

AILTOM JOSÉ CECATO

**ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA
CONSTRUÇÃO DE UM AVIÁRIO EM SISTEMA DE
INTEGRAÇÃO NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DO OESTE**

**CURITIBA
2004.**

AILTOM JOSÉ CECATO



Estudo da Viabilidade Técnica e Econômica da Construção de um Aviário em Sistema de Integração no Município de Formosa do Oeste.

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em Agronegócio no curso de Pós-Graduação em Agronegócio, Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor Dr. Derli Dossa

CURITIBA

2004

*Dedico este trabalho em especial à
Mary Kelly S. J. Cecato, minha
esposa, pelo estímulo, compreensão
e atenção a mim dispensado durante
a execução deste trabalho.*

Agradecimentos

Do momento em que iniciei este trabalho até o seu término, contei com o apoio e a colaboração de muitas pessoas, assim, nada mais justo do que externar aqui meus sinceros agradecimentos àqueles que direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho se concretizasse...

Aos professores do curso de Especialização em Agronegócio, especialmente ao professor Dr. Derli Dossa, pela orientação no decorrer do trabalho;

Ao médico veterinário Moisés Crespam, pelos esclarecimentos prestados e a prontidão em fornecer os materiais requisitados;

A meus familiares pelo apoio, estímulo e compreensão, não só durante a execução deste trabalho, mas em todos os momentos de minha vida;

E acima de tudo a Deus, que esteve e permanece comigo em todos instantes, sem a presença dele nada seria possível.

Sumário

LISTA DE TABELAS	06
LISTA DE GRÁFICOS.....	07
RESUMO.....	08
<i>I INTRODUÇÃO.....</i>	<i>09</i>
1.1 Objetivo Geral.....	10
1.2 Objetivos Específicos.....	10
<i>II REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</i>	<i>11</i>
2.1 Dados sobre o Município.....	11
2.1.1 Localização do Município no Paraná.....	11
2.1.2 Informações sobre o Município.....	11
2.1.3 Dados Populacionais.....	11
2.2 Aspectos Estratégicos a serem Considerados na Implantação da Atividade Avícola.....	12
2.2.1 Porque Integração.....	12
2.2.2 Promoção da Estabilidade da Renda na Propriedade.....	12
2.2.3 Capacidade de financiamento de outras Atividades e Oportunidade de Efetuar uma melhor Comercialização da Produção Agrícola.	13
2.2.4 Potencialização da Atividade Agrícola.....	13
2.2.5 Aproveitamento da Mão-de-obra Familiar.....	14
2.2.6 Melhoria na Qualidade de Vida.....	14
2.2.7 Impacto no Convívio Social da Família.....	14
2.2.8 Mudança da Classificação do Produtor no Enquadramento para Obtenção de Linhas de Crédito Oficiais.....	15
2.2.9 Aspectos Contábeis.....	15
2.3 Procedimentos e Cuidados a serem Observados antes da Implantação da Atividade Avícola na Propriedade.....	16
2.3.1 Inscrição Junto a Integradora.....	16
2.3.2 Fonte de Recursos.....	16
2.3.2.1 Recursos Próprios.....	16
2.3.2.2 Financiamento Parcial.....	16
2.3.2.3 Troca por Produção.....	17

2.3.3 Competitividade e Solidez da Integradora.....	17
2.3.4 Análise das Marcas de Equipamentos Disponíveis.....	17
2.3.4.1 Compra dos Equipamentos.....	18
2.3.5 Construção do Galpão.....	18
2.3.5.1 Acesso.....	18
2.3.5.2 Recursos naturais e posição geográfica.....	19
2.3.5.3 Padrão de construção.....	19
2.3.5.4 Início da construção.....	19
2.3.5.5 Licença ambiental.....	20
2.3.6 Relacionamento entre Integrado e Integradora.....	20
2.3.7 Custeio de Formação e Apuração do Resultado do Lote.....	20
2.3.8 Exigência de Integralização de Capital.....	22
2.3.9 Participação nos Resultados.....	22
2.3.10 Descrição do Sistema de Integração.....	23
III METODOLOGIA.....	24
3.1 Materiais.....	24
3.2 Métodos.....	24
IV ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA.....	26
4.1 Plano de Negócios.....	26
4.1.1 Introdução.....	26
4.1.1.1 Descrição do Negócio.....	26
4.1.1.2 Objetivo Geral.....	26
4.1.1.3 Objetivos Específicos.....	26
4.2 Síntese do Mercado Alvo.....	27
4.3 O Negócio.....	28
4.3.1 Características do Empreendimento.....	28
4.3.2 Missão do Negócio.....	28
4.3.3 Produtos.....	29
4.3.4 Pessoal Envolvido.....	29
4.3.5 Análise do Mercado Alvo.....	29
4.3.5.1 Análise Externa.....	29
4.3.5.2 Análise Interna.....	30
4.3.6 Plano de Marketing.....	30

4.4 Plano Orçamentário e Financeiro.....	30
4.4.1 Orçamento de Custo do Investimento.....	30
4.4.1.1 Calculo do Valor Residual da Estrutura ao final de 10 anos.....	31
4.4.2 Custo do Capital.....	31
4.4.2.1 Capital Financiado.....	31
4.4.2.2 Capital Próprio.....	32
4.4.2.3 Taxa Média Ponderada para o Custo do Capital.....	32
4.4.3 Orçamento da Receita Prevista.....	34
4.4.3.1 Valor Presente Líquido.....	34
4.4.3.2 Análise de Tendência.....	36
4.4.3.2.1 Análise de Tendência baseada em Valores Reais.....	36
4.4.3.2.2 Análise de Tendência Baseada em Valores Nominais.....	38
4.4.4 Formação da Série de Fluxos Futuros de Caixa.....	39
4.4.5 Cálculos de Viabilidade.....	40
V CONCLUSÃO.....	41
VI REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
VII ANEXOS.....	43
Anexo 1 - Resolução Normativa de nº 3.132 do Banco Central do Brasil.....	43
Anexo 2 - Resolução Normativa de nº 3.138 do Banco Central do Brasil.....	47
Anexo 3 – Orientação da Secretaria da Receita Federal sobre a obrigatoriedade do livro Caixa na Atividade Rural.....	55
Anexo 4 – Programa de Incentivo ao Pequeno Produtor.....	56
Anexo 5 – Contrato de Parceria entre Integrado e Integradora.....	61
Anexo 6 - Orçamento Analítico.....	64

