

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 PUTINGA

PRODUTORES DE LEITE

Lajeado, agosto 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.....	17
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.....	18
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.....	19
TABELA 1.10.4 – Número de aves – unidade não integrada.....	19
TABELA 1.10.5 – Produção de ovos – unidade não integrada.....	19
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.....	25
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.....	26
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

5
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

TABELA 2.18 – Produção de leite – litros por dia.....	29
TABELA 2.18.1 – Produtividade de leite.....	30
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
Mínimo.....	13
FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade... 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, 3 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.....	29
Nota: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (2 no máximo).....	30

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no município de Putinga, 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 Putinga, 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 241 questionários.

Os resultados foram processados pelo Banco de Dados Regional – BDR, durante os meses de abril, maio e junho 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	234	97%
Arrendatário	11	5%
Total de observações	241	100%

Observa-se na TABELA 1.1 que, dentre os 241 respondentes, 234 informaram ser proprietários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade, e que 11 responderam ser arrendatários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade. Adicionalmente, 230 respondentes informaram ser somente proprietários de terra na unidade produtiva, 7 ser apenas arrendatários das terras e 4 ser proprietários e arrendatários da terra ao mesmo tempo.

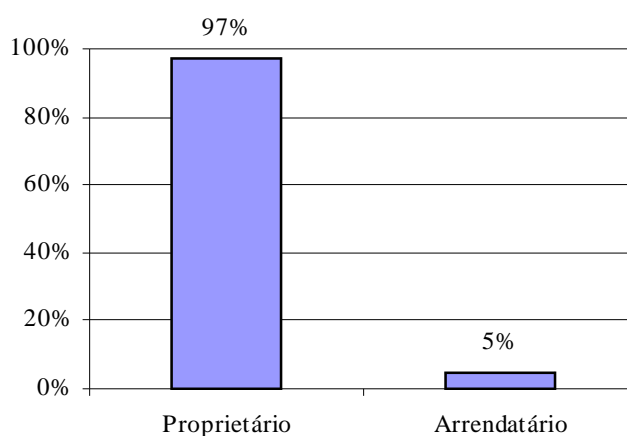


FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção

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	234	11	241
Tamanho mínimo	3	2	3,3
Tamanho máximo	66	20	66
Tamanho médio	16,5	10,5	16,5
Desvio padrão	7,6	7,2	7,5
Tamanho total	3851,9	115,5	3967,4

Observa-se na TABELA 1.2 o tamanho mínimo e máximo das propriedades, em relação à área própria e arrendada. Verifica-se que 3.851,9 hectares são de propriedade de quem maneja a unidade de produção e cerca de 115,5 hectares são arrendados. O tamanho médio da unidade de produção ficou em 16,5 hectares. A soma do tamanho das unidades de produção resultou em 3.967,4 hectares. A FIGURA 1.2 destaca as informações destacadas pela TABELA 1.2.

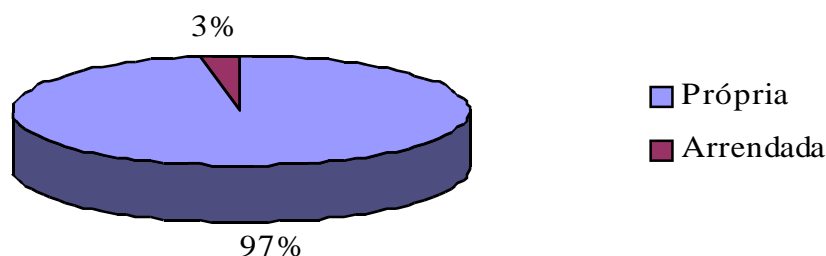


FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

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
Sim	220	91%
Questionários não respondidos	21	9%
Total de observações	241	100%

Observa-se que todas as unidades produtivas que responderam esta questão informaram possuir energia elétrica em suas propriedades

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

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

Pessoas / Categorias	Número de pessoas residentes	Número de famílias residentes	Número de pessoas que trabalha na unidade de produção
Número de propriedades	238	237	241
Número mínimo	2	1	1
Número máximo	10	5	6
Média	4	1	3
Total do município	892	268	813

Observa-se na tabela acima que 892 pessoas residem nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 4 pessoas por unidade de produção. No total, 268 famílias estão vinculadas às unidades de produção, e 813 pessoas trabalham nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 3 pessoas por unidade de produção.

