

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES

REITORIA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO - PROPEX

BANCO DE DADOS REGIONAL - BDR



PROGRAMA DO LEITE DO VALE DO TAQUARI

MUNICÍPIO DE ANTA GORDA

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.....	22

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 – Integração da unidade produtora – aves.....	18
TABELA 1.10.3 – Número de aves – unidade integrada.....	18
TABELA 1.10.4 – Número de aves – unidade não integrada.....	19
TABELA 1.11 – Área destinada para a produção agrícola em hectares (ha).....	19
TABELA 1.12 – Produção anual por tipo de cultura.....	19
TABELA 1.13 – Produtividade por hectare (ha) de cada tipo de cultura.....	20
TABELA 1.14 – Açude – área inundada em hectares (ha).....	21
TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes.....	21
TABELA 2.1 – Raça bovina predominante.....	22
TABELA 2.2 – Número de cabeças do plantel.....	22
TABELA 2.3 – Uso de vacinas.....	23
TABELA 2.4 – Vacinas utilizadas.....	23
TABELA 2.5 – Realização do teste de tuberculose.....	23
TABELA 2.6 – Periodicidade da realização do teste de tuberculose.....	23
TABELA 2.7 – Sistema de reprodução do rebanho.....	24
TABELA 2.8 – Tipo de instalação predominante na unidade produtiva.....	24
TABELA 2.9 – Sistema de contenção de dejetos.....	24
TABELA 2.10 – Tipo de alimentação predominante na unidade de produção.....	25
TABELA 2.11 – Hectares destinados ao tipo de alimentação.....	25
TABELA 2.12 – Tipos de suplementação da alimentação utilizados.....	26
TABELA 2.12.1 – Quantidade utilizada de suplementação (kg/mês).....	26
TABELA 2.13 – Consumo de sal mineral (kg/mês).....	26
TABELA 2.14 – Tipo de ordenha.....	27
TABELA 2.15 – Resfriador específico.....	27
TABELA 2.16 – Interesse em investir na propriedade.....	27
TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade.....	28
TABELA 2.18 – Produção de leite – litros por dia.....	28
TABELA 2.18.1 – Produtividade de leite.....	28
TABELA 2.18.2 – Destino do leite comercializado.....	28

5
BANCO DE DADOS REGIONAL – BDR

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

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
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	
Nota: as categorias mínimo, máximo e média foram calculadas por unidade de produção.....	20
Notas: O número de citações é superior ao número de observações devido às respostas múltiplas (4 no máximo). Dentre os respondentes, um informou utilizar mais de um tipo de resfriador específico.....	27

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no município de Anta Gorda, 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 Anta Gorda, 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 239 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	238	100%
Arrendatário	9	4%
Total de observações	239	100%

Observa-se na TABELA 1.1 que, dentre os 239 respondentes, 238 informaram ser proprietários de parte ou da totalidade de hectares disponíveis na propriedade, e que 9 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, um ser apenas arrendatário da terra e 8 ser proprietários e arrendatários da terra ao mesmo tempo.

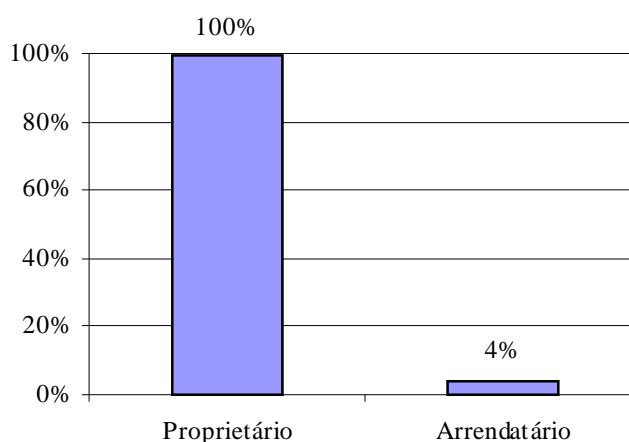


FIGURA 1.1 – Característica fundiária da propriedade/unidade de produção

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	238	9	239
Tamanho mínimo	3	2	3
Tamanho máximo	53	12	59
Tamanho médio	18,3	6,7	18,4
Desvio padrão	10,8	3,1	10,8
Tamanho total	4344,5	60,5	4405