Lista

Tabela 2.1 Dados Populacionais.....	12
Tabela 4.1 Orçamento de custo.....	30
Tabela 4.2 Valor residual do Investimento.....	31
Tabela 4.3 Cronograma das Parcelas do Financiamento bancário.....	32
Tabela 4.4 Valor Presente para dezembro de 2003.....	34

Tabela 4.5 Dados para Análise de Tendência (valores Reais).....	36
Tabela 4.6 Dados para Análise de Tendência (valores nominais).....	38
Tabela 4.7 Apuração do Resultado Líquido.....	39
Tabela 4.8 TIR, VPL e PAYBACK.....	40
Figura 2.1 Dados Populacionais do Município.....	11
Figura 2.2 Fluxograma do Sistema de Integração.....	23
Gráfico 4.1 Valores Recebidos pelos Produtores de 1997 a 2003.....	34
Gráfico 4.2 Valores Atualizados para dezembro de 2003.....	35

Resumo

Este estudo consiste em avaliar a viabilidade técnico-econômica da construção de um aviário com 1.820 m² no sistema de integração em uma pequena propriedade rural conduzida por mão-de-obra familiar. O trabalho está subdividido em duas partes distintas: a primeira parte traz algumas informações sobre o município de Formosa d'Oeste, e demonstra os aspectos estratégicos da implantação da atividade avícola na propriedade, a influência nas demais atividades já instaladas e os principais procedimentos e cuidados a serem observados na implantação da nova atividade, haja visto que o estudo contempla analisar não somente o resultado financeiro da avicultura, mas também demonstrar os reflexos na propriedade como um todo, bem como nas atividades da família envolvida. Já a segunda parte do trabalho, por sua vez, apresenta os aspectos técnicos do estudo através de um Plano de Negócio. Este é um estudo de cunho prático, baseado em dados de campo onde a maior parte das informações foram colhidas através de entrevista com produtores, técnicos e empresários do setor. Os cálculos da viabilidade técnica estão embasados nos índices utilizados em análise de projetos (TIR, VPL e PAYBACK). Foram estudados dois produtores que possuem este padrão de aviário já implantados na propriedade, os quais forneceram os principais dados pertinentes aos cálculos de viabilidade do projeto. Para elaboração dos fluxos de caixa que é fator primordial para mensurar a viabilidade do projeto, foi utilizado como receita o valor médio líquido recebido por todos os avicultores da integração nos últimos 7 anos, atualizados de acordo com o cálculo de análise de tendência para os preços observados no período, e a partir destes dados se projetou o valor médio para a receita da série de fluxos de caixa futuros. Como despesas foram considerados os gastos realizados "dentro da porteira", tais como: energia elétrica, lenha, depreciação dos equipamentos e etc..., uma vez que o valor líquido recebido pelo avicultor já contemplou os demais custos de produção como: pintainhos, ração, medicamentos e etc. O estudo concluiu que permanecendo inalteradas no período do projeto as principais variáveis consideradas, a construção de um aviário com 1.820 m² é viável para a pequena propriedade pois apresentou um Valor Presente Líquido (VPL) positivo de R\$ 2.000,42 ao final do projeto, uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 9,32% que é superior ao custo médio ponderado considerado para o capital (9,08%), e um PAYBACK que permite a recuperação do capital no oitavo ano do projeto.

I - INTRODUÇÃO

A manutenção e continuidade da pequena propriedade rural vem se tornando cada vez mais difícil devido à mecanização do sistema produtivo e o aumento nos custos de produção. Esta situação sugere o estudo de alternativas viáveis que possibilitem diversificar as atividades dentro da propriedade com o intuito de incrementar os resultados, estabilizar a renda e promover um melhor aproveitamento da mão-de-obra familiar, proporcionando assim, condições para que as famílias possam permanecer no campo e as propriedades se perpetuem.

A implantação da atividade avícola em sistema de integração dentro da pequena propriedade é uma alternativa que vai de encontro aos principais problemas que o pequeno produtor rural enfrenta quando trabalha apenas com o cultivo de lavouras extensivas, tais como: alta vulnerabilidade da atividade agrícola, instabilidade no fluxo financeiro, ociosidade da mão-de-obra familiar uma vez que a maior parte dos serviços empregados nas lavouras convencionais são mecanizados, entre outras.

Apresentar a atividade avícola como alternativa de diversificação para pequena propriedade insita a alguns questionamentos: A construção de um aviário em sistema de integração é economicamente viável?; qual impacto da implantação desta atividade na propriedade como um todo?; o que muda na rotina da família?. Responder a estes questionamentos e ainda demonstrar os principais procedimentos, cuidados e métodos que devem ser observados antes da implantação desta atividade na propriedade constitui o objetivo deste estudo.

O trabalho seguirá a seguinte ordem: o primeiro capítulo introduz o trabalho e o segundo capítulo apresenta informações sobre a localização do município; as condições estratégicas de se construir um aviário na pequena propriedade e os principais procedimentos e métodos a serem observados na implantação da nova atividade. O terceiro capítulo por sua vez discorre sobre os materiais e métodos para se efetuar os cálculos de análise do investimento. Já no 4º capítulo tratar-se-á dos cálculos de viabilidade financeira da criação de aves, na forma de um Plano de Negócios, e por fim o capítulo 5 demonstra as conclusões a que o estudo chegou, avaliando a viabilidade do investimento para a pequena propriedade.

1.1 – Objetivo Geral.

Apresentar a atividade avícola como alternativa para diversificar e aumentar a renda da pequena propriedade do município de Formosa D'Oeste.

1.2 - Objetivos Específicos.

- Avaliar a viabilidade técnico-econômica da construção de um aviário com 1.820m²;
- Apresentar os aspectos estratégicos da implantação da atividade avícola na pequena propriedade;
- Demonstrar os principais procedimentos e cuidados a serem observados na implantação da atividade avícola.

II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

2.1 – Dados Sobre o Município DE Formosa d'Oeste.

FIGURA 2.1 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORMOSA D'OESTE NO ESTADO DO PARANÁ.



2.1.2 – Informações sobre o Município.

