

Inserção dos produtores com base na agricultura familiar no mercado formal de carnes caprina e ovina¹

Rubênio Borges de Carvalho²

¹Trabalho apresentado no 3º Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte – 3º SINCORTE, em João Pessoa, Paraíba, Brasil, Novembro 2007 (publicado com anuência da Coordenação do 3º SINCORTE).

²Mestre em Economia Rural e Consultor de Projetos Agropecuários

1. Introdução

No ano de 1997, foi criada a Associação dos Criadores de Caprinos e Ovinos de Jussara – ACCOJUS, com o objetivo de fortalecer a Ovino-caprinocultura no município de Jussara e demais municípios da região de Irecê, estado da Bahia. A partir desse ano, foram iniciadas ações de mobilização, organização e capacitação dos produtores associados. Através de seminários e palestras nas comunidades, a Associação buscava mostrar aos produtores a importância da Ovino-caprinocultura para o desenvolvimento sócio-econômico da região. Em 2000, foi criada a Cooperativa dos Empreendedores Rurais de Jussara – COPERJ com o objetivo de incentivar o desenvolvimento de atividades agropecuárias potenciais da região, entre as quais a Ovino-caprinocultura ocupa lugar de destaque. A partir de então, foram criadas as bases para a implantação do Complexo Agro-industrial de Produtos Derivados de Caprinos e Ovinos de Jussara constituído por um Abatedouro-Frigorífico, um Curtume e um Laticínio.

A COPERJ agrega 400 cooperados, localizados nos municípios de: Jussara, São Gabriel, Gentio do Ouro, Uibai, Presidente Dutra, Itaguaçu da Bahia, Mulungú do Morro, Xique-Xique, Lapão, Central, Barra do Mendes, Irecê, João Dourado, Cafarnaum, Canarana, Barro Alto, América Dourada, Ibititá e Ibipeba.

Os cooperados caracterizam-se como agricultores familiares criadores de caprinos e ovinos que adotam um sistema de produção geralmente extensivo, resultando na produção de animais de baixa qualidade para o abate, na sazonalidade da produção e na desvalorização dos animais. Ademais, comercializam seus animais internamente ou ainda para outros municípios da Bahia e estados vizinhos, resultando em baixa remuneração. Assim, a exploração da atividade como é desenvolvida, proporciona poucos benefícios aos criadores.

Em alguns dos municípios da área de abrangência da COPERJ encontram-se comunidades organizadas em assentamentos de reforma agrária, nos quais vivem agricultores familiares que praticam o pastoreio extensivo e de forma coletiva em propriedade aberta. Tais agricultores familiares têm a Ovino-caprinocultura como uma das poucas atividades econômicas capaz de gerar renda no ambiente em que vivem. Nessas comunidades; encontram-se os produtores cooperados que apresentam maior necessidade

de acesso ao crédito; assistência técnica, inclusão social; e, portanto, maior atenção da Cooperativa.

Desta forma, a construção do Abatedouro-Frigorífico da Cooperativa representa a base de sustentação para o desenvolvimento do agronegócio da Ovino-caprinocultura de corte na região. Em razão de fatores tais como: maior valorização dos caprinos e ovinos, através do abate, beneficiamento e da comercialização dos produtos; garantia de mercado para os animais dos cooperados; elevação da oferta de carnes caprinas e ovinas de elevado padrão de qualidade e com regularidade exigida pelo mercado; criação de oportunidades de trabalho e geração de renda para os produtores rurais localizados nos municípios de atuação da COPERJ; estímulo à produção de animais padronizados para abate, através da definição de preços diferenciados; adoção de um sistema inovador de produção de caprinos e ovinos, industrialização e comercialização dos produtos, adotando um modelo cooperativista; participação dos cooperados na distribuição das sobras (lucros) geradas pelo Frigorífico. Além dos referidos fatores, estimula o crescimento do mercado de outros produtos como: material genético (sêmen e embriões), matrizes e reprodutores, e os produtos derivados das carnes de caprinos e ovinos característicos da gastronomia nordestina.

Buscando assegurar a viabilidade econômica e financeira do Abatedouro-Frigorífico, a Cooperativa elaborou o Plano Integrado de Produção de Cabritos e Borregos e de Produção Industrial para o Abatedouro-Frigorífico.

O Plano Integrado de Produção visa assegurar a oferta diária de cabritos e borregos, padronizados para abate, que proporcione a viabilidade econômica-financeira do Abatedouro-Frigorífico e, conseqüentemente, a melhoria das condições socioeconômicas dos produtores cooperados.

O Plano de Produção de Cabritos e Borregos para os produtores cooperados compreende as seguintes etapas: a organização e a capacitação dos produtores; o cadastramento das propriedades; o planejamento e o gerenciamento da produção de cabritos e borregos; e o trabalho de Assistência Técnica e Extensão Rural nas propriedades.

O Plano de Produção Industrial compreende: a escala de abate diário de cabritos e borregos; a definição dos produtos derivados das carnes caprinas e ovinas; e a análise econômica-financeira do Abatedouro-Frigorífico.

Ademais, o Abatedouro-Frigorífico prestará serviço de abate aos pequenos marchantes do município de Jussara e

demais municípios da região de Irecê, que levarão os seus caprinos e ovinos até o Abatedouro-Frigorífico para serem abatidos, devendo as carcaças serem resfriadas e distribuídas pelo caminhão frigorífico da Cooperativa nos locais de comercialização (lojas de carnes). Este serviço prestado pela Cooperativa contribuirá para a redução do abate clandestino e proporcionará melhoria de qualidade dos padrões sanitários da carne consumida nos municípios da região de Irecê.

2. O Plano de Produção de Cabritos e Borregos

2.1. Organização e capacitação dos produtores

2.1.1. Organização dos produtores

Criação das associações de produtores - As associações de produtores se constituíram, a partir de 1997, visando: organizar os produtores das comunidades; facilitar a capacitação tecnológica e gerencial; facilitar o acesso ao crédito; a geração de renda e, conseqüentemente, a melhoria das condições sociais e econômicas do meio em que vivem.

Atualmente, existem 10 associações comunitárias cooperadas à COPERJ que agregam 177 associados. Além dos associados, existem os produtores cooperados que não fazem parte das associações comunitárias.

