

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES

REITORIA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO - PROPEX

BANCO DE DADOS REGIONAL - BDR



UNIVATES
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROGRAMA DO LEITE DO VALE DO TAQUARI

MUNICÍPIO DE ROCA SALES

PRODUTORES DE LEITE

Lajeado, setembro de 2003.

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	3
LISTA DE TABELAS.....	4
LISTA DE FIGURAS.....	6
PARTE I – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES.....	9
PARTE II – BOVINOCULTURA DE LEITE.....	23

LISTA DE TABELAS

TABELA 1.1 – Característica fundiária da unidade de produção.....	9
TABELA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha).....	10
TABELA 1.3 – Existência de energia elétrica na propriedade.....	10
TABELA 1.4 – Número de residentes e de pessoas que trabalha na unidade de produção.....	11
TABELA 1.4.1 – Distribuição dos residentes que trabalham na unidade de produção por idade.....	11
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.....	13
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.....	14
TABELA 1.5 – Atividades econômicas desenvolvidas na unidade de produção.....	14
TABELA 1.6 – Atividade econômica, segundo sua importância pelo número de citações.....	15
TABELA 1.7 – Receita anual da propriedade (R\$).....	15
TABELA 1.8 – Representatividade da atividade econômica na unidade produtora.....	16
TABELA 1.9 – Número de suínos.....	16
TABELA 1.9.1 – Integração da unidade produtora – suínos.....	16
TABELA 1.9.2 – Número de suínos – unidade integrada.....	17
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.....	18
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.....	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.....	20
TABELA 1.13 – Produtividade por hectare (ha) de cada tipo de cultura.....	21
TABELA 1.14 – Açude – área inundada em hectares (ha).....	21
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.....	23
TABELA 2.2 – Número de cabeças do plantel.....	23
TABELA 2.3 – Uso de vacinas.....	24
TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas.....	24
TABELA 2.5 – Realização do teste de tuberculose.....	24
TABELA 2.6 – Periodicidade da realização do teste de tuberculose.....	24
TABELA 2.7 – Sistema de reprodução do rebanho.....	25
TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva.....	25
TABELA 2.9 – Sistema de contenção de dejetos.....	25
TABELA 2.10 – Tipo de alimentação predominante na unidade de produção.....	26
TABELA 2.11 – Hectares destinados ao tipo de alimentação.....	27
TABELA 2.12 – Tipos de suplementação da alimentação utilizados.....	27
TABELA 2.12.1 – Quantidade utilizada de suplementação (kg/mês).....	27
TABELA 2.13 – Consumo de sal mineral (kg/mês).....	28
TABELA 2.14 – Tipo de ordenha.....	28
TABELA 2.15 – Resfriador específico.....	28
TABELA 2.16 – Interesse em investir na propriedade.....	29

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade.....	29
TABELA 2.18 – Produção de leite – litros por dia.....	29
TABELA 2.18.1 – Produtividade de leite.....	29
TABELA 2.18.2 – Destino do leite comercializado.....	30
TABELA 2.18.3 – Quantidade de leite entregue (litros por dia).....	30
TABELA 2.19 – Agroindústria para a qual entrega o leite.....	30
TABELA 2.20 – Litros por dia para industrialização própria.....	31
TABELA 2.21 – Kg de queijo obtido por mês.....	31
TABELA 2.22 – Local de venda do queijo produzido.....	31
TABELA 2.23 – Participação em curso sobre bovinocultura leiteira.....	32
TABELA 2.24 – Interesse em participar de curso sobre bovinocultura leiteira.....	32
TABELA 2.25 – Propriedade com licenciamento ambiental.....	32

LISTA DE FIGURAS

.....	9
FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção.....	9
FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha).....	10
.....	12
FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade.....	12
.....	13
FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade.....	13
FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade... 14	14
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, 6 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.....	28

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no município de Roca Sales, 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 agosto de 2003 e ficou a cargo da prefeitura de Roca Sales, 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 710 questionários.