O município de Formosa d'Oeste tem uma altitude 465 metros; latitude 237.600; longitude 532.217; e distância de 630 Km de Curitiba, C.Mourão 100 km, Cascavel 112 km, e de Umuarama 110 km.

TABELA 2.1 – DADOS POPULACIONAIS.

<i>Ano</i>	<i>Urbana</i>	<i>Rural</i>	<i>Total</i>	<i>% rural</i>	<i>% urbano</i>
1.980	5.484	14.143	19.627	72,06	27,94
1.996			9.741 ¹		
2.000	5.030	3.725	8.755	42,55	57,45

FONTE: IBGE senso populacional 1980;1996 e 2.000.

¹ Em 1990 houve o desmembramento do município de Iracema do Oeste, o que explica boa parte da grande redução de população de 1.980 para 1.996.

2.2 – Aspectos Estratégicos a Serem Considerados na Implantação da Atividade Avícola na Propriedade.

Antes de se partir para os cálculos de viabilidade propriamente ditos, é interessante que se analise também a atividade avícola de forma estratégica, considerando os reflexos dela dentro da propriedade, sobre as demais atividades já instaladas e sobre o comportamento das pessoas envolvidas.

2.2.1 – Porque Integração

O sistema de integração foi escolhido para o estudo já que no município só há uma empresa que atua no setor, e esta trabalha estritamente no sistema de integração. Por outro lado na posição geográfica em que o município está situado, constata-se que a logística é um fator limitante para que se trabalhe na condição de autônomo, pois a distância dos grandes centros consumidores e os custos de se manter uma estrutura de abate de pequeno porte que atenda as exigências sanitárias inviabilizam a produção em pequena escala.

2.2.2 – Promoção da Estabilidade da Renda na Propriedade.

A propriedade rural que trabalha apenas com o cultivo de lavoura mecanizada (soja, milho, trigo e etc...), possui dois fluxos de geração de renda bem definidos que são os períodos do pós-colheita, um se dá com a colheita da cultura de verão – principal – e outro fluxo acontece após a colheita da cultura implantada no inverno. Este sistema leva o produtor geralmente a programar suas principais despesas justamente para estes períodos. É comum comerciantes em geral lançarem planos de pagamento para estes períodos de safra, o que resulta em uma má comercialização por parte do produtor, pois geralmente nesses períodos os preços dos produtos agrícolas geralmente se encontram aviltados, resultando em uma perda de rentabilidade para o produtor.

Outro aspecto a ser analisado é quanto à incerteza destes fluxos de geração de renda efetivamente acontecerem, pois a atividade agrícola é conduzida a céu aberto, e portanto exposta a todo tipo de intempérie climática, o que a torna muito vulnerável. Assim é prudente que o produtor mantenha uma certa quantia de reservas financeiras para ter estabilidade quando ocorra alguma eventual frustração de safra.

A implantação da atividade avícola vem amenizar este descompasso no fluxo financeiro da propriedade, entrada e saída de caixa, uma vez que a cada 60 dias em média o produtor recebe o pagamento pela entrega do lote de aves que se formou neste período, e quando por ventura acontece uma frustração de safra, a propriedade dispõe de uma outra fonte de geração de renda que lhe permite manter os custos fixos da propriedade até que se complete o próximo ciclo de produção da lavoura, diminuindo a necessidade da reserva que antes era necessária, podendo esta ser destinada a novos investimentos.

2.2.3 - Capacidade de Financiamento de Outras Atividades e Oportunidade de Efetuar uma Melhor Comercialização da Produção Agrícola.

A renda gerada pela atividade avícola durante o ano poderá ser usada para financiar a atividade agrícola já existente (admitindo que não haja financiamento do galpão ou dos equipamentos do aviário a serem pagos), deixando o produtor na condição de optar ou não por um financiamento bancário, de acordo com o que melhor lhe convier. Também há possibilidade do produtor estocar a sua produção para realizar a venda desta nos períodos de entressafra, momento em que geralmente se consegue uma melhor remuneração pelo produto e usar a renda gerada pela atividade avícola para a manutenção da propriedade enquanto se espera a melhor época para efetuar a comercialização da produção agrícola.

2.2.4 – Potencialização da Atividade Agrícola.

Segundo Rajj 1.991 a “cama de frango” quando retirada após 6 lotes apresenta em sua composição 3,5% de Nitrogênio; 4% de Fósforo e 3% de Potássio, (formulação básica dos fertilizantes aplicados no município) o que demonstra ser um fertilizante de excelente qualidade que quando aplicado à lavoura se traduz em um aumento considerável na produtividade e a conseqüente redução na quantidade de adubação química, proporcionando uma diminuição no custo financeiro na implantação da cultura e um melhor resultado final.

2.2.5 – Aproveitamento da Mão-de-obra Familiar.

Na pequena propriedade cultivada com lavoura extensiva (soja, trigo, milho e etc...) o uso de mão-de-obra se restringe basicamente ao plantio, aplicação de defensivos e colheita. Estas operações são mecanizadas e realizadas em um pequeno período de tempo, restando apenas alguma eventual capina manual das ervas-daninhas que fogem ao controle dos defensivos. Desta forma a mão-de-obra da família fica ociosa em grande parte do tempo. A implantação da atividade avícola na propriedade vem preencher este tempo ocioso, uma vez que os serviços dispensados nesta atividade não exige qualificação específica ou tampouco elevado nível intelectual, apenas se exige atenção e sensibilidade no manejo diário, principalmente quanto às variações de temperatura. A simplicidade do manejo permite que ele seja executado tanto pela esposa quanto pelos filhos do casal, dispensando a contratação de funcionário para executar os serviços.

2.2.6– Melhoria na qualidade de vida.

Observa-se uma melhoria na qualidade de vida dos produtores que possuem a atividade avícola implantada na propriedade por um período superior a 5 ou 6 anos, isto porque há maior regularidade nas entradas de caixa proporcionadas pelo aviário, fazendo com que as pessoas se disponham a gastar um pouco mais com artigos de consumo, amenizando assim a preocupação com o fluxo de renda, como vimos no item 4.2.1.