Criação da Cooperativa dos Empreendedores Rurais de Jussara – COPERJ - A COPERJ busca incentivar o desenvolvimento de atividades agropecuárias potenciais da região de Irecê, sendo o Complexo Agroindustrial de Ovino-caprinocultura de Jussara o seu principal empreendimento, que tem como foco principal: o beneficiamento, a industrialização e a comercialização das carnes, das peles e do leite de caprinos e ovinos.

Desde a sua fundação, a Cooperativa desenvolve ações de mobilização e organização dos seus cooperados, através de seminários e palestras nas comunidades, buscando mostrar aos agricultores familiares a importância da Ovino-caprinocultura para o desenvolvimento socioeconômico da região. Em seu Planejamento Estratégico, a COPERJ definiu o Agronegócio como sua principal atividade econômica, tendo em vista que é constituída de pequenos produtores rurais. Também, definiu como Visão: “ser referência em empreendimentos cooperativistas” e como Missão: “Promover o desenvolvimento sustentável das cadeias produtivas dos empreendimentos rurais, gerando ocupação e renda, bem-estar social a seus cooperados e satisfação a seus clientes.”

2.1.2. Capacitação dos produtores

As ações de capacitação desenvolvidas têm como objetivo principal a valorização pessoal do produtor, buscando torná-lo mais preparado para executar os processos produtivos e conferir-lhe condições necessárias para o conhecimento e o exercício de sua cidadania.

Os cursos de capacitação são realizados nas comunidades, buscando transmitir aos produtores conhecimento sobre: o manejo alimentar, reprodutivo e sanitário dos rebanhos; produção e conservação de forragens; planejamento e gerenciamento da propriedade; além de conhecimentos básicos de associativismo e cooperativismo. As aulas fornecem conhecimentos teóricos e práticos, possibilitando ao produtor exercitá-los e reproduzi-los na sua rotina diária, buscando assim, elevar a eficiência do sistema de produção, melhorar a integração dentro do modelo cooperativista e, conseqüentemente, a sua qualidade de vida.

Os cursos são ministrados na Zona Rural, nas sedes das associações ou nos grupos escolares dos distritos, sendo as aulas práticas realizadas nas propriedades dos produtores utilizando seus rebanhos e suas pastagens.

Concluída a capacitação, os produtores deverão ser capazes de produzir cabritos e borregos padronizados com 25 a 30 kg de peso vivo e idade entre 6 e 12 meses para serem abatidos, beneficiados e industrializados no Abatedouro-Frigorífico.

2.2. Cadastramento das propriedades

O cadastramento foi realizado em todas as propriedades dos cooperados, visando levantar informações da infraestrutura existente; dos rebanhos caprinos e ovinos; das áreas de pastagens nativas e pastagens cultivadas; além de dados pessoais dos cooperados e seus familiares. O cadastramento utiliza a Ficha de Cadastro do Produtor, e os dados levantados formam um banco de dados no software CAPRISOFT que será utilizado no planejamento e gerenciamento da produção de caprinos e ovinos dos cooperados.

2.2.1. Capacidade Produtiva Instalada nas Propriedades dos Cooperados

Os dados referentes à área de pastagem nativa e de pastagem cultivada, ao rebanho, infraestrutura e máquinas e equipamentos existentes foram levantados nas propriedades de 400 produtores cooperados da COPERJ. De acordo com os dados levantados, 40% da área total das propriedades é constituída de caatinga e 60% da área total é constituída de culturas implantadas, conforme mostra a Tabela 1.

A área média das propriedades é de 22 ha, sendo, em média, 8,8 ha de pastagem nativa (caatinga) e, em média, 13,2 ha de culturas implantadas.

As principais culturas implantadas são o Capim Buffel, o Sorgo Granífero e o Milho que representam 24,80%, 21,33% e 19,51%, respectivamente, da área total de culturas implantadas, conforme exposto na Tabela 2.

Os rebanhos de caprinos e ovinos totalizaram 32.966 cabeças, sendo 55% de caprinos e 45% de ovinos. As matrizes caprinas e ovinas representam 74,4% dos rebanhos. A média de animais por propriedades é de 82 cabeças, conforme os dados da Tabela 3.

Tabela 1. Áreas de pastagem nativa e de culturas implantadas.

Discriminação	Unidade	Quantidade	(%)
Área total	ha	8.916,00	100
Pastagem nativa (caatinga)	ha	3.585,00	40
Culturas implantadas	ha	5.331,00	60

Fonte: Dados pesquisados.

Tabela 2. Áreas de culturas implantadas.

Discriminação	Unidade	Quantidade	(%)
Área total	ha	5.331,00	100,00
Capim Buffel	ha	1.322,00	24,80
Capim Elefante	ha	63,00	1,18
Sorgo Forrageiro	ha	712,00	13,36
Sorgo Granífero	ha	1.137,00	21,33
Guandu	ha	12,00	0,23
Leucena	ha	14,00	0,26
Maniçoba	ha	10,00	0,19
Palma Forrageira	ha	413,00	8,08
Capim Tifton 85	ha	42,00	0,79
Mamona	ha	212,00	3,98
Melancia Forrageira	ha	19,00	0,36
Cunhã	ha	30,00	0,56
Milho	ha	1.040,00	19,51
Mandioca	ha	287,00	5,38

Fonte: Dados pesquisados.

Tabela 3. Rebanhos de caprinos e ovinos.

Discriminação	Unidade	Quantidade	(%)
Total dos rebanhos	cab.	32.966	100,00
Reprodutores caprinos	cab.	526	1,60
Reprodutores ovinos	cab.	508	1,54
Matrizes caprinas	cab.	13.402	40,65
Matrizes ovinas	cab.	11.123	33,74
Marrão caprino	cab.	1.011	3,07
Marrão ovino	cab.	1.021	3,10
Marrã caprina	cab.	1.275	3,87
Marrã ovina	cab.	1.072	3,25
Cabritos	cab.	919	2,79
Borregos	cab.	636	1,93
Cabritas	cab.	943	2,86
Borregas	cab.	530	1,61

Fonte: Dados pesquisados.

Os dados expostos na Tabela 4 representam o número de propriedades que dispõem de algumas instalações, tais como: apriscos (89,5%), energia solar (51,5%), cisternas (48,5%), currais de manejo (22,5%), poço tubular (22,5%), entre outras.