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

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

Pessoas / Idade	Até 15 anos	De 16 a 21 anos	De 22 a 30 anos	De 31 a 40 anos	De 41 a 50 anos	Acima de 50 anos	Total
Número de citações	60	77	57	61	112	51	-
Mínimo	1	1	1	1	1	1	-
Máximo	2	2	3	3	3	3	-
Número total de pessoas	69	90	70	112	220	80	641
% do número total de pessoas	11%	14%	11%	17%	35%	12%	100%

Observa-se na TABELA 1.4.1 que grande parte dos residentes possui acima de 30 anos (412 ou 64%). Verifica-se também que em 112 propriedades há residentes com idade entre 41 anos e 50 anos, totalizando 220 pessoas ou 35% dos residentes nessa faixa etária. A FIGURA 1.3 traz os percentuais de cada faixa etária. Nela pode-se observar que 35% dos residentes possuem de 41 e 50 anos de idade.

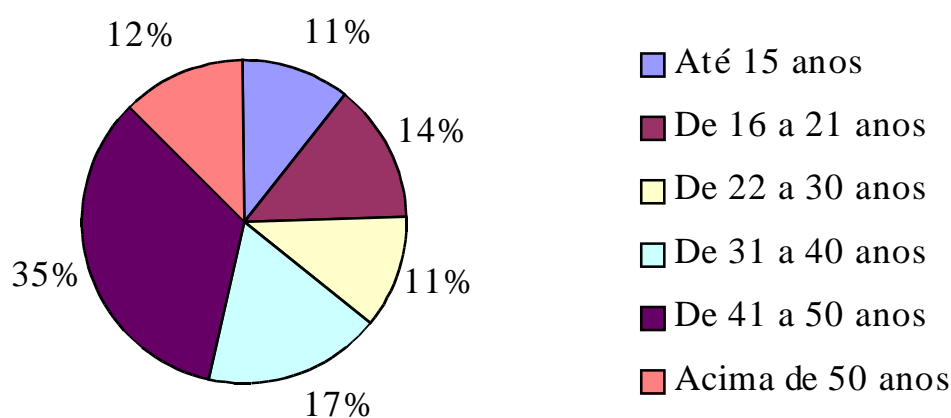


FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade

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	26	1	2	33	5%
Ensino Fundamental Incompleto	177	1	4	397	62%
Ensino Fundamental Completo	105	1	4	173	27%
Ensino Médio Incompleto	26	1	1	26	4%
Ensino Médio Completo	12	1	1	12	2%
Curso Superior Completo	1	1	1	1	0%
Total	-	-	-	642	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 (62%) ou ensino fundamental completo (27%). A FIGURA 1.4 demonstra os percentuais dos níveis de escolaridade que receberam o maior número de citações.

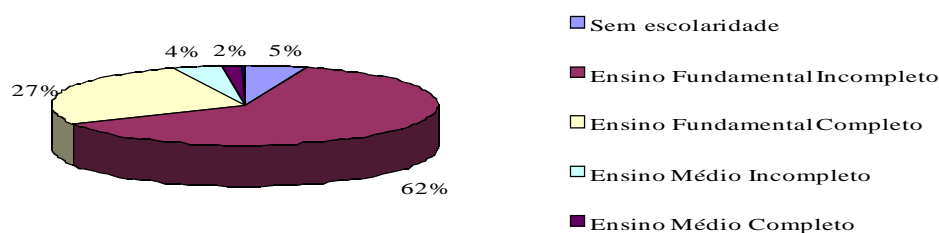


FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade

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

TABELA 1.4.3 – Número de pessoas que trabalham fora da propriedade

Pessoas	Número de pessoas
Número de citações	14
Mínimo	1
Máximo	5
Total de pessoas	42