2.2.7 – Impacto no Convívio Social da Família

Após a entrada em funcionamento da atividade avícola na propriedade, ocorre uma mudança considerável no convívio social da família, isto se explica pela maior exigência de atenção na atividade que se processa em tempo integral. Embora os cuidados exigidos com o galpão, equipamentos e no desenvolvimento das aves seja relativamente simples, a avicultura exige muita atenção, principalmente na primeira semana. Note que os pintainhos nesta fase são muito sensíveis à variação de temperatura e, na última semana as aves não suportam extremos calóricos, de forma que ao menos um membro da família deve se manter na propriedade, não podendo a família se ausentar por completa da propriedade, sob o risco de sofrer sérios prejuízos caso ocorra uma falha nos equipamentos

ou uma queda de energia elétrica. Assim é prudente que os passeios e as viagens sejam programados para os intervalos de alojamento dos lotes.

2.2.8 – Mudança na Classificação do produtor no enquadramento para obtenção de linhas de crédito Oficiais.

A **Resolução Normativa de nº 3.132** do Banco Central do Brasil (anexo 1) que dispõe sobre as linhas de créditos incluídas no **PROGER RURAL** - Programa de Geração de Emprego e Renda Rural - ; e a **Resolução nº 3.138** que dispõe sobre o **PRONAF** – Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar, (anexo 2) levam em consideração a renda bruta total anual da propriedade para efeito de enquadramento nas referidas linhas de crédito. Assim cabe salientar que com a implantação da atividade avícola na propriedade automaticamente ocorre uma mudança no enquadramento do produtor quanto ao acesso às linhas de crédito oficiais. Com um faturamento bruto estimado em torno de R\$ 300.0000,00 /ano, o produtor passa a se enquadrar na linha de **DEMAIS RECURSOS (Resolução 2.164 de 19/06/1.995)**, não podendo se beneficiar das linhas de crédito destinadas ao PRONAF e ao PROGER, dependendo assim de outras fontes de recursos, tais como as MCRs.

2.2.9 – Aspectos Contábeis.

Para fins de declaração de renda, a Secretaria da Receita Federal orienta para que toda a propriedade rural que auferir renda bruta anual superior a R\$ 56.000,00/ano, deve obrigatoriamente ter o seu resultado apurado através da escrituração contábil em livro caixa que, por sua vez não precisa, necessariamente, ser registrado em nenhum Órgão Oficial. (anexo 03)

2.3 – Procedimentos e Cuidados a Serem Observados antes da Implantação da Atividade Avícola na Propriedade.

2.3.1 – Inscrição Junto a Integradora.

No caso estudado, o indivíduo que desejar entrar na atividade avícola, deverá previamente se inscrever junto à integradora preenchendo um formulário detalhando seus dados pessoais, infra-estrutura disponível na propriedade, recursos naturais, e capacidade financeira do pretendente, para que seja analisado pelos técnicos da empresa e posteriormente seja liberada ou não a vaga ao candidato.

2.3.2 – Fontes de Recursos.

Um fator decisivo e que deve ser cuidadosamente analisado pelo interessado antes da decisão final de implantação da atividade na propriedade é quanto à origem dos recursos a serem utilizados nas obras de infra-estrutura, construção do galpão e compra dos equipamentos. Atualmente as três principais fontes de recursos são:

2.3.2.1 – Recursos Próprios.

O produtor que se encontra capitalizado pode optar pelo autofinanciamento, bancando os custos de implantação da nova atividade com seus próprios recursos.

2.3.2.2 – Financiamento Parcial.

A integradora possui um convênio direto com o Banco do Brasil (CONVIR) que possibilita o financiamento parcial da obra. Neste caso o montante do financiamento varia de acordo com a comprovação de renda do candidato e o tamanho do galpão a ser construído (no caso estudado R\$60.000,00), para a construção do galpão e compra dos equipamentos. Ressalta-se no entanto que as obras de infra-estrutura não se enquadram na linha de crédito. O prazo para o vencimento é de 5 anos com um ano de carência e a partir daí amortizações semestrais com juros fixos de 8,75% ao ano. Em dezembro de 2003 foi

firmado também com banco Itaú um convênio semelhante ao CONVIR, que possibilita o financiamento de até R\$ 150.000,00.

2.3.2.3 – Troca por Produção.

Esta é uma modalidade destinada aos pequenos produtores rurais que tem interesse em construir um aviário na propriedade mas que não dispõem de recursos financeiros suficientes e para executarem toda a obra e, não querem contrair um financiamento bancário. Há, também, a situação daqueles produtores que não possuem um cadastro suficiente junto à instituição financeira que lhe permita pleitear o financiamento. Conforme disposto no **Plano de Incentivo ao Pequeno Produtor**, o produtor entra com uma parte do capital e a empresa financia a outra parte dos custos da implantação do aviário. Sendo que a cada lote de aves entregue pelo produtor a integradora se reserva o direito de reter parte do resultado para amortizar a parte dos investimentos que ela financiou (anexo 4).

2.3.3 – Competitividade e Solidez da Integradora

É interessante que o pretendente antes de entrar na atividade avalie as condições econômicas da integradora, sua posição no mercado, solidez, competitividade e etc... porque quando se trabalha em sistema de integração, as dificuldades que a empresa integradora sofre com certeza produzem reflexos diretos nas atividades dos integrados.

2.3.4 – Análise das Diversas Marcas de Equipamentos Disponíveis.

É prudente que o interessado, antes de negociar a compra dos equipamentos, procure se interar ao máximo sobre as opções de marcas e modelos que estão disponíveis no mercado. Não é aconselhável que ele compre equipamentos ultrapassados, de má qualidade ou excessivamente caros. É possível se obter boas informações sobre as diversas marcas de equipamentos visitando feiras agropecuárias, produtores, e através de consulta aos médicos veterinários que prestam assessoria e acompanhamento junto à integradora. Também é importante obter informações sobre a empresa representante dos referidos equipamentos, quanto aos serviços pós-venda. Neste caso deve se analisar quanto a sua tradição, pontualidade de entrega e solidez. Isto porque todos conhecem situações em que é comum

que as mercadorias sejam faturadas diretamente da fábrica no nome do produtor, sendo o representante comercial meramente um intermediário na transação.