Algumas propriedades utilizam máquinas, equipamentos e implementos agrícolas na atividade produtiva, geralmente

doadas por instituições governamentais para as associações comunitárias, podendo-se destacar o uso de máquinas forrageiras em 45,25% das propriedades, motobomba (12,50%), trator (9,25%), entre outros, conforme exposta na Tabela 5.

Tabela 4. Número de propriedades que dispõem de instalações.

Discriminação	Unidade	Nº propriedades	(%)
Currais de manejo	unid.	90	22,50
Aprisco	unid.	358	89,50
Energia elétrica	unid.	23	5,75
Energia solar	unid.	206	51,50
Barreiro	unid.	8	2,00
Poço tubular	unid.	90	22,50
Poço amazonas / cacimbão	unid.	19	4,75
Cisterna	unid.	194	48,50
Água de adutora	unid.	10	2,50

Fonte: Dados pesquisados.

Tabela 5. Número de propriedades que dispõem de máquinas, equipamentos e implementos agrícolas.

Discriminação	Unidade	Nº propriedades	(%)
Triturador	unid.	13	3,25
Motobomba	unid.	50	12,50
Máquina forrageira	unid.	181	45,25
Silo (fôrma para ensilar)	unid.	7	1,75
Plantadeira manual	unid.	29	7,25
Pulverizador costal	unid.	22	5,50
Trator	unid.	37	9,25
Grade tratorizada	unid.	26	6,50

Fonte: Dados pesquisados.

Os dados mostram limitações na capacidade produtiva instalada nas propriedades, sobretudo na área de culturas implantadas, nas instalações e no uso de máquinas, equipamentos e implementos agrícolas. No entanto, o incremento da capacidade produtiva acontecerá na medida em que os produtores se capitalizarem, sendo isto possível através da agregação de valor aos produtos do abate e, conseqüentemente, aumento da renda.

2.3. Planejamento e gerenciamento da produção de caprinos e ovinos

O planejamento e o gerenciamento da produção de caprinos e ovinos nas propriedades consiste: no planejamento dos rebanhos; no monitoramento do suporte forrageiro necessário para atender a demanda dos rebanhos; no gerenciamento dos dados produtivos; e na criação de

unidades produtivas especializadas em cria ou em terminação. Estas ações visam atingir as metas de produção de cabritos e borregos para abate, estabelecidas no Plano de Produção, bem como dinamizar a gestão da Cooperativa quanto ao aspecto produtivo.

2.3.1. Planejamento dos rebanhos

O planejamento dos rebanhos caprinos e ovinos busca assegurar a padronização de cabritos e borregos para abate e a oferta contínua ao longo do ano, possibilitando a manutenção da escala diária de abate estabelecida no plano anual de produção.

O planejamento foi elaborado com base nos dados do cadastramento das propriedades e compreende os seguintes itens: determinação de parâmetros zootécnicos

representativos para a região; realização de descarte orientado e seleção de matrizes e reprodução para reprodução; realização de estações de monta programadas; desenvolvimento da evolução dos rebanhos; determinação de calendários de vacinação e vermifugação; e o controle zootécnico.

a) Parâmetros zootécnicos considerados - Com base no sistema de produção de caprinos e ovinos praticado pelos cooperados e nos dados levantados nas propriedades, foram definidos os parâmetros zootécnicos apresentados na Tabela 6. Em função das ações de Capacitação e Assistência Técnica aos produtores desenvolvidas pela Cooperativa, estima-se crescimento nos índices de Fertilidade e Prolificidade, ao longo dos três primeiros anos, e redução nos índices de Aborto e Mortalidade.

Tabela 6. Parâmetros zootécnicos considerados para caprinos e ovinos.

Discriminação	Unidade	2007	2008	2009	2010	a partir de 2011
Fertilidade ao parto (ovinos)	%	70	75	80	80	80
Fertilidade ao parto (caprinos)	%	80	85	90	90	90
Prolificidade (ovinos)	cab.	1,20	1,25	1,30	1,30	1,30
Prolificidade (caprinos)	cab.	1,30	1,35	1,40	1,40	1,40
Aborto	%	6	5	4	3	3
Mortalidade:						
- Animais até 12 meses	%	15	14	13	12	11
- Animais acima de 12 meses	%	8	7	6	5	4
Descarte orientado	%	20	-	-	-	-
Descarte anual de matrizes	%	20	20	20	20	20
Relação reprodutor : matriz	cab.	1:25	1:25	1:25	1:25	1:25
Desmame	Dias	80 - 90	80 - 90	80 - 90	80 - 90	80 - 90
Peso ao desmame	Kg	13 - 15	13 - 15	13 - 15	13 - 15	13 - 15
Idade ao abate	Meses	6 - 12	6 - 12	6 - 12	6 - 12	6 - 12
Peso ao abate	kg	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30

Fonte: Estimativa realizada pelo autor.

b) Descarte orientado e seleção de matrizes e reprodutores para reprodução - Com a prática do descarte orientado introduzida nas propriedades dos cooperados, a partir de novembro de 2006, estima-se que foram excluídas dos rebanhos caprinos e ovinos em torno 20% das matrizes, representando 4.905 cabeças. As matrizes e marrãs aptas à reprodução totalizam aproximadamente 21.967 cabeças, que foram cobertas na estação de monta natural realizada no início da estação chuvosa e na estação de monta programada para os meses de abril e maio.

c) Estação de monta - A estação de monta natural acontece anualmente no início da estação chuvosa, em razão do aumento da oferta de forragens. No planejamento, considerou-se os meses de dezembro e janeiro.

As estações de monta programadas foram definidas para os períodos de abril-maio e agosto-setembro.

A implantação das estações de monta programadas nas propriedades dos cooperados compreende as seguintes fases: identificação das propriedades aptas à realização desta prática; seleção dos animais; preparação dos animais através de biotécnicas de manejo como o “efeito macho” e o “Flushing”; programação de início e fim das coberturas; programação e monitoramento dos partos e escrituração zootécnica.

O crescimento do número de matrizes e marrãs em estação de monta programada ocorrerá, gradativamente, conforme apresentado na apresentados na Tabela 7, em razão da necessidade de capacitação dos produtores para a realização dessa prática de manejo reprodutivo e de adequação das instalações.

Tabela 7. Matrizes, marrãs e reprodutores a serem expostos anualmente em estações de monta.