Verifica-se na tabela acima que, dentre as pessoas que residem na propriedade, 42 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
De 01 a 03 salários mínimos	9	64%
De 03 a 05 salários mínimos	5	36%
Total de observações	14	100%

Observa-se que em 14 propriedades há pessoas que obtêm renda mensal proveniente do trabalho fora da propriedade. Considerando um total de 241 unidades de produção pesquisadas, em 6% das propriedades há pessoas que trabalham fora da mesma. Adicionalmente, 64% 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	9	4%
De 01 a 02 salários mínimos	34	14%
De 02 a 03 salários mínimos	4	2%
Mais de 03 salários mínimos	1	0%
Não tem renda proveniente da aposentadoria	193	80%
Total de observações	241	100%

Destaca-se que em 48 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 (34 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
Leite	240	100%
Lavouras em geral	239	99%
Suínos	32	13%
Aves	13	5%
Outras	5	2%
Total	241	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 leite recebeu cerca de 100% do total de citações possíveis (240). A atividade lavouras em geral recebeu 239 citações, resultando em 99% 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	14	6%	206	85%	20	8%	0	0%	0	0%
Lavouras em geral	210	87%	26	11%	3	1%	0	0%	0	0%
Aves	12	5%	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Suínos	5	2%	9	4%	15	6%	3	1%	0	0%
Outras	0	0%	0	0%	5	2%	0	0%	0	0%
Questionários não respondidos	0	0%	0	0%	197	82%	238	99%	241	100%
Total de observações	241	100%	241	100%	241	100%	241	100%	241	100%

Analisando a tabela acima, verifica-se que em 210 unidades produtivas, dentre as 241 pesquisadas, a atividade lavouras em geral foi citada como a mais importante e em 26 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 14 respondentes e como segunda atividade mais importante por 206. 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	240
Receita mínima	R\$ 1.500,00
Receita máxima	R\$ 40.000,00
Receita média	R\$ 18.050,49
Receita total	R\$ 4.332.118,00

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 240 unidades produtivas que forneceram esta informação foi de R\$ 18.050,49. A receita máxima informada para uma única propriedade foi de R\$ 40.000,00.

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	239	R\$ 11.662,86	R\$ 2.705.783,50	65,4%
Leite	240	R\$ 4.639,55	R\$ 1.076.374,50	26,0%
Aves	13	R\$ 14.392,86	R\$ 201.500,00	4,9%
Suínos	32	R\$ 4.719,35	R\$ 146.300,00	3,5%
Outras	5	R\$ 1.790,00	R\$ 7.160,00	0,2%
Total	241	-	R\$ 4.137.118,00	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 65,4% da receita das mesmas. A seguir aparece a atividade leite com 26% de participação na receita das unidades produtoras, seguida da atividade aves que corresponde a 4,9% 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	136	156	8	7
Mínimo	1	2	1	3
Máximo	300	1200	35	7500
Média	7	51	8	2460
Total	962	7907	65	17218

A tabela acima permite verificar o número de suínos nas unidades produtoras em diversas categorias. Não foi possível estimar o número total de suínos do município porque os suínos alocados na categoria creche podem, posteriormente, ser encaminhados para a categoria terminação em outra propriedade do município. Assim, se fosse somado o número total de suínos, teria-se alguns animais contados em duplicidade, pois em uma

propriedade seriam contabilizados na categoria creche e em outra propriedade na categoria terminação.

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

TABELA 1.9.1 – Integração da unidade produtora – suínos

Integração da unidade produtora	Número de propriedades	Percentual
Sim	15	9%
Não	156	91%
Total de propriedades que possuem suínos	171	71%
Total de propriedades que não possuem suínos	70	29%
Total de propriedades	241	100%

Apenas 15 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)	Maternidade e Creche (cabeças por ano)
Número de propriedades	4	11	4
Mínimo	20	100	500
Máximo	300	1200	7500
Média	163	563	4063
Total	650	6190	16250

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 no município de Putinga, especialmente em relação às categorias terminação (78% dos suínos contabilizados nesta categoria) e maternidade e creche (94% dos suínos contabilizados nesta categoria).