2.3.4.1 – Compra dos Equipamentos

Depois de selecionadas algumas marcas e modelos de equipamentos que se apresentam dentro de suas expectativas o produtor deve fazer uma boa cotação de preços. É neste momento que o produtor tem o seu maior poder de barganha para negociar. Além do que ele deve sempre estar atento a detalhes tais como: mão-de-obra de montagem dos equipamentos, frete, alimentação dos montadores, FLAT cobrado pelo banco (quando financiado) e etc.

Cabe lembrar que é salutar a celebração de um contrato de compra de equipamento, imediatamente após o fechamento do negócio, com qualquer que seja o representante comercial. Se for possível este contrato deve ser referendado por um advogado e ou profissional técnico da área.

2.3.5 – Construção do Galpão.

Antes de se iniciar a construção do galpão o produtor deve certificar-se que a mão-de-obra contratada é qualificada o suficiente para construir o galpão dentro dos padrões exigidos pela integradora. Ele deve recolher a taxa do CREA além de providenciar carga de energia elétrica recomendável (para o caso estudado 25 KVA) e estar atento a alguns outros detalhes, tais como:

2.3.5.1 – Acesso.

Na construção do galpão deve-se assegurar espaço suficiente para a manobra de caminhões que, freqüentemente, transitam no local trazendo ração e pintainhos e levando as aves adultas para o abatedouro. A “Norma para Construção de Aviários” que é entregue ao produtor que tem interesse em entrar na atividade, indica que as distâncias mínimas a serem reservadas na frente e fundo do galpão são 20 metros. Além disso o carreador e pátio do galpão devem, obrigatoriamente, serem recobertos com uma camada de cascalho de forma que permita o tráfego dos caminhões em dias chuvosos.

2.3.5.2 – Recursos Naturais e Posição Geográfica.

O recurso natural mais exigido é a disponibilidade de água. Não há pois como se pensar em implantar a atividade se a propriedade não dispuser de fonte de água de boa qualidade e em abundância. Caso isso não ocorra o problema pode ser contornado com a perfuração de um poço artesiano, porém esta é uma alternativa mais cara para o produtor.

Não há uma exigência formal por parte da integradora quanto a posição em que o galpão deva ser construído, haja vista que nas pequenas propriedades muitas vezes o produtor não tem muita opção devido a largura da propriedade ou declividade da mesma. Porém é recomendável que o galpão seja construído em um local bem arejado, que possibilite fácil acesso e em condição favorável de chegada de água até o reservatório, na terraplanagem deve garantir uma boa drenagem das águas das chuvas e o proprietário deve estar atento para não construir o galpão em locais onde haja possibilidade de se formarem cursos de enxurradas em caso de eventuais chuvas excessivamente fortes.

2.3.5.3 – Padrão de Construção.

Os padrões de engenharia para a construção devem obedecer, rigorosamente, aos padrões pré- estabelecidos pela integradora, conforme consta na Norma para Construção de Aviários.

2.3.5.4 – Início da Construção.

As construtoras em geral pedem um prazo que gira em torno de 40 a 60 dias para executar a obra, incluindo a construção do galpão e montagem dos equipamentos. Por isso é interessante que o produtor esteja atento à data de início da execução da obra para que esta seja concluída dentro do período do alojamento de um lote de aves (em torno de 60 dias considerando a formação do lote e o período de vazio sanitário), ele deve evitar o risco de que se construa o aviário e se tenha que esperar 20 ou 30 dias para efetuar o primeiro alojamento.

É prudente que o produtor formalize um contrato de prestação de serviço com a construtora ou empreiteiro que realizará a obra para se assegurar de que a obra será realizada de acordo com os padrões exigidos, que o prazo será cumprido e de que o pessoal envolvido na execução não possui vínculo empregatício com o produtor rural.

2.3.5.5 – Licença Ambiental.

Não há uma exigência formal por parte da integradora que seja feita uma vistoria ou que seja emitido algum documento de licença ambiental. Todavia quando a área demarcada para a construção do galpão estiver próxima de nascentes, cursos de água ou em área de mata nativa é recomendável que o produtor solicite a visita de um técnico do Instituto Ambiental do Paraná - IAP para ter certeza de que, futuramente, não venha a ter maiores problemas com a Legislação Ambiental.

2.3.6 – Relacionamento entre Integrado e Integradora.

O relacionamento entre o integrado e a integradora é regido por um contrato de parceria avícola (anexo 5) entre as partes. Cabe a integradora o papel de “suporte” da atividade, fornecendo os pintainhos, ração, medicamentos, transporte de aves e ração, assistência médica veterinária e a comercialização da produção, cabendo ao integrado a construção do aviário e a manutenção para a formação do lote de aves .

O produtor entrega 6 lotes de aves por ano, considerando em torno de 45 dias para formação do lote e, aproximadamente, 15 dias de vazio sanitário entre a saída de um lote e o alojamento de outro. A cada 6 lotes de aves entregue é feita a retirada da “cama do aviário” – que tem bom valor comercial e mercado garantido – e efetuada a lavagem e desinfecção do galpão por medidas sanitárias.

2.3.7 – Custeio da Formação e Apuração do Resultado do Lote.

Os principais custos e despesas do produtor são com pintainhos, ração, medicamentos, transporte e assistência médica veterinária. Estes gastos que incorrem no período que corresponde desde o alojamento dos pintainhos até a entrega do lote de aves prontas para o abate são financiadas pela integradora. Esta recebe as aves e calcula o resultado do lote com base no critério da “eficiência” que é medida de acordo com a pontuação que o lote atinge, vis a vis, a pontuação do grupo. Logo ela é definida levando em consideração a conversão alimentar, custo por quilo, consumo médio de ração, peso médio, mortalidade, condenação e o crescimento diário das aves do lote entregue, obedecendo as seguintes equações:

Conversão Alimentar: $\frac{\text{Total da ração consumida}}{\text{Peso total entregue}} = \text{conversão alimentar}$

Custo por quilo: $\frac{\text{Custo total do lote}}{\text{Peso total entregue}} = \text{custo por quilo}$

Consumo médio de ração: $\frac{\text{Total de ração consumida}}{\text{N}^\circ \text{ total de aves entregue}} = \text{consumo médio de ração}$

Peso médio: $\frac{\text{Peso total entregue}}{\text{N}^\circ \text{ total de aves entregue}} = \text{peso médio}$

Mortalidade: $\frac{\text{Pintainhos alojados} - \text{aves entregue} \times 100}{\text{Pintainhos alojados}} = \text{percentual de mortalidade}$

Condenação: é o percentual de aves condenadas no abatedouro por estarem com conteúdo alimentar no aparelho digestivo.