Ano	Meses	Tipo de monta	Nº Matrizes (cab.)	Nº Reprod. (cab.)
2007	Dezembro - Janeiro	Natural	18.000	720
	Abril - Maio	Programada	7.000	280
	Agosto - Setembro	Programada	8.000	320
2008	Dezembro - Janeiro	Natural	17.000	680
	Abril - Maio	Programada	8.000	320
	Agosto - Setembro	Programada	9.000	360
2009	Dezembro - Janeiro	Natural	16.000	640
	Abril - Maio	Programada	9.000	360
	Agosto - Setembro	Programada	10.000	400
2010	Dezembro - Janeiro	Natural	15.000	600
	Abril - Maio	Programada	10.000	400
	Agosto - Setembro	Programada	11.000	440
2011	Dezembro - Janeiro	Natural	14.000	560
	Abril - Maio	Programada	11.000	440
	Agosto - Setembro	Programada	12.000	480
A partir de 2012	Dezembro - Janeiro	Natural	13.000	520
	Abril - Maio	Programada	12.000	480
	Agosto - Setembro	Programada	12.000	480

Reprod. = reprodutores

Fonte: Estimativa realizada pelo autor

d) Evolução do rebanho - Os animais padronizados para abate serão todos aqueles que apresentarem peso vivo variando de 25 a 30 kg, idade inferior a 12 meses e perfeito estado sanitário e nutricional, oriundos de terminação a pasto ou em confinamento ou de um sistema de produção de cria e recria.

O estudo prévio de evolução do rebanho foi desenvolvido com base na quantidade de matrizes e marrãs a serem expostas em estação de monta e nos parâmetros zootécnicos apresentados na Tabela 6.

As quantidades estimadas de animais padronizados para abate e animais de descarte estão apresentadas na Tabela 8.

Tabela 8. Produção anual de animais padronizados para abate e animais de descarte.

Ano	Animais padronizados			Animais de descarte (matrizes) (cab.)
	Terminação (cab.)	Cria e recria na propriedade (cab.)	Total (cab.)	
2008	5.508	7.818	13.326	6.600
2009	6.763	9.499	16.262	6.800
2010	8.335	12.131	20.466	7.000
2011	9.787	14.592	24.379	7.200
2012	10.356	15.529	25.885	7.400
2013	10.917	16.398	27.315	7.400
A partir 2014	11.199	16.786	27.985	7.400

Fonte: Estimativa realizada pelo autor.

2.3.2. Monitoramento do Suporte Forrageiro

A escassez de forragem nas propriedades, sobretudo na estação seca, acontece geralmente por falta de planejamento na produção de alimentos para atender a demanda dos rebanhos caprinos e ovinos.

O software CAPRISOFT, a partir das áreas de pastagem nativa e pastagem cultivada existentes em cada propriedade, do estoque de forragem (feno, silagem, grãos, outros), determina mensalmente as quantidades de Matéria Seca (MS), Proteína Bruta (PB) e Energia (NDT) disponíveis em cada propriedade. Também, determina mensalmente a necessidade do rebanho com relação à Matéria Seca, Proteína Bruta e Energia. Com base nos dados estimados, o sistema confronta a produção de MS, PB e NDT com a necessidade dos rebanhos e informa a existência de excedente ou déficit de forragem em cada propriedade. A partir dessa informação, os produtores que tiverem déficit serão orientados pelos técnicos a aumentar a produção, que poderá acontecer através da ampliação das áreas de pastagens, do aumento do estoque de forragem (feno, silagem, grãos, outros), ou da aquisição de forragens. Caso não seja possível, será recomendada a redução do rebanho.

2.3.3. Gerenciamento dos dados produtivos

O gerenciamento dos dados produtivos consiste do levantamento mensal de dados do sistema produtivo de caprinos e ovinos, do processamento dos dados e da avaliação e monitoramento dos resultados.

Buscando auxiliar no gerenciamento dos dados produtivos de caprinos e ovinos dos produtores será utilizado o software CAPRISOFT, capaz de realizar as funções de controle da atividade produtiva de caprinos e ovinos. O software está implantado na sede da Cooperativa, podendo realizar as seguintes operações: armazenar os dados cadastrais dos cooperados; emitir as Fichas de Visita Técnica; armazenar os dados do controle mensal da produção levantados nas propriedades; realizar o processamento dos dados e gerar relatórios; emitir listas de informações e relatórios contendo parâmetros do sistema produtivo de caprinos e ovinos desenvolvido nas propriedades dos cooperados.

a) Levantamento mensal de dados do sistema produtivo - O levantamento de dados nas propriedades tem início com o cadastramento do cooperado, utilizando a Ficha de Cadastro do Produtor, através da qual são levantadas informações diversas do cooperado e da sua propriedade, tais como: dados pessoais do cooperado e dos seus dependentes; infraestrutura produtiva instalada na propriedade; rebanhos caprinos e ovinos existentes; controles reprodutivo e sanitário praticados; dentre outras.

Os dados cadastrais, levantados nos meses de setembro e outubro de 2006, deram origem ao banco de dados do CAPRISOFT, que serviu de ponto de partida para o

monitoramento dos dados produtivos das propriedades dos cooperados. Em seguida, teve início o levantamento mensal de dados visando manter atualizados os dados produtivos.

O levantamento de dados se realiza durante às visitas mensais dos técnicos às propriedades, utilizando a Ficha de Visita Técnica. Ao retornar do campo, no primeiro dia de cada mês, os técnicos entregam a Ficha ao coordenador da equipe de Assistência Técnica para digitação dos dados no CAPRISOFT.

Através da Ficha de Visita Técnica são levantadas informações sobre: a evolução dos rebanhos caprinos e ovinos; o suporte forrageiro das áreas de pastagens; o estoque de forragens e suplementos alimentares; a realização dos manejos alimentar, reprodutivo e sanitário; as condições físicas e sanitárias das instalações; as práticas de manejo realizadas nas visitas dos técnicos e a disponibilidade de cabritos e borregos para abate.

