1%
Sim	453	97%
Questionários não respondidos	8	2%
Total de observações	468	100%

Observa-se que apenas 7 respondentes informaram não possuir energia elétrica em suas propriedades. O gráfico abaixo salienta essas informações, considerando apenas os informantes que completaram esta questão.

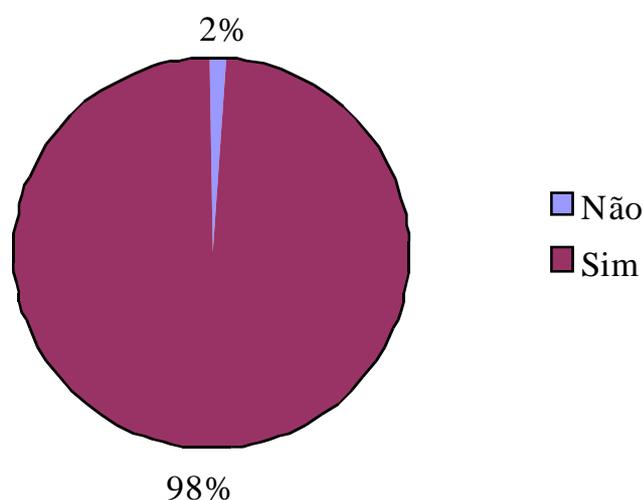


FIGURA 1.3 – Existência de energia elétrica na propriedade

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	466	466	433
Número mínimo	1	1	1
Número máximo	9	4	8
Média	3	1	2
Total do município	1553	509	1034

Observa-se na tabela acima que 1.553 pessoas residem nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 3 pessoas por unidade de produção. No total, 509 famílias estão vinculadas às unidades de produção, e 1.034 pessoas trabalham nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 2 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	49	82	86	109	173	234	-
Mínimo	1	1	1	1	1	1	-
Máximo	2	2	3	2	3	3	-
Número total de pessoas	55	95	112	142	249	381	1034
% do número total de pessoas	5%	9%	11%	14%	24%	37%	100%

Observa-se na TABELA 1.4.1 que grande parte dos residentes possui acima de 40 anos (630 indivíduos ou 61% dos residentes que trabalham na unidade de produção). Verifica-se também que em 234 propriedades há residentes com idade acima de 50 anos, totalizando 381 pessoas ou 37% dos residentes nessa faixa etária. A FIGURA 1.4 traz os percentuais de cada faixa etária. Nela pode-se observar que 37% dos residentes possuem acima de 50 anos de idade.

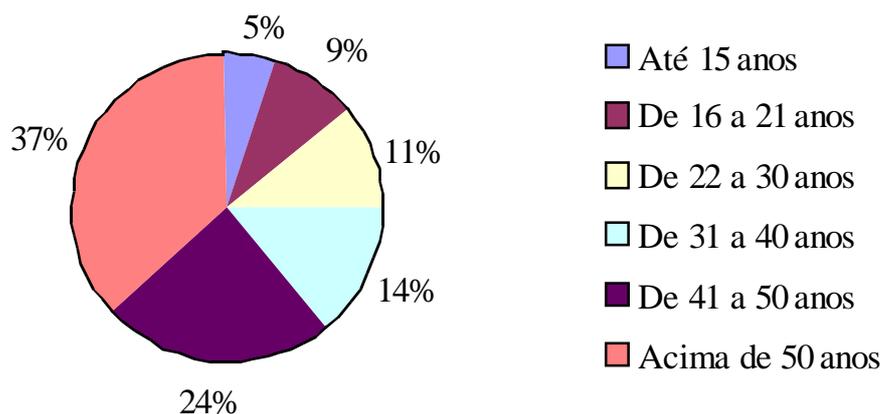


FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade

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	20	1	3	28	3%
Ensino Fundamental Incompleto	269	1	6	438	42%
Ensino Fundamental Completo	282	1	5	465	46%
Ensino Médio Incompleto	53	1	2	59	6%
Ensino Médio Completo	32	1	2	36	3%
Curso Técnico Incompleto	1	1	1	1	0%
Curso Técnico Completo	1	1	1	1	0%
Curso Superior Incompleto	3	1	1	3	0%
Curso Superior Completo	3	1	1	3	0%
Total	-	-	-	1034	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 (46%) ou ensino fundamental incompleto (42%). A FIGURA 1.5 demonstra os percentuais dos níveis de escolaridade que receberam o maior número de citações.