Idade: período em dias entre o alojamento e o abate.

Crescimento Diário: $\frac{\text{Peso médio}}{\text{Idade}} = \text{crescimento diário}$

Pontuação: $\frac{(100 - \% \text{mortalidade}) \times \text{peso médio} \times 100}{\text{Conversão alimentar} \times \text{Idade}} = \text{n}^\circ \text{ de pontos}$

De acordo com o número de pontos obtidos no lote, há uma tabela de preços a ser paga, ou seja quanto maior for a pontuação maior será o valor recebido por tonelada de carne entregue pelo produtor na integradora.

Além do resultado da eficiência que o produtor recebe conforme o número de pontos que o seu lote atinge, a integradora aplica um sistema de bonificação para complementar o pagamento dos melhores lotes, que também é utilizado como forma de penalização para os lotes cujos resultados ficaram abaixo da média da semana, assim produtores menos eficientes pagam pela eficiência dos demais, colocando assim os integrados em condição de concorrentes entre si, sendo o manejo do produtor considerado como fator primordial para o bom desenvolvimento do lote e a conseqüente boa remuneração recebida pelo mesmo. A bonificação abrange os seguintes itens: conversão alimentar, mortalidade e condenação.

2.3.8 – Exigência de Integralização de Capital

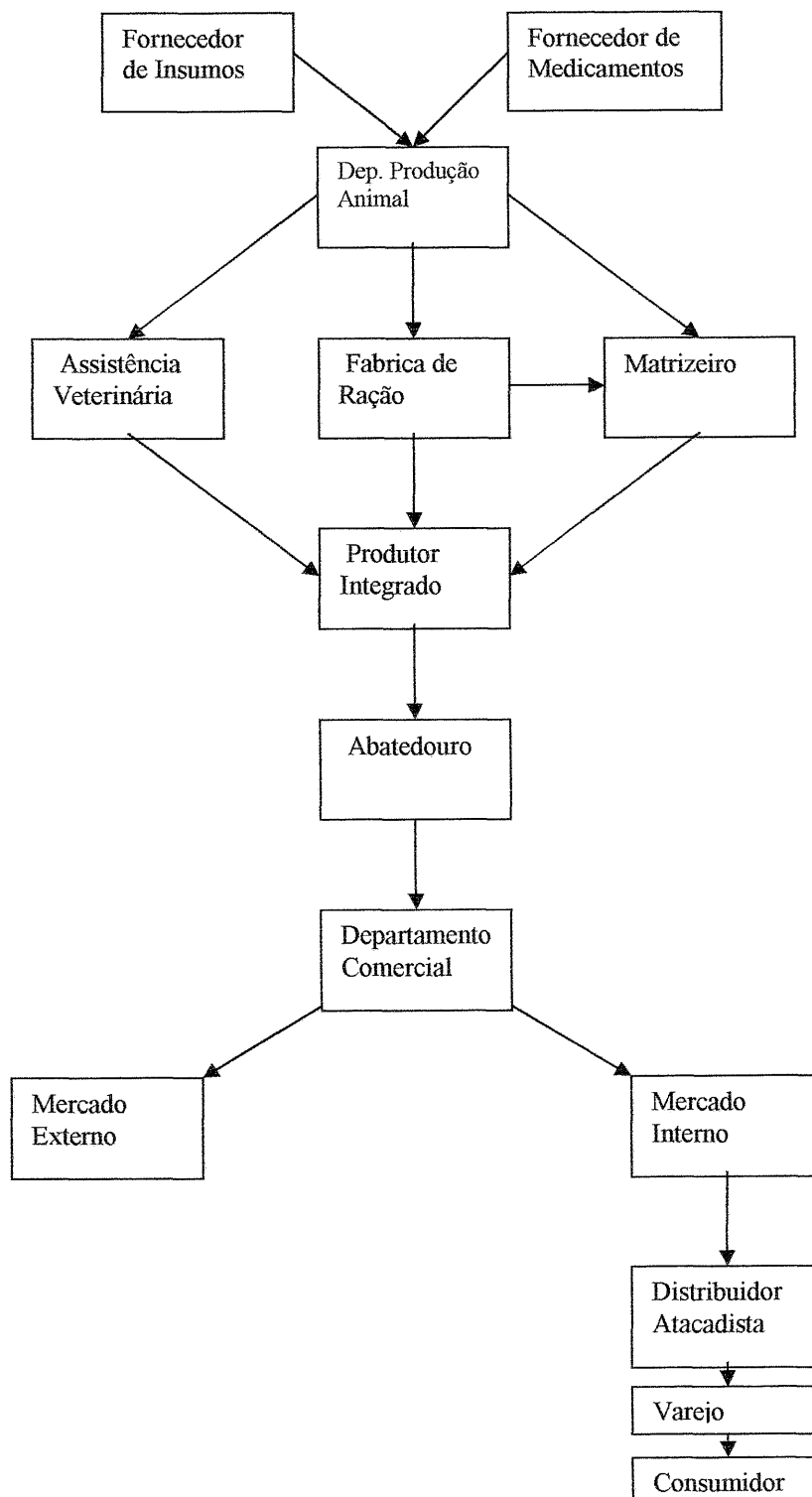
Pelo fato de a empresa integradora se tratar de uma cooperativa há exigência de que o produtor esteja associado a mesma e que possua em sua Conta Capital (participação pecuniária que cada associado deixa a disposição da cooperativa como sua parte no capital total da empresa) a quantia mínima de R\$ 15.000,00 que corresponde ao custo proporcional para cada produtor dentro da cooperativa. Para àqueles que ainda não possuem esta quantia, a integradora se reserva o direito de reter 6% do resultado líquido de cada lote, que é contabilizado na Conta Capital do produtor até que esta atinja o valor mínimo exigido.

2.3.9 – Participação nos Resultados

Pelo fato da integradora ser uma cooperativa, o integrado tem direito ao final do ano comercial de participar do resultado obtido durante aquele período proporcionalmente ao volume de sua produção entregue. Este enfoque ajuda na decisão de os produtores se associarem à cooperativa.