Os produtores também participarão do levantamento de dados relacionados ao controle dos rebanhos em suas propriedades, utilizando para tanto a Ficha de Controle Zootécnico. Nessa Ficha são registradas mensalmente anotações sobre: as quantidades dos rebanhos caprinos e ovinos; o controle de vacinação e vermifugação; o controle de matrizes e reprodutores em estação de monta; o controle da seleção de cabritos e borregos para terminação ou de animais que estejam em fase de terminação. As informações cadastradas na Ficha de Controle Zootécnico deverão ser repassadas aos técnicos, buscando facilitar o preenchimento da Ficha de Visita Técnica e, assim, agilizar o levantamento dos dados.

b) Processamento dos dados - Após o lançamento dos dados, o CAPRISOFT arquiva as informações criando um histórico do sistema de produção de caprinos e ovinos de cada propriedade. A partir daí, o software emite novas Fichas de Visita Técnica; além disso, pode listar informações e emitir relatórios, oferecendo opções para apresentar os dados: por produtor cooperado, por área de atuação dos técnicos, por associação de produtores; por município inserido na área de atuação da Cooperativa, ou de todos os produtores cooperados da COPERJ.

O CAPRISOFT esta programado para emitir diversos relatórios, tais como: relatório dos rebanhos caprinos e ovinos existentes nas propriedades; relatório do suporte forrageiro disponível; relatório do estoque de forragens; relatório de avaliação das condições físicas e sanitárias das instalações; relatório de vermifugação de vacinação dos rebanhos; relatório de doenças identificadas nos rebanhos; relatório das práticas de manejo realizadas nas propriedades; relatório de estação de monta controlada; relatório de matrizes paridas; relatório de crias nascidas; relatório de cabritos e borregos desmamados; relatório de cabritos e borregos em engorda; relatório de cabritos e borregos disponíveis para abate; relatório da coleta de animais para abate; relatório dos Índices Produtivos; entre outros.

c) Avaliação e monitoramento dos resultados - Os dados processados são avaliados pelos técnicos nas reuniões mensais da equipe técnica, realizadas no primeiro dia útil de cada mês, na sede da Cooperativa. Esta avaliação busca identificar possíveis distorções no sistema produtivo de caprinos e ovinos praticadas pelos cooperados, possibilitando assim, reformular as ações programadas.

Visando acompanhar o desenvolvimento da atividade produtiva de caprinos e ovinos em todas as propriedades monitoradas, são avaliados mensalmente os seguintes parâmetros: a evolução dos rebanhos caprinos e ovinos, por faixa etária; a disponibilidade de Matéria Seca, Proteína Bruta e Energia (NDT) nas áreas de pastejo dos caprinos e ovinos; as reservas de forragens estocadas em forma de feno, silagem, restos de culturas etc; as quantidades de animais vacinados e vermifugados; a incidência de doenças nos rebanhos caprinos e ovinos; as condições físicas e sanitárias das instalações; as práticas de manejo dos rebanhos realizadas pelos produtores e pelos técnicos; as quantidades de matrizes expostas em estações de monta natural e monta controlada; a quantidade de matrizes inseminadas; a quantidade de matrizes paridas; a quantidade e de crias nascidas; a quantidade de cabritos e borregos desmamados; a quantidade de cabritos e borregos selecionados para terminação; a quantidade cabritos e borregos em fase de terminação; a quantidade de cabritos e borregos destinados ao abate no Frigorífico; a evolução dos índices zootécnicos e das medidas de resultados produtivos; entre outros.

A avaliação e o monitoramento mensal dos parâmetros relacionados possibilitam assegurar a oferta de cabritos e borregos padronizados para abate no Frigorífico, de acordo com as metas estabelecidas neste plano anual de produção.

O monitoramento dos referidos parâmetros permite à Cooperativa avaliar: a eficiência do sistema produtivo desenvolvido nas propriedades dos cooperados; o nível de comprometimento dos produtores visando alcançar as metas de produção; e o desempenho individual dos técnicos.

2.3.4. Criação de Unidades Produtivas especializadas em cria ou em terminação

A fase de cria diz respeito à produção de animais jovens e à manutenção do rebanho de matrizes. Já a recria refere-se ao preparo dos machos para o abate ou das fêmeas jovens para reprodução. Nas propriedades dos cooperados, as fases de cria e de recria de caprinos e ovinos constituem uma única operação, não existindo separação das diferentes categorias de animais no rebanho, embora se saiba que essas exigem práticas de manejo diferenciadas.

A separação das operações de cria e recria é apontada como um passo fundamental para o sucesso da exploração. As vantagens são óbvias, sobressaindo-se a facilidade do uso de práticas de manejo dos animais e das pastagens.

A especialização dos produtores cooperados nas fases de cria ou de terminação, proporcionará ao sistema produtivo de cabritos e borregos benefícios, tais como: redução da

idade ao abate; padronização de carcaças; redução da sazonalidade na oferta de cabritos e borregos padronizados para abate; melhoria na qualidade das peles; melhoria dos processos de utilização dos recursos naturais. Ademais, os produtores serão beneficiados com: elevação da renda; melhoria da gestão da propriedade; e maior integração entre os produtores cooperados.

Os produtores da COPERJ têm liberdade para explorar a Ovíno-caprinocultura em todas as fases do sistema produtivo. No entanto, considerando as limitações relacionadas à produção de forragens, à qualidade dos rebanhos e às instalações existentes, a COPERJ busca, através do entendimento, sensibilizar os seus cooperados a se especializarem na produção de animais até o desmame (fase de cria) ou na produção de animais para o abate (fase de terminação).

Aqueles produtores que se especializarem na fase de cria direcionarão o seu sistema de produção somente para a reprodução e manutenção das matrizes e a amamentação das crias. Após o desmame, realizado aos 90 dias, os cabritos e borregos serão conduzidos à terminação (a pasto ou em confinamento), na propriedade; comercializados para os produtores especializados em terminação, onde ficarão por 90 dias em fase de engorda, ou continuarão no rebanho em fase de recria. Ao serem comercializados deverão estar com peso mínimo de 15 kg, a fim de poderem atingir o peso de abate no prazo estabelecido.

A Cooperativa incentiva os seus cooperados a realizar o confinamento em suas propriedades. Contudo, aqueles que não estiverem aptos a realizar esta prática ou não manifestarem interesse, poderão fornecer os animais para os produtores especializados em terminação ou mantê-los em recria, até atingir o peso de 25kg para serem abatidos, desde que não ultrapassem a idades de 12 meses.

Os produtores que adotam o sistema de produção voltado para terminação, recebem assistência técnica especializada da Cooperativa, desde a fase de implantação da unidade produtiva até a produção.