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

TABELA 1.9.3 – Número de suínos – unidade não integrada

Categorias de suínos – unidade não integrada	Matrizes (cabeças)	Terminação (cabeças por ano)	Ciclo completo (cabeças por ano)	Maternidade e creche (cabeças por ano)
Número de propriedades	132	145	8	3
Mínimo	1	2	1	3
Máximo	48	300	35	960
Média	2	12	7	242
Total	312	1717	65	968

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	20	9	-
Mínimo	10	7	20	-
Máximo	70	120000	150	-
Média	35	49021	71	-
Total	7693	980427	640	988760

Observa-se que, aproximadamente, 988.760 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 980.427 cabeças de frangos criadas por ano no município.

TABELA 1.10.1 – Produção de ovos

Ovos	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	217
Mínimo	1
Máximo	4
Média	2
Total	384

Ainda em relação à avicultura investigou-se a produção diária de ovos no município. No total, 217 unidades produtivas informaram produzir cerca de 384 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 4 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	226	95%
Sim	13	5%
Total de propriedades que possuem aves	239	99%
Total de propriedades que não possuem aves	2	1%

Total de propriedades	241	100%
-----------------------	-----	------

Verifica-se na TABELA 1.10.2 que 13 unidades produtoras são integradas a agroindústrias do setor avícola.

TABELA 1.10.3 – Número de aves – unidade integrada

Categorias de aves – unidade integrada	Poedeiras (cabeças)	Frangos (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	1	13	-
Mínimo	20	60000	-
Máximo	20	120000	-
Média	20	75385	-
Total	20	980000	980020

Considerando as tabelas 1.10 e 1.10.3 observa-se que grande parte da criação de aves do município é realizada pelas unidades produtoras que informaram ser integradas à agroindústrias do setor (99%) . Destaque especial para o total de 980.000 cabeças de frangos criadas por ano no município por estas propriedades.

Em relação à produção de ovos, uma unidade produtiva integrada informou colher cerca de 2 dúzias de ovos por dia.

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

TABELA 1.10.4 – Número de aves – unidade não integrada

Categorias de aves – unidade não integrada	Poedeiras (cabeças)	Frangos (cabeças por ano)	Caipiras (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	221	7	9	-
Mínimo	10	7	20	-
Máximo	70	100	150	-
Média	35	61	71	-
Total	7673	427	640	8740

Observa-se que cerca de 8.740 cabeças de aves são criadas nas unidades produtoras não integradas. Nestas, destaca-se a criação de aves poedeiras, com 7.673 cabeças.

TABELA 1.10.5 – Produção de ovos – unidade não integrada

Ovos – unidade não integrada	Produção de ovos (dúzias por dia)
Número de propriedades	216

Mínimo	1
Máximo	4
Média	2
Total	382

Em relação à produção de ovos, cerca de 382 dúzias são colhidas diariamente, sendo que uma única unidade produtiva colhe 4 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	240	0,5	22	4,8	2,6	1156,5
Fumo	171	1	8	2,5	0,9	430,9
Feijão	3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,6
Erva-mate	102	0	8	2,4	2,0	247,6
Trigo	2	8	8	8,0	0,0	16,0
Aipim	2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
Arroz	1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Fruticultura	7	0,1	2	0,7	0,7	5,2
Reflorestamento	9	0,5	3	1,2	0,8	11,0
Cana-de-açúcar	1	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5
Outros	71	0,3	31,5	8,6	6,2	611,7

Verifica-se que a cultura do milho foi citada por 240 respondentes, a cultura do fumo por 171 e a cultura da erva-mate por 102 do total de 241 propriedades analisadas. São destinados cerca de 1.156,5 hectares para a cultura de milho. Ainda merecem destaque as seguintes culturas: do fumo (430,9 ha) e da erva-mate (247,6 ha). Salienta-se que algumas culturas podem ter sido plantadas em consórcio, como no caso do feijão e do milho.