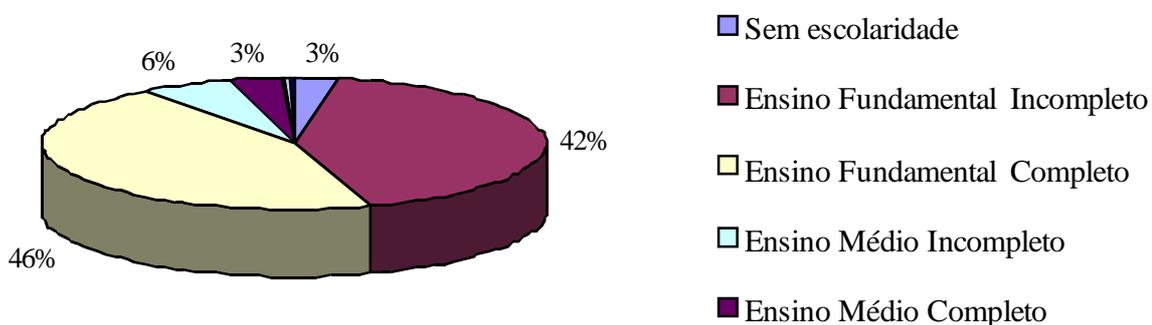


FIGURA 1.5 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade

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	62
Mínimo	1
Máximo	3
Total de pessoas	76

Verifica-se na tabela acima que, dentre as pessoas que residem na propriedade, 76 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	24	39%
De 01 a 03 salários mínimos	30	48%
De 03 a 05 salários mínimos	6	10%
Mais de 05 salários mínimos	2	3%
Total de observações	62	100%

Observa-se que em 62 propriedades há pessoas que obtêm renda mensal proveniente do trabalho fora da propriedade. Considerando um total de 468 unidades de produção pesquisadas, em 13% das propriedades há pessoas que trabalham fora da mesma. Adicionalmente, 48% das pessoas que obtêm renda proveniente de trabalho fora da propriedade ganham entre 01 e 03 salários mínimos. A FIGURA 1.6 representa graficamente os percentuais relativos à tabela acima.

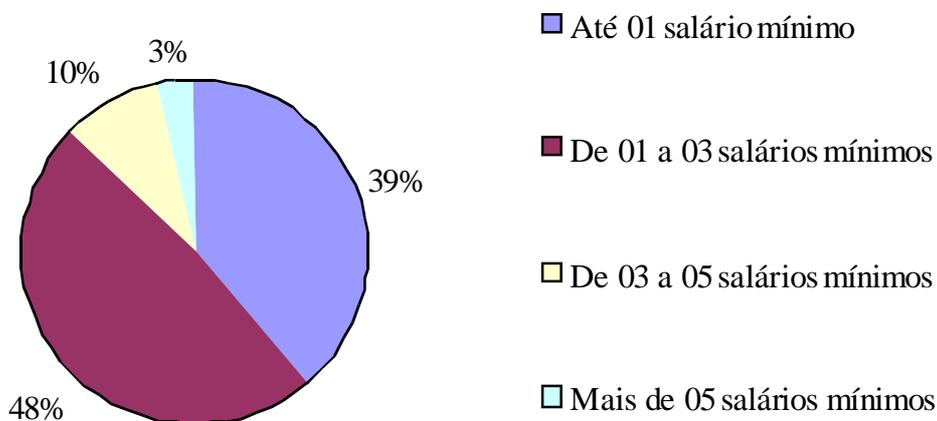


FIGURA 1.6 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade

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	60	13%
De 01 a 02 salários mínimos	164	35%
De 02 a 03 salários mínimos	19	4%
Mais de 03 salários mínimos	7	1%
Não tem renda proveniente da aposentadoria	218	47%
Total de observações	468	100%

Destaca-se que em 250 unidades produtoras existem pessoas que possuem renda mensal proveniente da aposentadoria. Destas a maior parcela recebe uma aposentadoria que varia de 01 a 02 salários mínimos (164 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	379	81%
Leite	282	60%
Aves	159	34%
Suínos	123	26%
Outras	120	26%
Total	468	100%

Observa-se que a atividade econômica lavouras em geral recebeu cerca de 81% do total de citações possíveis (379). A atividade leite recebeu 282 citações, resultando em 60% 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	43	9%	164	35%	66	14%	7	1%	2	0%
Lavouras em geral	198	42%	116	25%	54	12%	9	2%	2	0%
Aves	100	21%	23	5%	13	3%	23	5%	0	0%
Suínos	16	3%	28	6%	50	11%	28	6%	1	0%
Outras	62	13%	34	7%	10	2%	8	2%	6	1%
Questionários não respondidos	49	10%	103	22%	275	59%	393	84%	457	98%
Total de observações	468	100%	468	100%	468	100%	468	100%	468	100%