2.4. Assistência técnica e extensão rural aos cooperados

As ações de Assistência Técnica e Extensão Rural buscam introduzir tecnologias agropecuárias e práticas gerenciais ligadas à racionalização da Ovinocaprinocultura, como também, acompanhar o sistema de produção praticado pelos cooperados, difundir as práticas do cooperativismo e os benefícios gerados; transmitir conhecimentos básicos do mercado e as exigências dos consumidores com relações aos produtores gerados pelo Frigorífico, tendo como objetivo elevar os níveis de desempenho das propriedades, procurando fazer com que os produtores se tornem mais preparados e fortalecidos dentro do atual mundo competitivo e globalizado. Deverão ser também orientados quanto ao acesso e uso do crédito rural, a fim de melhor conhecer as linhas de crédito que o satisfaçam e os agentes adequados.

2.4.1. Sistema de atuação

a) Cadastramento das propriedades - O ponto de partida para a atuação concreta da assistência técnica foi a realização do Cadastramento das Propriedades que avaliou o sistema de produção adotado pelos cooperados, no qual foi quantificado o rebanho, a área implantada de forrageiras e as instalações, além de levantadas informações do produtor. Trata-se de um movimento inicial e intensivo de análise da realidade do produtor associado e de seu contexto cultural e sócio-econômico. Posteriormente, à medida que se estruturaram os processos gerenciais, o monitoramento da atividade produtiva de caprinos e ovinos nas propriedades dos cooperados se transformou em prática sistemática e permanente através de procedimentos de acompanhamento e avaliação.

O Cadastramento tem um caráter especial, tendo em vista que marca o momento de início do trabalho de assistência e da construção de uma relação dialógica entre os produtores e a equipe técnica, assegurando, desta forma, a possibilidade de ajuste à proposta quando se fizer necessário.

b) Planejamento estratégico - O planejamento estratégico é voltado para assegurar a produção de caprinos e ovinos, dentro dos padrões de qualidade exigidos pelo mercado com relação à carne e derivados e às peles, buscando viabilizar o Frigorífico da Cooperativa. Para tanto, a organização e a capacitação sistemática dos produtores, através da assistência técnica se voltará sempre para atender as exigências do mercado. Este procedimento permite que se façam os ajustes necessários para garantir o impacto positivo esperado com a implantação das ações do Plano de Produção.

c) Sistema de Acompanhamento - O acompanhamento das ações é realizado através da Ficha de Visita Técnica, preenchida pelo técnico durante cada visita realizada às propriedades. Além disso, a Ficha de Visita contém informações quantitativas sobre os animais que serão destinados ao abate, os quais deverão ser encaminhados ao Frigorífico no período estabelecido no planejamento da produção.

Os dados do controle mensal da produção são armazenados no banco de dados do software CAPRISOF, formando um histórico do sistema de produção e da capacidade produtiva do cooperado. Com isso, é possível realizar o planejamento e o controlar a produção de caprinos e ovinos para atender a demanda do Frigorífico.

d) Avaliação - Com base nos dados das Fichas de Visita Técnica deverão ser realizadas avaliações durante a reunião da equipe técnica, realizada na sede da Cooperativa, no primeiro dia útil de cada mês. Nestas reuniões os técnicos avaliam o desempenho da cada cooperado com relação às metas estabelecidas no planejamento da produção, bem como os aspectos externos à propriedade, a exemplo das

exigências do mercado com relação aos produtos do Frigorífico da COPERJ, entre outros fatores. Estas avaliações alimentam uma revisão sistemática das informações do cadastro inicial, permitindo possíveis reformulações das estratégias das ações programadas.

A avaliação servirá também para revisar e aperfeiçoar o trabalho da Assistência Técnica, inclusive no que diz respeito aos métodos; a divulgação de resultados concretos e confiáveis a fim de assegurar credibilidade aos trabalhos desenvolvidos.

2.4.2. Métodos do serviço de assistência técnica

A assistência técnica utilizará métodos e meios de atendimento ao cooperado (visitas à propriedade e contatos) e de atendimento aos grupos através de reuniões, palestras, excursões, cursos e dias de campo.

2.4.3. Formação da equipe de técnicos

A equipe de técnicos da COPERJ é constituída por 1 veterinário e 15 técnicos agropecuários, que prestarão assistência às propriedades de 400 cooperados.

3. Plano de Produção Industrial para o Abatedouro-Frigorífico

O Abatedouro-Frigorífico está dotado de instalações e equipamentos para o abate, manuseio e a elaboração e conservação da carne de caprinos e ovinos, seguindo as normas da Inspeção Federal.

A unidade industrial terá capacidade para abater e processar em torno de 215 cabeças/dia, estando previsto o abate de 100 cabeças/dia como serviço de abate aos marchantes dos municípios de abrangência da Cooperativa.

O Frigorífico receberá dos cooperados cabritos e borregos, padronizados para elaboração de cortes, ao preço de R\$ 2,50 (dois reais e cinquenta centavos) e cabritos e borregos não padronizados para cortes, ao preço de R\$ 2,00 (dois reais), respectivamente, por quilograma de peso vivo.

Os produtos gerados do abate serão: cortes padronizados (pernil, lombo, paleta, carré, costela, pescoço fatiado e o filet); buchada (vísceras brancas); sarapatel (vísceras vermelhas); linguiça frescal; manta de carne seca com osso; costela defumada; ossos; e peles. Além destes produtos, será produzido na Estação de Tratamento de Efluentes um biofertilizante, a partir de bactérias, devendo ser mais um produto a ser comercializado pela Cooperativa.

Finalmente, o Abatedouro-Frigorífico prestará serviço de abate aos pequenos marchantes do município de Jussara e demais municípios da região de Irecê, que levarão os seus caprinos e ovinos até o Abatedouro-Frigorífico para serem abatidos, devendo as carcaças serem resfriadas e distribuídas pelo caminhão frigorífico da Cooperativa nos locais de comercialização (lojas de carnes). Este serviço prestado pela Cooperativa aos municípios da região de Irecê certamente

contribuirá para a redução do abate clandestino e proporcionará melhoria de qualidade dos padrões sanitários da carne consumida naqueles municípios.

3.1. Plano anual de produção

As quantidades de cabritos e borregos previstas para serem ofertadas ao Frigorífico foram definidas com base no estudo prévio de evolução dos rebanhos dos cooperados, que leva em consideração a disponibilidade de matrizes.