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

Hélio Henrique Rodrigues Guimarães

Lisandra Maria Kochem

Régis Martins

Banco de Dados Regional – BDR

Sandro Nero Faleiro

Coordenador do Banco de Dados Regional – BDR

PARTE I – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES

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

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

TABELA 1.1 – Característica fundiária da unidade de produção

Característica fundiária	Número de citações ¹	Percentual
Proprietário	656	92%
Arrendatário	118	17%
Total de observações	710	100%

Observa-se na TABELA 1.1 que, dentre os 710 respondentes, 656 informaram ser proprietários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade, e que 118 responderam ser arrendatários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade. Adicionalmente, 592 respondentes informaram ser somente proprietários de terra na unidade produtiva, 54 ser apenas arrendatários das terras e 64 ser proprietários e arrendatários da terra ao mesmo tempo.

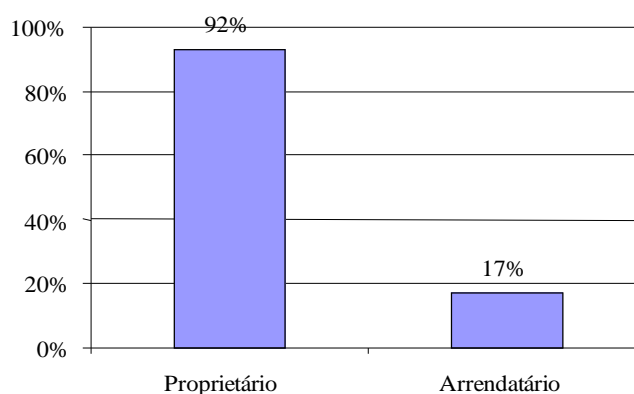


FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção

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	656	124	710
Tamanho mínimo	0,5	0,5	0,7
Tamanho máximo	86	100	130
Tamanho médio	13,8	10,9	14,7
Desvio padrão	10,1	13,6	11,8
Tamanho total	9073,7	1347,1	10420,8

Observa-se na TABELA 1.2 o tamanho mínimo e máximo das propriedades, em relação à área própria e arrendada. Verifica-se que 9.073,7 hectares são de propriedade de quem maneja a unidade de produção e cerca de 1.347,1 hectares são arrendados. O tamanho médio da unidade de produção ficou em 14,7 hectares. A soma do tamanho das unidades de produção resultou em 10.420,8 hectares. A FIGURA 1.2 destaca as informações destacadas pela TABELA 1.2.

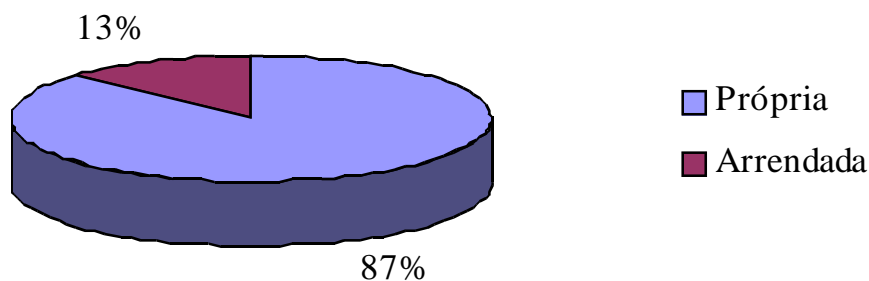


FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

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	1	0%
Sim	682	96%
Questionários não respondidos	27	4%
Total de observações	710	100%

Observa-se que apenas um respondente informou não possuir energia elétrica em sua 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	710	708	710
Número mínimo	1	1	1
Número máximo	10	4	9
Média	3	1	2
Total do município	2437	879	1670