2.3.10– Descrição do Sistema de Integração.

FIGURA 2.2 – FLUXOGRAMA DO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO.



III – METODOLOGIA

3.1 – Materiais

Será utilizado para efeito de cálculo de viabilidade econômica o orçamento completo para a construção de um galpão com 1.820m², incluindo mão-de-obra, materiais e equipamentos; relação dos preços médios líquidos pagos por ave aos produtores nos últimos 7 anos que será atualizado de acordo com a tabela do IGPM acumulado no mesmo período, com a finalidade de observar se houve ganho ou perda de rentabilidade real na série estudada com relação aos demais preços praticados na economia; será utilizada cálculo de análise de tendência para identificar a taxa anual de crescimento dos valores recebidos pelos produtores que efetivamente vem ocorrendo ao nível de campo; planilha de acerto de contas da integradora e planilha de custo de formação do lote de aves.

3.2 – Métodos.

O estudo da viabilidade da produção avícola será apresentado através de um Plano de Negócio. Os cálculos técnicos serão efetuados da seguinte forma: No Orçamento de Custo do Capital será calculada a taxa média ponderada para o custo do capital que vai financiar a obra através da aplicação da fórmula de matemática financeira conhecida como “fórmula do montante” ($C_n = C_0(1 + i)^n$). Para o cálculo da receita prevista para o projeto será deflacionada a série de médias dos preços líquidos recebidos pelos produtores ano a ano, usando como parâmetro de atualização o IGPM ; será efetuado o cálculo de análise de tendência para valores nominais (sem considerar o efeito da inflação) e para valores reais (deflacionados). Na formação dos fluxos de caixa futuros será elaborada uma planilha para apuração do resultado, trazendo como receita o valor líquido médio baseado na análise de tendência dos valores nominais recebidos pelos produtores nos últimos 7 anos. Por outro lado tem se como custos os demais gastos incorridos “dentro da porteira” (lenha, gás, energia elétrica, manutenção, etc...) e que não fazem parte da planilha de resultado fornecida pela integradora, obtendo assim as entradas líquidas de caixa que servirão de base para os cálculos de viabilidade propriamente ditos.

Para os cálculos que deverão avaliar a viabilidade da implantação da nova atividade, serão utilizados os instrumentos que permitem estimar os resultados financeiros

denominados Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Líquido (VPL), e período de Retorno para o Investimento (PAY BACK), que julgamos suficientes para avaliar a capacidade de viabilidade técnica da atividade. Informações sobre estes métodos podem ser encontradas nas publicações de Canziani et al 1995.

IV – ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA.

4.1 – Plano de Negócio.

4.1.1 -Introdução

4.1.1.1 - Descrição do negócio

O projeto se destina à construção de um Aviário no Sistema de Integração em uma propriedade rural com 10 alqueires, que reúne as condições naturais para implantação do projeto (acesso, recursos hídricos e etc.), e que se dedica ao cultivo de lavouras extensivas, tais como: trigo, soja e milho.

4.1.1.2 - Objetivo Geral

- Aumentar a renda da propriedade, diversificar fonte de entrada de dinheiro e minimizar riscos de produção bem como utilizar com mais eficiência a mão-de-obra disponível.

4.1.1.3 - Objetivos Específicos

Especificamente o plano de negócio tem como objetivos:

- a) Descrever o negócio;
- b) Determinar as metas a serem atingidas;
- c) Identificar os itens produzidos;
- d) Identificar o perfil profissional do(s) colaborador(s) necessário para trabalhar no Aviário;
- e) Mensurar o método de marketing para a venda do produto;
- f) Analisar o período de retorno sobre o investimento.
- g) Calcular o valor da Taxa Interna de Retorno para um período de 10 anos.

4.2 - SÍNTESE DO MERCADO ALVO

Atualmente o Brasil é o segundo maior produtor mundial de carne de frango, sendo superado apenas pelos Estados Unidos. Apesar das dificuldades enfrentadas em 2002, com a valorização os preços da soja e do milho que são os principais componentes para a fabricação de ração, a avicultura manteve sua expressiva participação no agronegócio brasileiro. Ela acumulou um montante de US\$ 17,8 milhões, no PIB agropecuário de 2002, ficando atrás apenas da bovinocultura de corte, que teve o volume de US\$ 45,4 milhões.

Foram alojadas em 2002 mais de 30 milhões de matrizes de corte, resultando em uma produção de pintos que ultrapassaram 3,6 bilhões de unidades. Este volume de frangos permitiu a terminação de 3,6 bilhões de aves de corte que, por seu lado, significou uma oferta global de cerca de 7,5 milhões de toneladas de carne de frango. Isto foi 11,6% maior que o obtido em 2001. Dessa produção 5,9 milhões de toneladas foram destinadas ao mercado interno (7,8% acima de 2001) e 1,6 milhões de toneladas que foram exportadas para mais de 90 países. Isto representou uma evolução de 28% em relação a 2001. A produção brasileira se concentra principalmente nos estados do sul, onde o Paraná é o maior produtor nacional com cerca de 24% da produção, seguido por Santa Catarina 22%, e Rio Grande do Sul 18,5%, no sudeste destaca-se a produção de São Paulo com cerca de 15% da produção nacional. Aptidão climática favorável à produção, tecnologia agroindustrial e a existência de pequenas propriedades familiares solidificam a região para produzir aves de corte.

Dado um crescimento invejável do setor avícola pode se supor que a avicultura é um setor que garante seu crescimento nos próximos anos. Isto é uma consequência de sua forte competitividade no mercado interno e internacional, do crescimento do uso da tecnologia, a retomada da correção cambial que é mais um instrumento que fortalece as exportações de frango nos mercados.

A produção de frango sofreu um grande incremento de produtividade nos últimos anos, isso se deve, inicialmente, aos ganhos genéticos conseguidos pelas instituições de pesquisas, tanto ao nível internacional quanto a nível nacional, avanços que permitem uma melhor conversão alimentar das aves, e acréscimos significativos, tanto no ganho de peso diário, quanto na redução da idade média de abate das aves. Atualmente é possível produzir de 6 a 7 lotes por ano, enquanto por volta da década de 80 este número girava em torno de 4 lotes por ano. Também deve-se observar que dada à transparência no uso de

tecnologia no planeta, pode-se considerar que a produção de frangos no Brasil utiliza os mesmos padrões tecnológicos encontrados na produção Americana e na Européia.