Observa-se na TABELA 1.2 o tamanho mínimo e máximo das propriedades, em relação à área própria e arrendada. Verifica-se que 4.344,5 hectares são de propriedade de quem maneja a unidade de produção e cerca de 60,5 hectares são arrendados. O tamanho médio da unidade de produção ficou em 18,4 hectares. A soma do tamanho das unidades de produção resultou em 4.405 hectares. A FIGURA 1.2 destaca as informações destacadas pela TABELA 1.2.

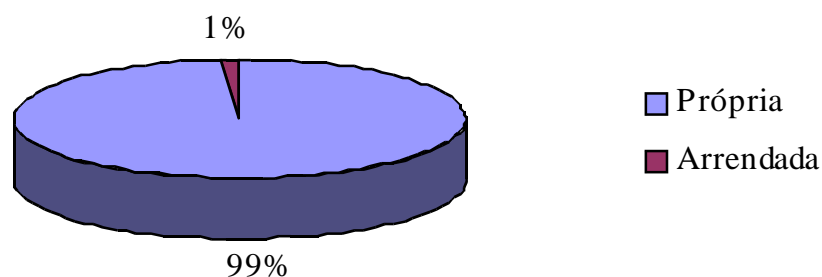


FIGURA 1.2 – Tamanho da propriedade em hectares (ha)

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	224	94%
Questionários não respondidos	14	6%
Total de observações	239	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	239	238	239
Número mínimo	1	1	1
Número máximo	7	5	6
Média	4	1	3
Total do município	920	250	754

Observa-se na tabela acima que 920 pessoas residem nas unidades de produção pesquisadas, resultando em uma média de 4 pessoas por unidade de produção. No total, 250 famílias estão vinculadas às unidades de produção, e 754 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	39	57	54	96	95	135	-
Mínimo	1	1	1	1	1	1	-
Máximo	2	2	3	3	3	3	-
Número total de pessoas	42	74	73	154	155	235	733
% do número total de pessoas	6%	10%	10%	21%	21%	32%	100%

Observa-se na TABELA 1.4.1 que grande parte dos residentes que trabalham na unidade de produção possui acima de 30 anos (544 indivíduos ou 74% do total). Verifica-se também que em 135 propriedades há residentes com idade acima de 50 anos, totalizando 235 pessoas ou 32% dos residentes nessa faixa etária. A FIGURA 1.3 traz os percentuais de cada faixa etária. Nela pode-se observar que 32% dos residentes possuem acima de 50 anos de idade.