De acordo com o Plano de Produção de Cabritos e Borregos, os animais deverão ser engordados em sistema de terminação (a pasto ou em confinamento) ou de cria e recria. Os produtos derivados das carcaças desses animais serão definidos em função da idade do animal e da padronização da carcaça, podendo a carcaça ser destinada à elaboração de cortes padronizados ou a desossa. Do total de cabritos e borregos a serem abatidos considerou-se que 40% serão oriundos de sistema de terminação e 60% oriundos sistema de cria e recria. Os cabritos e borregos oriundos de sistema de terminação serão destinados, exclusivamente, à produção de cortes padronizados, enquanto os cabritos e borregos oriundos de sistema de cria e recria se destinarão: 24% para produção de cortes padronizados, 15% para desossa (produção de linguiça frescal) e 21% para manta de carne

Tabela 8. Quantidade média diária de cabritos e borregos projetada para abate.

Animais	Produtos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	A partir de 2014
Padronizados	Cortes	34	44	55	64	69	72	73
Não Padronizados	Manta de carne	11	14	18	22	23	25	25
	Linguiça	8	10	12	15	16	16	17
Serviço abate caprinos/ovinos	-	100	100	100	100	100	100	100
Total		153	168	185	201	208	213	215

3.2. Dados econômicos

3.2.1. Investimentos realizados

O valor dos investimentos realizados na construção do Abatedouro-Frigorífico foi de aproximadamente R\$ 1.750.000,00, correspondendo aos custos de obras civis, câmaras frigoríficas, máquinas e equipamentos, móveis e utensílios e estudos e projetos.

O valor do capital de giro foi estimado em R\$ 255.000,00, para o primeiro ano de atividade. O crescimento anual do número de animais abatidos provocará uma elevação nos custos de operacionais e, conseqüentemente, no montante de recursos para capital de giro. O cálculo das estimativas anuais de capital de giro considera um prazo de 10 dias para o pagamento dos animais entregues pelos cooperados e 30 dias para o recebimento do valor dos produtos comercializados. Assim, o período entre a chegada do animal ao Frigorífico e o pagamento dos produtos comercializados no mercado totaliza 40 dias.

Quanto ao serviço de abate, o Abatedouro-Frigorífico deverá receber o pagamento a vista logo após a entrega das carcaças e das vísceras resfriadas.

3.2.2. Fontes dos recursos financeiros

Os recursos financeiros utilizados na construção do Abatedouro-Frigorífico originaram-se de parcerias entre a COPERJ e o Governo do Estado da Bahia e Governo Federal; além de financiamento do Banco do Nordeste através de cotas partes aos produtores cooperados, conforme exposto na Tabela 9. Isto significa que parte do valor financiado para a construção do Abatedouro-Frigorífico (Investimentos e Capital de Giro) foi rateado entre os cooperados. Os projetos individuais dos cooperados foram contratados através do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar).

Tabela 9. Fontes dos recursos para a construção do abatedouro-frigorífico.

Discriminação	Total (R\$)	Fontes		
		Parceiros	Banco do Nordeste	COPERJ
Investimentos	1.750.000,00	1.590.000,00	70.000,00	90.000,00
Capital de Giro	255.000,00	-	255.000,00	-
Total	2.005.000,00	1.590.000,00	325.000,00	90.000,00

Fonte: COPERJ

3.2.3. Resultados da análise dos investimentos

A partir dos fluxos de receitas e custos operacionais, determinou-se os indicadores de rentabilidade. O Valor Presente Líquido, considerando uma taxa de desconto 10% a.a, foi estimado em R\$ 2.226.836,00; a Taxa Interna de Retorno foi de 33,53% e a Relação Benefício Custo de 1,12. Os resultados mostram viabilidade econômica-financeira da implantação do Abatedouro-Frigorífico, operando de acordo com o plano anual de produção estabelecido, tendo em vista que os critérios de decisão dos indicadores foram atendidos.

3.2.4. Ponto de nivelamento

O ponto de nivelamento foi calculado para cada ano projetado, a partir dos Custos Fixos e dos Custos Variáveis. A depreciação foi calculada com base no Método Linear, levando em consideração a vida útil de Obras Civis (30 anos), Máquinas e Equipamentos (20 anos) e Móveis e Utensílios (10 anos). Os resultados obtidos indicam equilíbrio entre receitas e custos quando o abate diária atingir 39% (39 cab./dia) no primeiro ano e 19% (19 cab./dia) a partir do ano de 2013, conforme exposto na Tabela 10.

Tabela 10. Pontos de Nivelamento.

Discriminação	Ano						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	A partir de 2014
Valor (%)	39	32	27	23	21	20	19
Abate (cab./dia)	60	54	50	46	44	43	41

4. Crédito Rural aos Produtores Cooperados

O crédito é um instrumento fundamental para viabilizar a execução do Plano Integrado de Produção, tendo em vista a necessidade da realização de investimentos na construção do Abatedouro-Frigorífico e na infra-estrutura produtiva das propriedades dos cooperados, tais como: instalações, aquisição de animais, implantação de culturas forrageiras, aquisição de máquinas e equipamentos, entre outras demandas, fundamentais para elevar a eficiência do sistema produtivo.

Em 2007, foram beneficiados com o crédito rural 250 produtores cooperados, através de recursos oriundos do PRONAF, contratados junto ao Banco do Nordeste.

5. Apoio Institucional

O apoio institucional tem contribuído de forma decisiva para a construção do Abatedouro-Frigorífico, proporcionando a sustentabilidade financeira para a instalação do empreendimento e contratação de consultoria técnica e empresarial. Conforme exposto na Tabela 9, em torno de 79% dos recursos financeiros investidos são de natureza não reembolsável, oriundos de parcerias da COPERJ com diversas instituições públicas e instituições não governamentais, tais como: Ministério do Desenvolvimento Agrário/Secretaria de Desenvolvimento Territorial; Secretaria de Desenvolvimento Social do Estado da Bahia; Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado da Bahia; Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco; Companhia de Ação e Desenvolvimento Regional do Estado da Bahia e Prefeitura Municipal de Jussara. Além dos recursos financeiros destinados à investimentos, a COPERJ recebe apoio financeiro do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas e Empresas, destinado a consultoria técnica e empresarial e da Superintendência de Agricultura Familiar do Estado da Bahia, destinado a Assistência Técnica e Extensão Rural aos Cooperados.