Observa-se na tabela acima que 2.437 pessoas residem nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 3 pessoas por unidade de produção. No total, 879 famílias estão vinculadas às unidades de produção, e 1.670 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	20	35	39	56	77	298	-
Mínimo	1	1	1	1	1	1	-
Máximo	2	2	2	4	3	4	-
Número total de pessoas	23	36	44	74	103	532	812
% do número total de pessoas	3%	4%	5%	9%	13%	66%	100%

Observa-se na TABELA 1.4.1 que grande parte dos residentes possui acima de 40 anos (635 indivíduos ou 79% dos residentes que trabalham na unidade de produção). Verifica-se também que em 298 propriedades há residentes com idade acima de 50 anos, totalizando 532 pessoas ou 66% dos residentes nessa faixa etária. A FIGURA 1.3 traz os percentuais de cada faixa etária. Nela pode-se observar que 66% dos residentes possuem acima de 50 anos de idade.

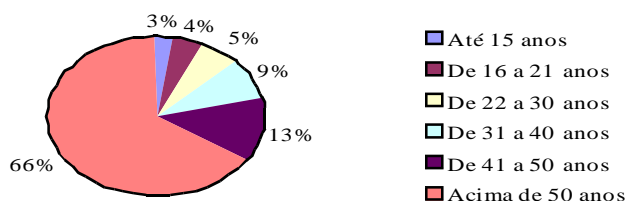


FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade

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	2	1	1	2	0%
Ensino Fundamental Incompleto	331	1	6	734	93%
Ensino Fundamental Completo	6	1	3	10	1%
Ensino Médio Incompleto	11	1	2	12	1%
Ensino Médio Completo	26	1	3	30	4%
Curso Técnico Completo	2	1	1	2	0%
Curso Superior Incompleto	9	1	2	10	1%
Curso Superior Completo	1	1	1	1	0%
Total	-	-	-	801	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 incompleto (93%). A FIGURA 1.4 demonstra os percentuais dos níveis de escolaridade que receberam o maior número de citações.

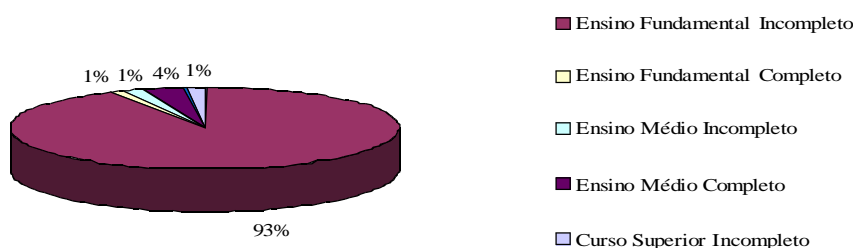


FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade

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	209
Mínimo	1
Máximo	6
Total de pessoas	293

Verifica-se na tabela acima que, dentre as pessoas que residem na propriedade, 293 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	66	32%
De 01 a 03 salários mínimos	127	61%
De 03 a 05 salários mínimos	12	6%
Mais de 05 salários mínimos	4	2%
Total de observações	209	100%

Observa-se que em 209 propriedades há pessoas que obtêm renda mensal proveniente do trabalho fora da propriedade. Considerando um total de 710 unidades de produção pesquisadas, em 29% das propriedades há pessoas que trabalham fora da mesma. Adicionalmente, 61% 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.