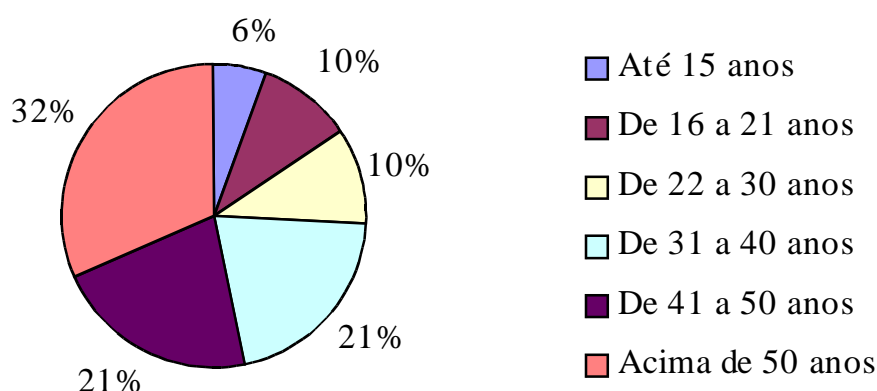


FIGURA 1.3 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por idade

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	7	1	1	7	1%
Ensino Fundamental Incompleto	206	1	5	416	57%
Ensino Fundamental Completo	153	1	4	236	32%
Ensino Médio Incompleto	44	1	2	53	7%
Ensino Médio Completo	18	1	2	20	3%
Curso Técnico Incompleto	1	1	1	1	0%
Total	-	-	-	733	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 (57%) ou ensino fundamental completo (32%). A FIGURA 1.4 demonstra os percentuais dos níveis de escolaridade que receberam o maior número de citações.

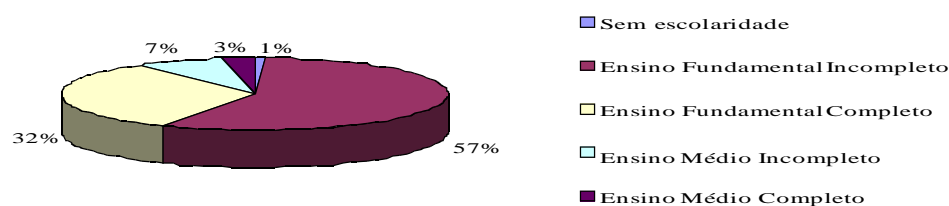


FIGURA 1.4 – Distribuição dos residentes na unidade de produção por escolaridade

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

TABELA 1.4.3 – Número de pessoas que trabalham fora da propriedade

Pessoas	Número de pessoas
Número de citações	20
Mínimo	1
Máximo	2
Total de pessoas	21

Verifica-se na tabela acima que, dentre as pessoas que residem na propriedade, 21 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	16	80%
De 03 a 05 salários mínimos	2	10%
Mais de 05 salários mínimos	2	10%
Total de observações	20	100%

Observa-se que em 20 propriedades há pessoas que obtêm renda mensal proveniente do trabalho fora da propriedade. Considerando um total de 239 unidades de produção pesquisadas, em 8% das propriedades há pessoas que trabalham fora da mesma. Adicionalmente, 80% 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.

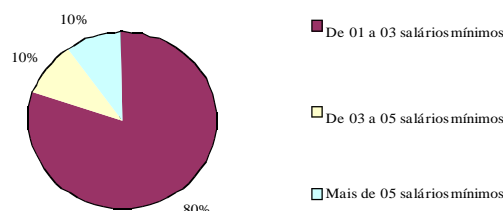


FIGURA 1.5 – Renda bruta mensal proveniente de pessoas que trabalham fora da propriedade

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	2	1%
De 01 a 02 salários mínimos	99	41%
De 02 a 03 salários mínimos	8	3%
Não tem renda proveniente da aposentadoria	130	54%
Total de observações	239	100%

Destaca-se que em 109 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 (99 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	227	95%
Lavouras em geral	226	95%
Aves	26	11%
Suínos	15	6%
Outras	1	0%
Total	239	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 95% do total de citações possíveis (227). A atividade lavouras em geral recebeu 226 citações, resultando em 95% 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	80	33%	140	59%	7	3%	0	0%	0	0%
Lavouras em geral	149	62%	74	31%	3	1%	0	0%	0	0%
Aves	1	0%	10	4%	14	6%	1	0%	0	0%
Suínos	0	0%	1	0%	13	5%	1	0%	0	0%
Outras	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Questionários não respondidos	9	4%	14	6%	201	84%	237	99%	239	100%
Total de observações	239	100%	239	100%	239	100%	239	100%	239	100%

Analisando a tabela acima, verifica-se que em 149 unidades produtivas, dentre as 239 pesquisadas, a atividade lavouras em geral foi citada como a mais importante e em 74 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 80 respondentes e como segunda atividade mais importante por 140. 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	238
Receita mínima	R\$ 3.000,00
Receita máxima	R\$ 87.000,00
Receita média	R\$ 33.025,21
Receita total	R\$ 7.860.000,00

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 238 unidades produtivas que forneceram esta informação foi de R\$ 33.025,21. A receita máxima informada para uma única propriedade foi de R\$ 87.000.