Analisando a tabela acima, verifica-se que em 198 unidades produtivas, dentre as 468 pesquisadas, a atividade lavouras em geral 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 leite foi citada como a mais importante por 43 respondentes e como segunda atividade mais importante por 164. 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	429
Receita mínima	R\$ 200,00
Receita máxima	R\$ 72.000,00
Receita média	R\$ 8.987,41
Receita total	R\$ 3.855.600,00

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 429 unidades produtivas que forneceram esta informação foi de R\$ 8.987,41. A receita máxima informada para uma única propriedade foi de R\$ 72.000,00.

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	379	R\$ 3.648,68	R\$ 1.368.254,00	35,6%
Aves	159	R\$ 5.874,92	R\$ 922.362,00	24,0%
Leite	282	R\$ 2.671,60	R\$ 750.719,00	19,5%
Suínos	123	R\$ 2.606,37	R\$ 317.977,00	8,3%
Outras	120	R\$ 4.039,07	R\$ 484.688,00	12,6%
Total	468	-	R\$ 3.844.000,00	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 35,6% da receita das mesmas. A seguir aparece aves com 24% de participação na receita das unidades produtoras, seguida da atividade leite que corresponde a 19,5% 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	113	175	158	17

16
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Mínimo	1	1	1	4
Máximo	132	2000	350	3071
Média	4	86	22	226
Total	461	15137	3453	3845

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	27	8%
Não	316	92%
Total de propriedades que possuem suínos	343	73%
Total de propriedades que não possuem suínos	125	27%
Total de propriedades	468	100%

Apenas 27 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	10	15	12	2
Mínimo	2	60	11	300
Máximo	132	2000	150	3071
Média	23	897	69	1686
Total	225	13450	828	3371

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 entre os participantes do estudo, especialmente em relação à categoria maternidade e creche (88% 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	103	160	146	15
Mínimo	1	1	1	4
Máximo	20	200	350	170
Média	2	10	18	30
Total	236	1687	2625	474

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	73	118	249	-
Mínimo	1	2	1	-
Máximo	19812	210000	200	-
Média	290	75943	36	-
Total	21198	8961326	8924	8991448

Observa-se que, aproximadamente, 8.991.448 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 8.961.326 cabeças de frangos criadas por ano pelas unidades produtivas pesquisadas.

TABELA 1.10.1 – Produção de ovos

Ovos	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	247
Mínimo	1
Máximo	1300
Média	6
Total	1604

Ainda em relação à avicultura investigou-se a produção diária de ovos nas unidades produtivas pesquisadas. No total, 247 unidades produtivas informaram produzir cerca de 1.604 dúzias de ovos por dia, resultando em uma média de 6 dúzias de ovos por unidade produtiva. Uma única unidade produtiva informou colher cerca de 1.300 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
Sim	282	71%
Não	118	30%
Total de propriedades que possuem aves	400	85%
Total de propriedades que não possuem aves	68	15%
Total de propriedades	468	100%

Verifica-se na TABELA 1.10.2 que 282 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	1	116	1	-
Mínimo	19812	30000	40	-
Máximo	19812	210000	40	-
Média	19812	77253	40	-
Total	19812	8961300	40	8981152

Considerando as tabelas 1.10 e 1.10.3 observa-se que grande parte da criação de aves nas unidades produtivas pesquisadas é realizada pelas unidades produtoras que informaram ser integradas à agroindústrias do setor (99,9%). Destaque especial para o total de 8.961.300 cabeças de frangos criadas por ano no município por estas propriedades.

TABELA 1.10.4 – Produção de ovos – unidade integrada

Ovos – unidade integrada	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	2
Mínimo	1
Máximo	1300
Média	651
Total	1301

Em relação à produção de ovos, 2 unidades produtivas integradas informaram colher cerca de 1.301 dúzias de ovos por dia, resultando em uma média de 651 dúzias por unidade produtiva. Uma única unidade produtiva informou colher 1.300 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	72	2	248	-
Mínimo	1	2	1	-
Máximo	400	24	200	-

BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Média	19	13	36	-
Total	1386	26	8884	10296

Observa-se que cerca de 10.296 cabeças de aves são criadas nas unidades produtoras não integradas. Nestas, destaca-se a criação de aves caipiras, com 8.884 cabeças.