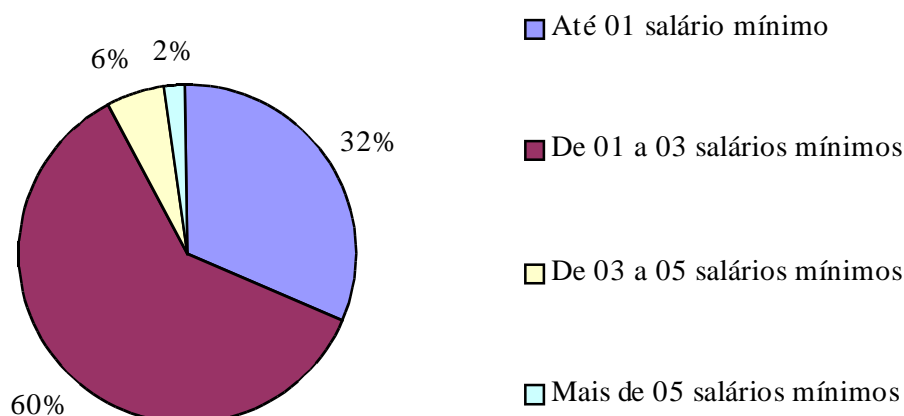


FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade

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	132	19%
De 01 a 02 salários mínimos	303	43%
De 02 a 03 salários mínimos	36	5%
Mais de 03 salários mínimos	21	3%
Não tem renda proveniente da aposentadoria	218	31%
Total de observações	710	100%

Destaca-se que em 492 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 (303 citações).

As próximas tabelas trazem informações sobre a atividade econômica da unidade produtora.

TABELA 1.5 – Atividades econômicas desenvolvidas na unidade de produção

Atividade econômica	Número de citações	Percentual
Lavouras em geral	670	94%
Leite	631	89%
Aves	516	73%
Suínos	513	72%
Outras	20	3%
Total	710	100%

Nota: o número de citações é maior do que o número de observações devido as respostas múltiplas (05 no máximo).

Observa-se que a atividade econômica lavouras em geral recebeu cerca de 94% do total de citações possíveis (670). A atividade leite recebeu 631 citações, resultando em 89% das citações possíveis.

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

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

Atividade econômica	1ª opção		2ª opção		3ª opção		4ª opção		5ª opção	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Lavouras em geral	302	43%	228	32%	116	16%	24	3%	0	0%
Leite	243	34%	263	37%	107	15%	18	3%	0	0%
Aves	86	12%	46	6%	119	17%	263	37%	2	0%
Suínos	68	10%	142	20%	270	38%	37	5%	0	0%
Outras	6	1%	7	1%	2	0%	3	0%	2	0%
Questionários não respondidos	5	1%	24	3%	96	14%	365	51%	706	99%
Total de observações	710	100%	710	100%	710	100%	710	100%	710	100%

Analisando a tabela acima, verifica-se que em 302 unidades produtivas, dentre as 710 pesquisadas, a atividade lavouras em geral foi citada como a mais importante e em 228 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 243 respondentes e como segunda atividade mais importante por 263. 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	694
Receita mínima	R\$ 150,00
Receita máxima	R\$ 416.000,00
Receita média	R\$ 14.260,82
Receita total	R\$ 9.897.012,00

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 694 unidades produtivas que forneceram esta informação foi de R\$ 14.260,82. A receita máxima informada para uma única propriedade foi de R\$ 416.000,00.

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	670	R\$ 4.110,74	R\$ 2.692.532,00	27,3%
Leite	631	R\$ 4.182,58	R\$ 2.572.284,60	26,1%
Suínos	517	R\$ 4.684,13	R\$ 2.370.169,90	24,0%
Aves	516	R\$ 4.330,63	R\$ 2.165.315,50	22,0%
Outras	20	R\$ 2.503,64	R\$ 55.080,00	0,6%
Total	710	-	R\$ 9.855.382,00	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 27,3% da receita das mesmas. A seguir aparece a atividade leite com 26,1% de participação na receita das unidades produtoras, seguida da atividade suínos que corresponde a 24% 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	333	75	432	32
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	591	3500	1260	13000
Média	7	501	41	1491
Total	2397	37561	17892	47714

A tabela acima permite verificar o número de suínos nas unidades produtoras em diversas categorias. Não foi possível estimar o número total de suínos entre os participantes do estudo 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	63	12%

17
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Não	484	88%
Total de propriedades que possuem suínos	547	77%
Total de propriedades que não possuem suínos	163	23%
Total de propriedades	710	100%

Apenas 63 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	27	30	16	16
Mínimo	1	30	1	80
Máximo	591	3500	1080	13000
Média	57	1215	355	2864
Total	1552	36443	5672	45830

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 as unidades produtivas participantes do estudo no município de Roca Sales, especialmente em relação à categoria terminação (97% 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	306	45	416	16
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	50	160	1260	800
Média	3	24	29	111
Total	845	1118	12220	1884

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	222	92	401	-
Mínimo	5	1	4	-
Máximo	3500	540000	800	-
Média	42	96186	41	-
Total	9219	8849145	16411	8874775

Observa-se que, aproximadamente, 8.874.775 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 8.849.145 cabeças de frangos criadas por ano pelos participantes do estudo no município.