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	226	R\$ 18.403,99	R\$ 4.380.150,00	55,7%
Leite	227	R\$ 12.795,59	R\$ 3.045.350,00	38,7%
Aves	26	R\$ 10.681,03	R\$ 309.750,00	3,9%
Suínos	15	R\$ 7.823,33	R\$ 117.350,00	1,5%
Outras	1	R\$ 3.700,00	R\$ 7.400,00	0,1%
Total	239	-	R\$ 7.860.000,00	100,0%

A TABELA 1.8 permite observar que, entre as unidades produtoras pesquisadas, lavouras em geral é a atividade econômica mais importante, representando 55,7% da receita das mesmas. A seguir aparece a atividade leite com 38,7% de participação na receita das unidades produtoras.

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	11	5	10	1
Mínimo	3	300	50	2000
Máximo	93	1500	440	2000
Média	16	562	182	2000
Total	178	2810	1820	2000

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	12	75%
Não	4	25%
Total de propriedades que possuem suínos	16	7%
Total de propriedades que não possuem suínos	223	93%

Total de propriedades	239	100%
-----------------------	-----	------

Apenas 12 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	7	5	6	1
Mínimo	3	300	50	2000
Máximo	93	1500	440	2000
Média	23	562	245	2000
Total	162	2810	1470	2000

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 Anta Gorda, especialmente em relação à categoria terminação e maternidade e creche (100% dos suínos contabilizados nestas categorias).

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)	Ciclo completo (cabeças por ano)
Número de propriedades	4	4
Mínimo	3	60
Máximo	6	130
Média	3	70
Total	16	350

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	1	25	71	-
Mínimo	20	35000	30	-
Máximo	20	60000	70	-
Média	20	47360	58	-
Total	20	1184000	4119	1188139

Observa-se que, aproximadamente, 1.188.139 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 1.184.000 cabeças de frangos criadas por ano no município.

Ainda em relação à avicultura, apenas uma unidade produtiva informou produzir cerca de 2 dúzias de ovos por dia. Cabe destacar que esta unidade produtiva não é integrada ao setor avícola.

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

TABELA 1.10.1 – Integração da unidade produtora – aves

Integração da unidade produtora	Número de propriedades	Percentual
Não	71	74%
Sim	25	26%
Total de propriedades que possuem aves	96	40%
Total de propriedades que não possuem aves	143	60%
Total de propriedades	239	100%

Verifica-se na TABELA 1.10.2 que 25 unidades produtoras são integradas a agroindústrias do setor avícola.

TABELA 1.10.3 – Número de aves – unidade integrada

Categorias de aves – unidade integrada	Frangos (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	25	-
Mínimo	35000	-
Máximo	60000	-
Média	47360	-
Total	1184000	1184000

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 (99,7%). Destaque especial para o total de 1.184.000 cabeças de frangos criadas por ano no município por estas propriedades.

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)	Caipiras (cabeças por ano)	Total
Número de propriedades	1	71	-
Mínimo	20	30	-
Máximo	20	70	-
Média	20	58	-
Total	20	4119	4139

Observa-se que cerca de 4.139 cabeças de aves são criadas nas unidades produtoras não integradas. Nestas, destaca-se a criação de aves caipiras, com 4.119 cabeças.