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

TABELA 1.12 – Produção anual por tipo de cultura

Tipo de cultura	Número de propriedades	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Total
Sacos de milho	236	70	1600	367,7	207,7	86785,0
Arrobas de fumo	168	150	1800	380,5	173,7	63924,0
Sacos de feijão	2	1	2	1,5	0,7	3,0
Arroba de erva-mate	102	50	8000	1550,6	1763,6	158159,0
Sacos de trigo	2	300	303	301,5	2,1	603,0
Toneladas de frutas	6	1	2000	339,7	813,4	2038,0
Toneladas de silagem	48	8	250	54,0	37,9	2592,0

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 erva-mate (158.159 arrobas), milho (86.785 sacos) e fumo (63.924 arrobas). Observa-se que um único produtor colhe anualmente cerca de 8.000 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 há
Sacos de milho	236	88,9
Arrobas de fumo	168	155,9
Sacos de feijão	1	20,0
Arroba de erva-mate	102	664,0
Sacos de trigo	2	37,7
Toneladas de frutas	6	338,8

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	Há
Número de propriedades	1
Total	0,1

Um único respondente informou uma área inundada total de 0,1 hectares.

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

TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes

Espécies de peixes	Carpa	Total
Número de propriedades	1	-
Produção (Kg p/ ano)	100	-
Total	100	100

Observa-se que um total de 100 Kg de carpa são criados por ano pelo participante do estudo que respondeu esta questão.

A tabela seguinte traz informações sobre a produtividade na piscicultura.

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

Espécies de peixes	Área (ha)	Produção (Kg p/ano)	Produtividade (Kg p/ano p/ ha)
Carpa	0,1	100	1000,0
Total	0,1	100	-

Observa-se uma produtividade na criação de carpa com 1.000 kg por hectare por ano.

PARTE II – BOVINOCULTURA DE LEITE

Na segunda parte deste relatório apresentam-se informações sobre a bovinocultura de leite no município de Putinga.

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	141	59%	90	37%	1	0%	232
Jersey	86	36%	100	41%	9	4%	195
Outras	13	5%	32	13%	9	4%	54
Questionários não respondidos	1	0%	19	8%	222	92%	-
Total de observações	241	100%	241	100%	241	100%	-

Observa-se na TABELA 2.1 que a raça holandesa recebeu 141 citações como a raça predominante. A raça jersey foi citada 86 vezes, seguida de outras raças com 13 citações. No total, a raça holandesa recebeu 232 citações, a raça jersey 195 citações e outras raças 54, entre as 241 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	240	1	33	6	1466
Vacas secas	86	1	3	2	130
Novilhas	194	1	16	3	641
Terneiras com mais de 1 ano	63	1	7	2	150
Terneiras com menos de 1 ano	169	1	12	3	488
Número de bois de canga	189	2	9	2	412
Número de touros	8	1	4	2	14
Outros animais*	4	2	8	4	15
Total	-	-	-	-	3316

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

Verifica-se na TABELA 2.2 que vacas em lactação são encontradas em 240 unidades produtoras e novilhas, em 194 propriedades. Nas unidades produtoras pesquisadas encontra-se um total de 1.466 vacas em lactação, 641 novilhas e 488 terneiras com menos de 1 ano. A soma total entre vacas, terneiras, touros e outros animais no município é de 3.316 cabeças.

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

TABELA 2.3 – Uso de vacinas

Uso de vacinas	Número de propriedades	Percentual
Sim	241	100%
Total de observações	241	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	237	98%
Brucelose	2	1%
Carbúnculo hemático	1	0%
Leptospirose	1	0%
Questionários não respondidos	4	2%
TOTAL OBS.	241	100%

Dentre os tipos de vacinas aplicadas destaca-se a vacina contra aftosa com 98% 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	7	3%
Não	215	89%
Questionários não respondidos	19	8%
Total de observações	241	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
Período maior ao anual	7	100%
Total de observações	7	100%