TABELA 1.10.1 – Produção de ovos

Ovos	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	553
Mínimo	1
Máximo	180
Média	2
Total	1198

Ainda em relação à avicultura investigou-se a produção diária de ovos nas unidades produtivas pesquisadas no município. No total, 553 unidades produtivas informaram produzir cerca de 1.198 dúzias de ovos por dia, resultando em uma média de 2 dúzias de ovos por unidade produtiva. Uma única unidade produtiva informou colher cerca de 180 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	562	86%
Sim	90	14%
Total de propriedades que possuem aves	652	92%
Total de propriedades que não possuem aves	58	8%
Total de propriedades	710	100%

Verifica-se na TABELA 1.10.2 que 90 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	2	89	1	-
Mínimo	10	25000	80	-
Máximo	20	540000	80	-
Média	15	98281	80	-
Total	30	8747000	80	8747110

Considerando as tabelas 1.10 e 1.10.3 observa-se que grande parte da criação de aves entre os participantes do estudo é realizada pelas unidades produtoras que informaram ser integradas à agroindústrias do setor (98,5%). Destaque especial para o total de 8.747.000 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	2
Máximo	5
Média	4
Total	7

Em relação à produção de ovos, 2 unidades produtivas integradas informaram colher cerca de 7 dúzias de ovos por dia.

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	220	3	400	-
Mínimo	5	1	4	-
Máximo	3500	102000	800	-
Média	42	34048	41	-
Total	9189	102145	16331	127665

Observa-se que cerca de 127.665 cabeças de aves são criadas nas unidades produtoras não integradas. Nestas, destaca-se a criação de frangos, com 102.145 cabeças.

TABELA 1.10.6 – Produção de ovos – unidade não integrada

Ovos – unidade não integrada	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	551
Mínimo	1
Máximo	180
Média	2
Total	1191

Em relação à produção de ovos, cerca de 1.191 dúzias são colhidas diariamente, sendo que uma única unidade produtiva colhe 180 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	666	0,2	30	3,9	3,3	2576,3
Soja	123	0,1	70	5,6	9,3	692,4
Fumo	41	0,5	3,5	1,7	0,7	69,9
Feijão	26	0,1	1	0,4	0,2	9,1
Aipim	47	0,1	4	0,6	0,6	29,7
Fruticultura	46	0,3	6,8	2,6	1,7	119,3
Reflorestamento	16	0,2	22	4,5	5,6	71,2
Cana-de-açúcar	22	0,2	3	0,8	0,8	17,8
Outros	11	0,2	13	2,6	3,8	28,5

Verifica-se que a cultura do milho foi citada por 666 respondentes e a cultura da soja por 123 do total de 710 propriedades analisadas. São destinados cerca de 2.576,3 hectares para a cultura de milho. Ainda merecem destaque as seguintes culturas: da soja (692,4 ha) e da fruticultura (119,3 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	660	20	3000	227,0	265,1	149823,0

21
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Sacos de soja	123	20	1750	213,9	272,9	26306,0
Arrobas de fumo	41	40	3000	230,6	459,2	9455,0
Sacos de feijão	27	1	50	5,5	13,0	148,0
Toneladas de aipim	48	1	80	4,1	11,7	198,0
Toneladas de frutas	47	1	80	17,7	18,8	833,0
Metros cúbicos de reflorestamento	1	100	100	100,0	0	100,0
Toneladas de silagem	4	2	130	55,5	53,8	222,0

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 (149.823 sacos), de soja (26.306 sacos) e do fumo (9.455 arrobas). Observa-se que um único produtor colhe anualmente cerca de 3.000 sacos de milho.