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	239	1	30	7,2	4,6	1716,0
Soja	1	16	16	16,0	0	16,0
Fumo	105	1	8	2,5	1,0	264,4
Feijão	10	1	4	1,9	1,1	18,5
Erva-mate	79	0,5	11	3,0	2,2	240,5
Trigo	1	2	2	2,0	0	2,0
Fruticultura	16	0,5	3	1,4	0,6	22,0
Reflorestamento	28	0,5	12	2,3	2,1	65,5
Outros	3	1,5	2	1,8	0,3	5,5

Verifica-se que a cultura do milho foi citada por 239 respondentes, a cultura do fumo por 105 e a cultura da erva-mate por 79 do total de 239 propriedades analisadas. São destinados cerca de 1.716 hectares para a cultura de milho. Ainda merecem destaque as seguintes culturas: do fumo (264,4 ha) e da erva-mate (240,5 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	239	80	3600	630,8	453,5	150770,0
Sacos de soja	1	480	480	480,0	0	480,0
Arrobas de fumo	105	120	800	325,2	139,7	34142,0
Sacos de feijão	10	30	80	46,5	15,3	465,0
Arroba de erva-mate	77	200	5000	1357,1	1104,2	104500,0
Sacos de trigo	1	70	70	70,0	0	70,0
Toneladas de frutas	14	2	2000	163,0	529,0	2282,0
Metros cúbicos de reflorestamento	27	30	80	56,7	16,2	1530,0
Toneladas de silagem	18	3	160	62,0	44,6	1116,0

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 (150.770 sacos), da erva-mate (104.500 arrobas) e de fumo (34.142 arrobas). Observa-se que um único produtor colhe anualmente cerca de 5.000 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 ha
Sacos de milho	239	94,0
Sacos de soja	1	30,0
Arrobas de fumo	105	132,2
Sacos de feijão	10	29,3
Arroba de erva-mate	77	506,1
Sacos de trigo	1	35,0
Toneladas de frutas	14	157,0
Metros cúbicos de reflorestamento	27	34,2

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
Área (ha)	0,2

Um único respondente informou uma área inundada total de 0,2 hectares.

Investigou-se também as espécies de peixes criadas na área inundada.

TABELA 1.15 – Principais espécies de peixes

Espécies de peixes	Tilápia	Carpa	Total
Número de propriedades	1	1	-
Total	200	200	400

Observa-se que um total de 400 Kg de peixes são criados por ano na unidade produtiva que informou ter área inundada.

A tabela seguinte traz informações sobre a produtividade na piscicultura.

PARTE II – BOVINOCULTURA DE LEITE

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

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	235	98%	0	0%	3	1%	238
Jersey	2	1%	44	18%	19	8%	65
Outras	1	0%	59	25%	21	9%	81
Questionários não respondidos	1	0%	136	57%	196	82%	-
Total de observações	239	100%	239	100%	239	100%	-

Observa-se na TABELA 2.1 que a raça holandesa recebeu 235 citações como a raça predominante, enquanto que a raça jersey recebeu 2 citações e outras raças 1. No total, a raça holandesa recebeu 238 citações, outras raças 81 citações e a raça jersey 65, entre as 239 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	239	1	30	7	1691
Vacas secas	220	1	4	1	287
Novilhas	232	1	5	1	325
Terneiras com mais de 1 ano	210	1	3	1	299
Terneiras com menos de 1 ano	129	1	4	2	206
Número de bois de canga	45	1	3	2	88
Número de touros	30	1	3	1	35
Outros animais*	5	6	8	7	37
Total	-	-	-	-	2968

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

Verifica-se na TABELA 2.2 que vacas em lactação são encontradas em 239 unidades produtoras e novilhas, em 232 propriedades. Nas unidades produtoras

pesquisadas encontra-se um total de 1.691 vacas em lactação, 325 novilhas e 299 terneiras com mais de 1 ano. A soma total entre vacas, terneiras, touros e outros animais no município é de 2.968 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	239	100%
Total de observações	239	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	239	100%
Brucelose	214	90%
Carbúnculo hemático	40	17%
Leptospirose	1	0%
TOTAL OBS.	239	100%