A TABELA 2.6 mostra que em 100% das unidades produtoras que completaram esta questão, o teste de tuberculose 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	143	59%
Monta natural	5	2%
Ambos os métodos	9	4%
Questionários não respondidos	84	35%
Total de observações	241	100%

Entre as unidades produtoras pesquisadas, 59% utilizam o sistema de inseminação artificial para a reprodução do rebanho, 2% utilizam o sistema de monta natural e 4% 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 (estrebria)	238	99%
Confinado (free-stall)	1	0%
Questionários não respondidos	2	1%
Total de observações	241	100%

Verifica-se na TABELA 2.8 que predomina o tipo de instalação tradicional (estrebria) nas unidades produtoras, com 99% 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	96	40%
Sim	96	40%
Questionários não respondidos	49	20%
Total de observações	241	100%

Observa-se que quanto ao sistema de contenção de dejetos (estremeira), 40% das unidades produtoras participantes do estudo não possuem nenhum tipo de contenção e 40% possuem.

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

TABELA 2.10 – Tipo de alimentação predominante na unidade de produção

Tipo de alimentação	1ª opção		2ª opção		3ª opção		4ª opção		5ª opção		6ª opção	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pastagem permanente melhorada	8	3%	15	6%	40	17%	33	14%	0	0%	0	0%
Pastagem permanente tradicional	28	12%	80	33%	107	44%	18	7%	1	0%	0	0%
Pastagem cultivada anualmente	176	73%	37	15%	6	2%	5	2%	0	0%	0	0%
Silagem	27	11%	97	40%	33	14%	2	1%	0	0%	0	0%
Pasto de corte	0	0%	4	2%	2	1%	6	2%	2	1%	0	0%
Questionários não respondidos	2	1%	8	3%	53	22%	177	73%	238	99%	241	100%
Total de observações	241	100%	241	100%	241	100%	241	100%	241	100%	241	100%

A TABELA 2.10 permite observar que o tipo de alimentação assinalado mais vezes como a predominante foi a pastagem cultivada anualmente, com 176 citações, seguida da pastagem permanente tradicional com 28 citações e da silagem com 27 citações dentre as 241 possíveis. Como o segundo tipo de alimentação predominante os mesmos tipos de alimentação se destacam, porém com posições alternadas. A silagem é a mais citada, com 97 menções; seguida da pastagem permanente tradicional, com 80 citações, e da pastagem cultivada anualmente com 37.

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	96	0,1	9,5	1,2	112
Pastagem permanente tradicional	239	0,4	10	3,1	735,1
Pastagem cultivada anualmente	223	0	5	1,4	316,3
Silagem	158	0,5	7	1,5	231,9
Feno	1	1	1	1,0	1
Pasto de corte	15	0,2	2	0,6	9,2
Total	-	-	-	-	1405,5

Observa-se na TABELA 2.11 que cerca de 735,1 hectares são destinados ao cultivo da pastagem permanente tradicional e que cerca de 316,3 hectares são destinados ao cultivo da pastagem cultivada anualmente. No total, cerca de 1.405,5 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	211	88%
Ração caseira	236	98%
Ração comercial e caseira	208	86%
Somente ração comercial	3	1%
Somente ração caseira	28	12%
Questionários não respondidos	2	1%
Total de observações	241	100%

Verifica-se na TABELA 2.12 que 98% dos respondentes utilizam ração caseira como suplementação da alimentação e que 88% utilizam a ração comercial. Cerca de 208 unidades produtoras utilizam ambos os tipos de suplementação, sendo que 28 utilizam apenas a ração caseira como suplementação da alimentação e 3 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	210	236
Mínimo	10	15

BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Máximo	300	1600
Média	93,2	383,2
Total	19574	90441

Verifica-se que na suplementação da alimentação são utilizados 90.441 Kg por mês de ração caseira e 19.574 Kg por mês de ração comercial. Destaca-se que uma única unidade produtiva utiliza 1.600 Kg por mês de ração caseira.