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

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

Tipo de cultura	Número de citações	Produtividade por ha
Sacos de milho	659	60,5
Sacos de soja	123	47,9
Arrobas de fumo	41	149,9
Sacos de feijão	26	14,4
Toneladas de aipim	46	7,4
Toneladas de frutas	43	6,6
Metros cúbicos de reflorestamento	1	200,0

Nota: A produção e a produtividade são mensuradas em sacos, arrobas, toneladas e metros cúbicos, conforme o tipo de cultura. Na cultura milho foram excluídos os hectares utilizados para silagem. Sendo assim, nesta tabela são considerados apenas os hectares utilizados para a produção de grãos de milho (o número de hectares para essa cultura é menor do que o número apresentado na TABELA 1.11). A produtividade foi calculada considerando os respondentes que informaram a área e a produção das culturas.

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

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

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

Área inundada	Ha
Número de propriedades	198
Máximo	2,5
Média	0,3
Total	64,7

Os respondentes informaram uma área inundada total de 64,7 hectares, sendo que em 198 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	4	195	3	-
Mínimo (Kg p/ ano)	30	15	15	-
Máximo (Kg p/ano)	900	2500	110	-
Média (Kg p/ano)	482,5	142,1	58,3	-
Total	1930	27702	175	29807

Observa-se que um total de 29.807 Kg de peixes são criados por ano entre os participantes do estudo que responderam esta questão, com destaque especial para a espécie carpa com 27.702 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	2,2	1930	877,3
Carpa	64	27702	432,8
Outras	0,4	175	437,5
Total	66,6	29807	-

Observa-se uma maior produtividade na criação de tilápia com 877,3 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 no município de Roca Sales.

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	236	33%	171	24%	68	10%	475
Jersey	135	19%	180	25%	94	13%	409
Outras	322	45%	89	13%	54	8%	465
Questionários não respondidos	17	2%	270	38%	494	70%	-
Total de observações	710	100%	710	100%	710	100%	-

Observa-se na TABELA 2.1 que outras raças receberam 322 citações como a raça predominante. A raça holandesa foi citada 236 vezes, seguida da raça jersey com 135 citações. No total, a raça holandesa recebeu 475 citações, outras raças 465 citações e a raça jersey 409, entre as 710 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	625	1	45	4	2231
Vacas secas	317	1	40	2	716
Novilhas	505	1	50	3	1497
Terneiras com mais de 1 ano	298	1	14	2	650
Terneiras com menos de 1 ano	349	1	23	2	776
Número de bois de canga	348	1	9	2	820
Número de touros	188	1	5	1	257
Outros animais*	253	1	121	4	1133
Total	-	-	-	-	8080

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

Verifica-se na TABELA 2.2 que vacas em lactação são encontradas em 625 unidades produtoras e novilhas, em 505 propriedades. Nas unidades produtoras pesquisadas encontra-se um total de 2.231 vacas em lactação, 1.497 novilhas e 820 bois de

canga. A soma total entre vacas, terneiras, touros e outros animais entre os produtores pesquisados no município é de 8.080 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	681	96%
Questionários não-respondidos	28	4%
Total de observações	710	100%

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

TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas

Vacinas utilizadas	Número de propriedades	Percentual
Aftosa	681	96%
Carbúnculo hemático	5	1%
Brucelose	3	0%
Raiva Bovina	1	0%
Leptospirose	2	0%
IBR BDV	2	0%
Clostridioses	3	0%
Questionários não respondidos	29	4%
TOTAL OBS.	710	100%

Dentre os tipos de vacinas aplicadas destaca-se a vacina contra aftosa com 96% 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	18	3%
Não	635	89%
Questionários não respondidos	57	8%
Total de observações	710	100%