Dentre os tipos de vacinas aplicadas destaca-se a vacina contra aftosa com 100% das citações possíveis, seguida da brucelose com 90% 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	86	36%
Não	151	63%
Questionários não respondidos	2	1%
Total de observações	239	100%

Entre os respondentes, 36% informaram já ter realizado o teste de tuberculose no rebanho, enquanto que 63% 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
Anual	37	43%
Período maior	47	55%
Questionários não respondidos	2	2%
Total de observações	86	100%

A TABELA 2.6 mostra que em 43% das unidades produtoras que completaram esta questão, o teste de tuberculose é realizado anualmente e que, em 55%, o teste é realizado num período superior ao anual. Dois respondentes não informaram a periodicidade de realização do teste de tuberculose.

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
Monta natural	12	5%
Ambos os métodos	219	92%
Questionários não respondidos	8	3%
Total de observações	239	100%

Entre as unidades produtoras pesquisadas, não houve citações quanto a utilização do sistema de inseminação artificial para a reprodução do rebanho, enquanto que 5% utilizam o sistema de monta natural e 92% 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)	203	85%
Tradicional (estrebria)	35	15%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	239	100%

Verifica-se na TABELA 2.8 que predomina o tipo de instalação semi-confinado (free-stall) nas unidades produtoras, com 85% 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	71	30%
Sim	153	64%
Questionários não respondidos	15	6%
Total de observações	239	100%

Observa-se que 30% das unidades produtoras participantes do estudo não possuem nenhum tipo de contenção de dejetos (estruqueira), contra 64% 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	16	7%	188	79%	5	2%	1	0%	0	0%	4	2%
Pastagem permanente tradicional	21	9%	14	6%	61	26%	1	0%	0	0%	1	0%
Pastagem cultivada anualmente	0	0%	2	1%	7	3%	0	0%	0	0%	3	1%
Silagem	197	82%	12	5%	1	0%	6	3%	0	0%	4	2%
Feno	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Pasto de corte	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Questionários não respondidos	4	2%	23	10%	164	69%	231	97%	239	100%	227	95%
Total de observações	239	100%	239	100%	239	100%	239	100%	239	100%	239	100%

A TABELA 2.10 permite observar que o tipo de alimentação assinalado mais vezes como a predominante foi a silagem, com 197 citações, seguida da pastagem permanente tradicional com 21 citações e da pastagem permanente melhorada com 16 citações dentre as 239 possíveis. Como o segundo tipo de alimentação predominante os mesmos tipos de alimentação se destacam, porém com posições alternadas. A pastagem permanente melhorada é a mais citada, com 188 menções; seguida da pastagem permanente tradicional, com 14 citações, e da silagem com 12.

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	213	0,5	4	1,4	296,8
Pastagem permanente tradicional	98	0,8	4	1,6	154,8
Pastagem cultivada anualmente	13	0,5	2	1,2	15,5
Silagem	221	0,5	6	1,8	390,2
Feno	2	1	2	1,5	3
Pasto de corte	1	1	1	1,0	1
Total	-	-	-	-	861,3

Observa-se na TABELA 2.11 que cerca de 390,2 hectares são destinados ao cultivo da silagem e que cerca de 296,8 hectares são destinados ao cultivo da pastagem permanente melhorada. No total, cerca de 861,3 hectares são utilizados para o cultivo da alimentação destinada aos animais.

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

TABELA 2.12 – Tipos de suplementação da alimentação utilizados

Tipo de suplementação	Número de propriedades	Percentual
Ração comercial	1	0%
Ração caseira	237	99%
Somente ração comercial	1	0%
Somente ração caseira	237	99%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	239	100%

Verifica-se na TABELA 2.12 que 99% dos respondentes utilizam ração caseira como suplementação da alimentação. Observa-se que 237 unidades produtoras utilizam somente ração caseira e apenas uma unidade produtora utiliza ração 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	1	237
Mínimo	300	60
Máximo	300	2000
Média	300,0	715,9
Total	300	169660