TABELA 1.10.6 – Produção de ovos – unidade não integrada

Ovos – unidade não integrada	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	245
Mínimo	1
Máximo	26
Média	1
Total	303

Em relação à produção de ovos, cerca de 303 dúzias são colhidas diariamente, sendo que uma única unidade produtiva colhe 26 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	411	0,1	25	4,4	3,3	1791,3
Soja	2	0,5	38	19,3	26,5	38,5
Fumo	116	0,3	5	2,0	1,0	231,6
Feijão	51	0,1	3	1,2	0,8	59,6
Erva-mate	141	0,1	7	1,4	1,4	199,0
Trigo	1	2	2	2,0	0	2,0
Arroz	5	0,2	2,5	0,8	1,0	3,9
Fruticultura	78	0,2	6	1,0	1,1	79,8
Reflorestamento	213	0,2	48	3,3	5,6	702,8
Cana-de-açúcar	17	0,2	0,5	0,4	0,1	7,6
Outros	1	2	2	2,0	0	2,0

Verifica-se que a cultura do milho foi citada por 411 respondentes, a cultura do reflorestamento por 213 e a cultura da erva-mate por 141 do total de 468 propriedades analisadas. São destinados cerca de 1.791,3 hectares para a cultura de milho. Ainda merecem destaque as seguintes culturas: reflorestamento (702,8 ha), fumo (231,6 ha) e erva-mate (199 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	409	10	2000	287,0	260,7	117381,0
Sacos de soja	2	10	700	355,0	487,9	710,0
Arrobas de fumo	115	15	1000	195,9	133,0	22531,0
Sacos de feijão	51	1	120	21,5	23,8	1099,0
Arroba de erva-mate	89	7	1500	261,2	301,5	23251,0
Sacos de trigo	1	15	15	15,0	0	15,0
Sacos de arroz	4	2	6	3,8	1,7	15,0
Toneladas de frutas	63	1	20	3,7	3,7	233,0
Metros cúbicos de reflorestamento	14	12	5000	527,9	1306,3	7391,0
Toneladas de silagem	20	4	100	20,4	28,7	408,0

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 (117.381 sacos), erva-mate (23.251 arrobas) e fumo (22.531 arrobas). Observa-se que um único produtor colhe anualmente cerca de 1.500 sacos de milho e 1.500 arrobas de erva-mate.

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	409	73,7
Sacos de soja	2	19,2
Arrobas de fumo	114	108,0
Sacos de feijão	49	20,4
Arroba de erva-mate	87	299,0
Sacos de trigo	1	7,5
Sacos de arroz	4	8,2
Toneladas de frutas	57	5,1
Metros cúbicos de reflorestamento	14	89,6

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	197
Máximo	2
Média	0,2
Total	48

Os respondentes informaram uma área inundada total de 48 hectares, sendo que em 197 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	7	179	41	-
Mínimo (Kg p/ ano)	10	5	10	-
Máximo (Kg p/ano)	80	500	300	-
Média (Kg p/ano)	32,9	73,0	52,0	-
Total	230	13064	2133	15427

Observa-se que um total de 15.427 Kg de peixes são criados por ano entre os participantes do estudo que responderam esta questão, com destaque especial para a espécie carpa com 13.064 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	1,9	230	121,1
Carpa	44,6	13064	292,9
Outras	10,8	2133	197,5
Total	57,3	15427	-

Observa-se uma maior produtividade na criação de carpa com 292,9 kg por hectare por ano.

PARTE II – BOVINOCULTURA DE LEITE

Na segunda parte deste relatório apresentam-se informações sobre a bovinocultura de leite entre os participantes do estudo de Relvado.

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	132	28%	48	10%	6	1%	186
Jersey	118	25%	67	14%	4	1%	189
Outras	147	31%	52	11%	21	4%	220
Questionários não respondidos	71	15%	301	64%	437	93%	-
Total de observações	468	100%	468	100%	468	100%	-

Observa-se na TABELA 2.1 que outras raças receberam 147 citações como a raça predominante. A raça holandesa foi citada 132 vezes, seguida da raça jersey com 118 citações. No total, a opção outras raças recebeu 220 citações, a raça holandesa 186 citações e a raça jersey 189, entre as 468 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	358	1	14	3	1172
Vacas secas	196	1	15	2	416
Novilhas	244	1	10	2	533
Terneiras com mais de 1 ano	198	1	8	3	508
Terneiras com menos de 1 ano	234	1	13	2	581
Número de bois de canga	313	1	9	2	726
Número de touros	128	1	30	2	259
Outros animais*	174	1	13	3	461
Total	-	-	-	-	4656