Entre os respondentes, 3% informaram já ter realizado o teste de tuberculose no rebanho, enquanto que 89% 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	5	28%
Anual	8	44%

Período maior	5	28%
Total de observações	18	100%

A TABELA 2.6 mostra que em 44% das unidades produtoras que completaram esta questão, o teste de tuberculose é realizado anualmente e que, em 28%, 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	244	34%
Monta natural	245	35%
Ambos os métodos	159	22%
Questionários não respondidos	62	9%
Total de observações	710	100%

Entre as unidades produtoras pesquisadas, 35% utilizam o sistema de monta natural para a reprodução do rebanho, 34% utilizam o sistema de inseminação artificial e 22% ambos os métodos para a reprodução do rebanho.

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

TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva

Tipo de instalação	Número de propriedades	Percentual
Semi-confinado (free-stall)	4	1%
Tradicional (estrebria)	671	95%
Questionários não respondidos	35	5%
Total de observações	710	100%

Verifica-se na TABELA 2.8 que predomina o tipo de instalação tradicional (estrebria) nas unidades produtoras, com 95% 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	627	88%
Sim	39	5%
Questionários não respondidos	44	6%
Total de observações	710	100%

Observa-se que 88% das unidades produtoras participantes do estudo não possuem nenhum tipo de contenção de dejetos (estrebria), contra 5% 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	9	1%	2	0%	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Pastagem permanente tradicional	376	53%	219	31%	26	4%	9	1%	0	0%	0	0%
Pastagem cultivada anualmente	67	9%	57	8%	42	6%	0	0%	0	0%	0	0%
Silagem	15	2%	9	1%	7	1%	2	0%	0	0%	0	0%
Feno	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Pasto de corte	201	28%	346	49%	88	12%	7	1%	0	0%	0	0%
Questionários não respondidos	42	6%	76	11%	546	77%	692	97%	710	100%	710	100%
Total de observações	710	100%	710	100%	710	100%	710	100%	710	100%	710	100%

A TABELA 2.10 permite observar que o tipo de alimentação assinalado mais vezes como a predominante foi a pastagem permanente tradicional, com 376 citações, seguida do pasto de corte com 201 citações. Como o segundo tipo de alimentação predominante os mesmos tipos de alimentação se destacam, porém com posições alternadas. O pasto de corte é o mais citado, com 346 menções; seguido da pastagem permanente tradicional, com 219.

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	14	0,2	25	4,5	62,5
Pastagem permanente tradicional	629	0,1	45	1,4	900,1
Pastagem cultivada anualmente	164	0,2	5	1,1	178
Silagem	36	0,2	8	2,0	71,7
Pasto de corte	646	0,1	6	0,8	544,4
Total	-	-	-	-	1756,7

Observa-se na TABELA 2.11 que cerca de 900,1 hectares são destinados ao cultivo da pastagem permanente tradicional e que cerca de 544,4 hectares são destinados ao cultivo do pasto de corte. No total, cerca de 1.756,7 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	27	4%
Ração caseira	624	88%
Ração comercial e caseira	4	1%
Somente ração comercial	23	3%
Somente ração caseira	620	87%
Questionários não respondidos	63	9%
Total de observações	710	100%

Verifica-se na TABELA 2.12 que 88% dos respondentes utilizam ração caseira como suplementação da alimentação e que 4% utilizam a ração comercial. Cerca de 4 unidades produtoras utilizam ambos os tipos de suplementação, sendo que 620 utilizam apenas a ração caseira como suplementação da alimentação e 23 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	25	622
Mínimo	25	15
Máximo	3000	4500
Média	718,4	224,3
Total	17960	139508

Verifica-se que na suplementação da alimentação são utilizados 139.508 Kg por mês de ração caseira e 17.960 Kg por mês de ração comercial. Destaca-se que uma

única unidade produtiva utiliza 4.500 Kg por mês de ração caseira e outra unidade produtiva utiliza 3.000 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	643
Mínimo	1
Máximo	200
Média	7,5
Total	4849