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

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

Sal mineral	Consumo (Kg/mês)
Número de propriedades	238
Mínimo	1
Máximo	100
Média	35,6
Total	8464

O consumo de sal mineral mensal informado foi de 8.464 Kg, sendo que o produto é utilizado em 238 unidades produtivas (98,8% 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
Mecanizada com sistema de balde ao pé	145	60%
Manual	94	39%
Mecanizada com sistema canalizado	1	0%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	241	100%

Verifica-se que 60% das unidades produtivas utilizam o sistema de ordenha mecanizada com sistema de balde ao pé e 39% adotam o sistema de ordenha manual.

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

TABELA 2.15 – Resfriador específico

Resfriador específico	Número de citações	Percentual
Imersão de tarros	105	44%
Freezer horizontal	70	29%
Geladeira	61	25%
A granel	2	1%
Questionários não respondidos	6	1%
Total de observações	241	100%

Notas: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (4 no máximo). Dentre os respondentes, 3 informaram utilizar mais de um tipo de resfriador específico.

Observa-se que 44% dos respondentes utilizam imersão de tarros como resfriador específico e 29% o freezer horizontal. Entre os respondentes, 3 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	222	92%
Não	18	7%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	241	100%

Entre os informantes, 92% manifestaram interesse em investir nas unidades produtoras. Adicionalmente investigou-se os motivos para não investir nas unidades produtoras (resposta concedida por 7% dos respondentes).

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade

Motivo	Número de citações	Percentual
Idade	10	56%
Lucratividade	3	17%
Capacidade de investimento	1	6%
Outro	3	17%
Questionários não respondidos	7	39%
Total de observações	18	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 56% das respostas. A lucratividade recebeu 17% 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	240	209
Mínimo	10	15
Máximo	430	430
Média	77,3	84,7
Total	18551	17703

Verifica-se que cerca de 18.551 litros de leite são produzidos por dia no município. Destes, 17.703 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	240
Quantidade de litros de leite produzidos por dia	18551
Número de vacas em lactação	1466
Produtividade (litros de leite)	12,7

Observa-se que a produtividade do leite no município é de 12,7 litros de leite por dia por vaca em lactação.

As questões seguintes investigam o destino do leite comercializado.

TABELA 2.18.2 – Destino do leite comercializado

Destino do leite	Número de citações	Percentual
Agroindústria	209	100%
Consumidor final	1	0%
Total de observações	209	100%

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

Consideradas as 209 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 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	1	209
Mínimo	5	9
Máximo	5	430
Média	5,0	84,3
Total de litros	5	17615
Percentual de litros	0%	100%

Observa-se que cerca de 17.615 litros de leite por dia são entregues às agroindústrias, enquanto que 5 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
--------------------------------	---------------------------	-------------------

BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

Cenci	169	81%
Cosuel	36	17%
Questionários não respondidos	4	2%
Total	209	100%

As agroindústrias citadas foram Cenci (81% das citações possíveis) e Cosuel (17%).

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	39
Mínimo	2
Máximo	70
Média	20,3
Total de litros	792

Observa-se que 792 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	32
Mínimo	5
Máximo	100
Média	44,8
Total	1433

Dentre as unidades produtoras pesquisadas, 32 informaram produzir queijo. A produção total mensal ficou em 1.433 Kg por mês. Adicionalmente, investiga-se o destino comercial do queijo produzido.

TABELA 2.22 – Local de venda do queijo produzido

Local de venda do queijo	Número de citações	Percentual
No município	22	69%
Fora do município	1	3%
Questionários não respondidos	14	44%
Total de observações	32	100%

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

Observa-se que 22 respondentes vendem o queijo produzido no município e 1 respondente vende 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	231	96%
Sim	9	4%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	241	100%

Observa-se que 96% 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	35	15%
Sim	201	83%
Questionários não respondidos	5	2%
Total de observações	241	100%

Entre os respondentes, 83% informaram ter interesse em participar de cursos, enquanto que 15% 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	233	97%
Sim	3	1%
Questionários não respondidos	5	2%
Total de observações	241	100%

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