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

Verifica-se na TABELA 2.2 que vacas em lactação são encontradas em 358 unidades produtoras e bois de canga, em 313 propriedades. Nas unidades produtoras pesquisadas encontra-se um total de 1.172 vacas em lactação, 726 bois de canga e 581 terneiras com menos de 1 ano. A soma total entre vacas, terneiras, touros e outros animais nas unidades de produção pesquisadas é de 4.656 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	1	0%
Sim	402	86%
Questionários não-respondidos	65	14%
Total de observações	403	100%

Dentre os respondentes, 86% informaram usar vacinas. Os tipos de vacinas utilizadas são descritos a seguir.

TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas

Vacinas utilizadas	Número de propriedades	Percentual
Aftosa	402	86%
Brucelose	53	11%
Carbúnculo hemático	46	10%
Raiva Bovina	4	1%
Questionários não respondidos	66	14%
TOTAL OBS.	468	100%

Dentre os tipos de vacinas aplicadas destaca-se a vacina contra aftosa com 86% das citações possíveis, seguida da brucelose com 11% 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	49	10%
Não	350	75%
Questionários não respondidos	69	15%
Total de observações	468	100%

Entre os respondentes, apenas 10% informaram já ter realizado o teste de tuberculose no rebanho, enquanto que 75% 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	1	2%
Anual	24	48%
Período maior	25	50%
Total de observações	50	100%

A TABELA 2.6 mostra que em 48% das unidades produtoras que completaram esta questão, o teste de tuberculose é realizado anualmente e que, em 50%, 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	205	44%
Monta natural	130	28%
Ambos os métodos	43	9%
Questionários não respondidos	90	19%
Total de observações	468	100%

Entre as unidades produtoras pesquisadas, 44% utilizam o sistema de inseminação artificial para a reprodução do rebanho, 28% utilizam o sistema de monta natural e 9% 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
Tradicional (estrebária)	391	84%
Questionários não respondidos	77	16%
Total de observações	468	100%

Verifica-se na TABELA 2.8 que predomina o tipo de instalação tradicional (estrebária) nas unidades produtoras, com 84% 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	342	73%
Sim	44	9%
Questionários não respondidos	82	18%
Total de observações	468	100%

Observa-se que 73% das unidades produtoras participantes do estudo não possuem nenhum tipo de contenção de dejetos (estrumeira), contra 9% 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	0	0%	2	0%	5	1%	2	0%	0	0%	0	0%

25
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Pastagem permanente tradicional	311	66%	27	6%	27	6%	22	5%	0	0%	0	0%
Pastagem cultivada anualmente	46	10%	161	34%	22	5%	0	0%	0	0%	0	0%
Silagem	10	2%	31	7%	16	3%	3	1%	0	0%	0	0%
Pasto de corte	26	6%	45	10%	25	5%	4	1%	2	0%	0	0%
Questionários não respondidos	75	16%	202	43%	373	80%	437	93%	466	100%	468	100%
Total de observações	468	100%	468	100%	468	100%	468	100%	468	100%	468	100%

A TABELA 2.10 permite observar que o tipo de alimentação assinalado mais vezes como a predominante foi a pastagem permanente tradicional, com 311 citações, seguida da pastagem cultivada anualmente com 46 citações e do pasto de corte com 26 citações dentre as 468 possíveis. Como o segundo tipo de alimentação predominante a pastagem cultivada anualmente é a mais citada, com 161 menções; seguida do pasto de corte, com 45 citações, e da silagem com 31.

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	9	0,2	2	1,2	11,2
Pastagem permanente tradicional	387	0,2	74	3,8	1474,2
Pastagem cultivada anualmente	229	0,1	11,5	1,7	397,4
Silagem	60	0,3	4	1,4	81,7
Pasto de corte	102	0,1	5	0,7	74,8
Total	-	-	-	-	2039,3

Observa-se na TABELA 2.11 que cerca de 1.474,2 hectares são destinados ao cultivo da pastagem permanente tradicional e que cerca de 397,4 hectares são destinados ao cultivo da pastagem cultivada anualmente. No total, cerca de 2.039,3 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	62	13%
Ração caseira	286	61%
Ração comercial e caseira	14	3%
Somente ração comercial	48	10%
Somente ração caseira	272	78%
Questionários não respondidos	133	28%
Total de observações	468	-