Verifica-se que na suplementação da alimentação são utilizados 169.660 Kg por mês de ração caseira e 300 Kg por mês de ração comercial. Destaca-se que uma única unidade produtiva utiliza 2.000 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	235
Mínimo	1
Máximo	40
Média	11,2
Total	2623

O consumo de sal mineral mensal informado foi de 2.623 Kg, sendo que o produto é utilizado em 235 unidades produtivas (98,3% 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	174	73%
Manual	57	24%
Mecanizada com sistema canalizado	8	3%
Total de observações	239	100%

Verifica-se que 73% das unidades produtivas utilizam o sistema de ordenha mecanizada com sistema de balde ao pé e 24% 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	188	79%
Geladeira	39	16%
A granel	12	5%
Questionários não respondidos	1	0%
Total de observações	239	100%

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

Observa-se que 79% dos respondentes utilizam imersão de tarros como resfriador específico e 16% a geladeira. Entre os respondentes, um informou 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	223	93%
Não	11	5%
Questionários não respondidos	5	2%
Total de observações	239	100%

Entre os informantes, 93% manifestaram interesse em investir nas unidades produtoras. Adicionalmente investigou-se os motivos para não investir nas unidades produtoras (resposta concedida por 5% dos participantes do estudo).

TABELA 2.17 – Principal motivo para não investir na propriedade

Motivo	Número de citações	Percentual
Idade	6	55%
Lucratividade	2	18%
Área física limitada	1	9%
Capacidade de investimento	1	9%
Questionários não respondidos	4	36%
Total de observações	11	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 55% das respostas. A lucratividade recebeu 18% 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	238	207
Mínimo	10	15
Máximo	450	450
Média	85,7	91,0
Total	20396	18846

Verifica-se que cerca de 20.396 litros de leite são produzidos por dia no município. Destes, 18.846 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	238
Quantidade de litros de leite produzidos por dia	20396
Número de vacas em lactação	1691
Produtividade (litros de leite)	12,1

Observa-se que a produtividade do leite no município é de 12,1 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	206	100%
Consumidor final	1	0%
Total de observações	207	100%

Consideradas as 207 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	206
Mínimo	80	15
Máximo	80	450
Média	80,0	90,4
Total de litros	80	18626
Percentual de litros	0%	100%

Observa-se que cerca de 18.626 litros de leite por dia são entregues às agroindústrias, enquanto que 80 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
Cosuel	100	49%
Lisot	52	25%
Bela Vista	34	17%
Parmalat	16	8%
Cenci	1	0%
Questionários não respondidos	3	1%
Total	206	100%

As agroindústrias mais citadas foram Cosuel (49% das citações possíveis) e Lisot (25%).

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	31
Mínimo	10
Máximo	180
Média	36,8

Total de litros	1140
-----------------	------

Observa-se que 1.140 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	31
Mínimo	24
Máximo	500
Média	110,5
Total	3424

Dentre as unidades produtoras pesquisadas, 31 informaram produzir queijo. A produção total mensal ficou em 3.424 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	24	77%
Fora do município	3	10%
Questionários não respondidos	4	13%
Total de observações	31	100%

Observa-se que 24 respondentes vendem o queijo produzido no município e 3 respondentes vendem o queijo fora do município.

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

TABELA 2.23 – Participação em curso sobre bovinocultura leiteira

Participações de curso	Número de citações	Percentual
Não	216	90%
Sim	18	8%
Questionários não respondidos	5	2%
Total de observações	239	100%

Observa-se que 90% 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	12	5%
Sim	201	84%
Questionários não respondidos	26	11%
Total de observações	239	100%

Entre os respondentes, 84% informaram ter interesse em participar de cursos, enquanto que 5% 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	222	93%
Sim	10	4%
Questionários não respondidos	7	3%
Total de observações	239	100%

Entre as unidades produtoras participantes do estudo, 93% informaram não possuir licenciamento ambiental.