O consumo de sal mineral mensal informado foi de 4.849 Kg, sendo que o produto é utilizado em 643 unidades produtivas (91% 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	526	74%
Mecanizada com sistema de balde ao pé	92	13%
Mecanizada com sistema canalizado	4	1%
Questionários não respondidos	88	12%
Total de observações	710	100%

Verifica-se que 74% das unidades produtivas utilizam o sistema de ordenha manual e 13% 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	480	68%
Imersão de tarros	62	9%
Freezer horizontal	62	9%
A granel	16	2%
Questionários não respondidos	90	13%
Total de observações	710	100%

Notas: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (4 no máximo). Dentre os respondentes, 6 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.

Observa-se que 68% dos respondentes utilizam geladeira como resfriador específico. Entre os respondentes, 6 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	306	43%
Não	390	55%
Questionários não respondidos	14	2%
Total de observações	710	100%

Entre os informantes, 43% manifestaram interesse em investir nas unidades produtoras. Adicionalmente investigou-se os motivos para não investir nas unidades produtoras (resposta concedida por 55% dos respondentes).

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade

Motivo	Número de citações	Percentual
Idade	293	75%
Área física limitada	104	27%
Capacidade de investimento	9	2%
Lucratividade	1	0%
Outro	2	1%
Questionários não respondidos	18	5%
Total de observações	390	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 75% das respostas. A área física limitada recebeu 27% 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	628	309
Mínimo	2	3
Máximo	400	397
Média	28,0	39,5
Total	17594	12210

Verifica-se que cerca de 17.594 litros de leite são produzidos por dia nas unidades produtoras pesquisadas no município. Destes, 12.210 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	628
Quantidade de litros de leite produzidos por dia	17594
Número de vacas em lactação	2231

Produtividade (litros de leite)	7,9
---------------------------------	-----

Observa-se que a produtividade do leite dos produtores pesquisados no município é de 7,9 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	297	96%
Consumidor final	11	4%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	309	100%

Consideradas as 309 unidades que informaram comercializar leite, verifica-se que 96% destas entregam o leite para agroindústrias e 4% 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	11	297
Mínimo	3	4
Máximo	59	397
Média	15,2	40,5
Total de litros	167	12027
Percentual de litros	1%	99%

Observa-se que cerca de 12.027 litros de leite por dia são entregues às agroindústrias, enquanto que 167 litros por dia são entregues aos consumidores finais.

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

TABELA 2.19 – Agroindústria para a qual entrega o leite

Agroindústria receptora	Número de citações	Percentual
Parmalat	60	20%
Lisot	46	15%
Cosuel	40	13%
Bela Vista	32	11%
Lactivida	1	0%

Outras	112	38%
Questionários não respondidos	6	2%
Total	297	100%

As agroindústrias mais citadas foram Parmalat (20% das citações possíveis) e Lisot (15%). 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	589
Mínimo	1
Máximo	101
Média	8,7
Total de litros	5138

Observa-se que 5.138 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	218
Mínimo	5
Máximo	180
Média	37,1
Total	8079

Dentre as unidades produtoras pesquisadas, 218 informaram produzir queijo. A produção total mensal ficou em 8.079 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	203	93%
Fora do município	7	3%
Questionários não respondidos	8	4%
Total de observações	218	100%

Observa-se que 203 respondentes vendem o queijo produzido no município e 7 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	665	94%
Sim	32	5%
Questionários não respondidos	13	2%
Total de observações	710	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	377	53%
Sim	318	45%
Questionários não respondidos	15	2%
Total de observações	710	100%

Entre os respondentes, 45% informaram ter interesse em participar de cursos, enquanto que 53% 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	690	97%
Sim	14	2%
Questionários não respondidos	6	1%
Total de observações	710	100%

Entre as unidades produtoras participantes do estudo, 97% informaram não possuir licenciamento ambiental.