Verifica-se na TABELA 2.12 que 61% dos respondentes utilizam ração caseira como suplementação da alimentação e que 13% utilizam a ração comercial. Cerca de 14 unidades produtoras utilizam ambos os tipos de suplementação, sendo que 272 utilizam apenas a ração caseira como suplementação da alimentação e 48 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	62	286
Mínimo	5	5
Máximo	12000	2700
Média	497,9	303,5
Total	30868	86811

Verifica-se que na suplementação da alimentação são utilizados 86.811 Kg por mês de ração caseira e 30.868 Kg por mês de ração comercial. Destaca-se que uma única unidade produtiva utiliza 12.000 Kg por mês de ração comercial e outra 2.700 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	354
Mínimo	1
Máximo	120
Média	17,6
Total	6245

O consumo de sal mineral mensal informado foi de 6.245 Kg, sendo que o produto é utilizado em 354 unidades produtivas (76% 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	309	66%
Mecanizada com sistema de balde ao pé	55	12%
Mecanizada com sistema canalizado	3	1%
Questionários não respondidos	101	22%
Total de observações	468	100%

Verifica-se que 66% das unidades produtivas utilizam o sistema de ordenha manual e 12% 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	286	61%
Imersão de tarros	70	15%
A granel	6	1%
Freezer horizontal	2	0%
Questionários não respondidos	104	22%
Total de observações	468	100%

Observa-se que 61% dos respondentes utilizam a geladeira como resfriador específico e 15% a imersão de tarros.

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	242	52%
Não	217	46%
Questionários não respondidos	9	2%
Total de observações	468	100%

Entre os informantes, 52% manifestaram interesse em investir nas unidades produtoras. Adicionalmente investigou-se os motivos para não investir nas unidades produtoras (resposta concedida por 46% dos respondentes).

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade

Motivo	Número de citações	Percentual
Idade	106	49%
Área física limitada	49	23%
Lucratividade	9	4%
Capacidade de investimento	8	4%
Outro	45	21%
Questionários não respondidos	10	5%

Total de observações	217	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 49% das respostas. A área física limitada recebeu 23% 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	364	85
Mínimo	4	8
Máximo	200	200
Média	32,1	58,3
Total	11700	4959

Verifica-se que cerca de 11.700 litros de leite são produzidos por dia nas unidades de produção pesquisadas. Destes, 4.959 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	364
Quantidade de litros de leite produzidos por dia	11700
Número de vacas em lactação	1172
Produtividade (litros de leite)	10,0

Observa-se que a produtividade do leite nas unidades produtivas pesquisadas é de 10 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	85	100%
Total de observações	85	100%

Consideradas as 85 unidades que informaram comercializar leite, verifica-se que 100% destas entregam o leite para agroindústrias.

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

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

Destino de leite	Agroindústria
Número de propriedades	85
Mínimo	8

Máximo	200
Média	57,6
Total de litros	4899
Percentual de litros	100%

Observa-se que cerca de 4.899 litros de leite por dia são entregues às agroindústrias, sendo que o número máximo de litros diários entregues para uma única agroindústria é 200.

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
Cosuel	57	67%
Lisot	22	26%
Parmalat	5	6%
Cenci	1	1%
Total	85	100%

As agroindústrias mais citadas foram Cosuel (67% das citações possíveis) e Lisot (26%).

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	276
Mínimo	4
Máximo	80
Média	24,9
Total de litros	6871

Observa-se que 6.871 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	271
Mínimo	5

Máximo	300
Média	51,0
Total	13816

Dentre as unidades produtoras pesquisadas, 271 informaram produzir queijo. A produção total mensal ficou em 13.816 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	250	92%
Fora do município	15	6%
Questionários não respondidos	6	2%
Total de observações	271	100%

Observa-se que 250 respondentes vendem o queijo produzido no município e 15 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	439	94%
Sim	21	4%
Questionários não respondidos	8	2%
Total de observações	468	100%

Observa-se que 94% 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	205	44%
Sim	238	51%
Questionários não respondidos	25	5%
Total de observações	468	100%

Entre os respondentes, 51% informaram ter interesse em participar de cursos, enquanto que 44% informaram não 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	317	68%
Sim	140	30%
Questionários não respondidos	11	2%
Total de observações	468	100%

Entre as unidades produtoras participantes do estudo, 68% informaram não possuir licenciamento ambiental.