6. Benefícios Gerados aos Produtores Cooperados

6.1. Investimentos realizados

Os valores apresentados na Tabela 11 representam os investimentos realizados nas propriedades dos cooperados, oriundos do crédito rural, visando a melhoria da capacidade produtiva instalada, bem como os investimentos realizados na construção do Abatedouro-Frigorífico.

Tabela 11. Investimentos realizados nas propriedades e na construção do abatedouro-frigorífico.

Discriminação	Valores Investidos (R\$)
Infraestrutura produtiva nas propriedades dos cooperados	3.000.000,00
Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural aos cooperados	438.000,00
Abatedouro-Frigorífico	2.005.000,00
Total	5.443.000,00

Fonte: COPERJ

6.2. Agricultores familiares ocupados e empregos gerados

A atividade da Ovino-caprinocultura na área de abrangência da Cooperativa é desenvolvida predominantemente por agricultores familiares, contribuindo para a permanência destes no campo.

De acordo com os dados levantados nas propriedades, existem em torno de 1.412 pessoas beneficiadas entre produtores e seus dependentes, conforme Tabela 12.

Além da ocupação de mão-de-obra familiar, com a implantação do Plano Integrado de Produção foram contratados 1 veterinário e 16 técnicos agropecuários que realizam o trabalho de assistência técnica aos produtores. Ademais, a operacionalização do Abatedouro-Frigorífico prevê a criação de 38 empregos diretos.

Tabela 12. Número de Agricultores Familiares Beneficiados.

Discriminação	Número de beneficiados
Produtores cooperados monitorados	450
Esposas e dependentes	886
Produtores beneficiados pelo Programa Cabra de Corda	76
Total	1.412

Fonte: Software CAPRISOFT.

6.3. Renda gerada aos produtores

A entrega de cabritos e borregos para abate no Frigorífico, a comercialização no mercado local (feiras livres e atravessadores) de matrizes e reprodutores descartados e a participação nas sobras do Frigorífico proporcionarão a geração de renda aos produtores cooperados da ordem de R\$ 1,77 milhões, no primeiro ano, chegando aos R\$ 3,30 milhões, a partir do sétimo ano (estabilização), conforme exposto na Tabela 13.

De acordo com o plano anual de produção, em média, os

produtores entregarão para abate no Frigorífico (33 cab.) e comercializarão no mercado local (17 cab.), totalizando 50 cabeças. A renda gerada anualmente será de R\$ 4.424,00 correspondendo a 1,0 salário mínimo mensal, no primeiro ano de atividade. A quantidade de animais comercializados crescerá anualmente atingindo a estabilidade no sétimo ano, com a entrega de 70 cabeças ao Frigorífico e a comercialização de 19 cabeças no mercado local, totalizando 89 cabeças. A renda gerando anualmente será de R\$ 8.220,00 correspondendo a 1,8 salários mínimo mensal, conforme exposto na Tabela 13.

A renda média gerada tende a se elevar, ao longo dos anos, em função do aumento da produtividade, da redução da mortalidade, da melhoria genética dos rebanhos, da redução do tempo de engorda, entre outros fatores.

Tabela 13. Valores anuais estimados para a renda gerada aos produtores cooperados pela comercialização de animais.

Ano	Valor total (R\$)	Média anual por produtor cooperado			
		Animais p/ Frigorífico (cab.)	Animais mercado local (cab.)	Renda bruta mensal (R\$)	Salário mínimo mensal
2008	1.769.427,00	33	17	4.424,00	1,0
2009	2.042.734,00	41	17	5.107,00	1,1
2010	2.441.602,00	51	18	6.104,00	1,3
2011	2.840.512,00	61	18	7.101,00	1,5
2012	3.001.504,00	65	19	7.504,00	1,6
2013	3.162.196,00	68	19	7.905,00	1,7
A partir de 2014	3.288.224,00	70	19	8.220,00	1,8

Fonte: Plano Integrado de Produção.

6.4. Agregação de valor ao preço dos animais

A verticalização da produção agrega valor aos produtos gerados na propriedade e se constitui numa das formas mais eficientes de se viabilizar algumas atividades produtivas.

A construção do Abatedouro-Frigorífico se constitui numa perspectiva concreta para a elevação da renda dos produtores, devido ao valor que agrega aos produtos derivados da carne. De acordo com os dados apresentados na Tabela 14, no primeiro ano, as receitas anuais estimadas para os cooperados, geradas pela entrega de animais ao Frigorífico e pela participação nas sobras (lucros), totalizam em torno de R\$ 1,32 milhões, representando em média R\$ 3,54/kg PV. Comparando-se este valor com preço médio de remuneração dos animais entregues ao Frigorífico (R\$ 2,31 kg PV), verifica-se um acréscimo de 53,44%. No ano de estabilização, as receitas geradas pela entrega de animais ao Frigorífico e pela participação nas sobras (lucros), devem atingir R\$ 2,78 milhões, representando em média R\$ 3,55/kg PV, proporcionando agregação de valor em torno de 53,68% ao quilograma de peso vivo.

Tabela 14. Agregação de valor ao preço dos animais a serem abatidos no frigorífico.

Ano	Animais abatidos		Agregação de valor/kg PV ²	
	Valor de animais abatidos + participação nas sobras (R\$)	R\$/ kg PV ¹	(R\$/kg)	(%)
2008	1.320.627,00	3,54	1,23	53,44
2009	1.580.334,00	3,47	1,16	50,22
2010	1.965.602,00	3,43	1,12	48,48
2011	2.350.912,00	3,44	1,13	48,92
2012	2.498.305,00	3,45	1,14	49,35
2013	2.658.996,00	3,48	1,17	50,65
A partir 2014	2.785.024,00	3,55	1,24	53,68

Fonte: Plano Integrado de Produção.

Notas:

¹ Relação entre o valor dos animais abatidos (R\$ 1.320.627,00) / peso total dos animais abatidos (13.326 cab x 28 kg PV/cab).

² Diferença entre o valor agregado pelo abate ao kg PV e o preço médio dos cabritos e borregos a ser pago pelo Frigorífico (R\$ 3,54 - R\$ 2,31 = R\$ 1,23) e (R\$ 1,23 / R\$ 2,31 x 100 = 53,25%).

³ O preço médio dos cabritos e borregos a ser pago pelo Abatedouro-Frigorífico aos cooperados será R\$ 2,31/kg PV que corresponde a média ponderada do % animais padronizados x R\$ 2,50 kg PV + % dos animais não padronizados x R\$ 2,00kg PV.