No Paraná, como no Brasil, predomina a produção integrada de frango. Ao nível nacional estima-se que 90% da produção de frango é feita em integração.

4.3 - O Negócio

4.3.1 - Características Tecnológicas do Empreendimento.

Construção de um galpão de 1.820 m² padrão Copacol, com 3 linhas de comedouro automático, bebedouro niple, aquecedor automático, silo para 15 toneladas, casa de máquinas, casa de compostagem, base de silo e caixa d'água, e demais equipamentos necessários; com capacidade para alojar 23.000 aves, em média, por aviário. A construção do aviário e instalação dos equipamentos ficará a cargo de uma empresa especializada contratada que garante a qualidade da estrutura proposta pela Copacol.

A localização do aviário será na parte mais ventilada da propriedade, e também próximo a nascente de água. O barracão deve ficar na posição contrária ao sol, onde com a arborização ao redor do aviário, o mesmo só recebera luz solar intensa ao meio-dia, melhorando a temperatura interna do barracão.

Como vimos no capítulo 4 alguns procedimentos não possuem um padrão específico definido, tais com: a escolha do local para a construção do galpão, as fontes de recurso utilizadas, a marca dos equipamentos, a infra-estrutura disponível na propriedade e etc..., e levando-se em consideração que estes itens produzem reflexos diretos no custo final da execução da obra, assumiremos, daqui por diante, que a fonte utilizada será aquela disposta no item 4.3.2.2. (financiamento parcial pelo CONVIR). A mão-de-obra utilizada é familiar. Para as obras de infra-estrutura, como terraplanagem, energia elétrica, instalação hidráulica e cascalhamento usa-se valores aproximados. Ressalta-se que os valores foram corroborados com a opinião de técnicos e produtores rurais que acabaram de implantar aviários na região

4.3.2 - Missão do Negócio.

- Diversificação de renda na propriedade;

- Utilizar a cama de frango como adubo orgânico de forma que pode potencializar a atividade agrícola com redução de custos;
- Melhorar o aproveitamento da mão-de-obra familiar;
- Valorizar economicamente a propriedade rural;
- Buscar uma atividade que proporcione redução nos riscos e estabilidade na formação de renda da propriedade.

4.3.3 – Produtos.

- Engorda de Frango para abate;
- Produção de adubo orgânico.

4.3.4 - Pessoal envolvido.

Uma pessoa estará encarregada do manejo do aviário durante o período de alojamento. Ela deve ter disponibilidade de tempo para se dedicar à função de manejo e controle do aviário. Ressalta-se durante finais de semana, e também à noite a pessoa encarregada deverá estar disponível na propriedade. O manejo do aviário exige que a pessoa tenha bastante atenção quanto a variações de temperatura, pois a ave é muito sensível tanto ao excesso de frio, quanto de calor. É necessário também o acompanhamento de um médico veterinário que preste orientações técnicas, e receite vacinas e medicamentos quando necessário. Normalmente isso é feito através do departamento técnico da Copacol.

4.3.5 - Análise do Mercado Alvo

4.3.5.1- Análise externa

- Competidores: os demais produtores são competidores entre si em função da remuneração levar em conta a média semanal dos índices de produtividade(crescimento diário, conversão alimentar, mortalidade e condenação) deles;
- Cliente: a empresa integradora;
- Oportunidades e Ameaças: estão vinculadas as estratégias adotadas pela integradora na comercialização de seus produtos, bem como sujeitas as oscilações de mercado e a

legislação tributária vigente.

4.3.5.2 - Análise interna

- Pontos fortes: uso de tecnologia atualizada, assistência técnica qualificada, uso de baixo capital de giro devido ao sistema de integração.
- Pontos fracos: alto valor de depreciação dos equipamentos, negócio sujeito aos preços oferecidos pela integradora, tanto na compra de insumos, como na venda do produto.

4.3.6- Plano de Marketing

Como o único cliente é a empresa integradora, o negócio fica vinculado a estratégias de marketing utilizadas por ela. Sabe-se que a empresa já têm suas estratégias de marketing traçadas, afinal atua no segmento de carne de frango a mais de vinte anos. Atualmente a empresa focaliza sua campanha de divulgação das certificações de qualidade adquiridas: EFIS E ISO9001.

4.4 – Plano Orçamentário e Financeiro.

4.4.1 Orçamento de Custo do Investimento.

TABELA 4.1 ORÇAMENTO DE CUSTO.

<i>Equipamentos</i>	<i>78.499,27</i>
Construção	70.433,93
Obras de Infra-estrutura	14.000,00
Devolução de ICMS na compra de equipamentos	-2.933,20
CUSTO TOTAL	160.000,00

Dados da pesquisa, 2004.

4.4.1.1 – Cálculo do valor residual da estrutura ao final 10 anos

TABELA 4.2 VALOR RESIDUAL DO INVESTIMENTO.

<i>Descrição</i>	<i>Valor</i>	<i>Taxa anual de depreciação</i>	<i>Período (10 anos)</i>	<i>Saldo</i>
Equipamentos	78.499,27	5%	39.249,64	39.249,63
Galpão	70.433,93	6%	42.260,36	28.173,57
Cascalhamento	2.500,00	10%	2.500,00	0,00
Inst. Hidráulica	2.000,00	10%	2.000,00	0,00
Total			86.009,99	67.423,21

Dados de pesquisa, 2004.

As taxas anuais de depreciação utilizadas não obedecem as Instruções Normativas de nº 162/98 e 130/99 da Secretaria da Receita Federal², pois julgamos que para fins gerenciais os valores praticados ao nível de campo são mais coerentes com a realidade local observada.

4.4.2 – Custo do Capital.

4.4.2.1 – Capital Financiado.

Do valor total do investimento, R\$ 60.000,00 serão financiados a uma taxa de 8,75% fixos ao ano, que deverão ser quitados em 9 parcelas onde serão amortizados 11,11% do montante do capital mais o juro acumulados no período entre cada parcela, sendo que o produtor terá 1 ano de carência antes de efetuar o pagamento da primeira parcela.

Exemplo: admitindo que financiamento seja contratado em janeiro de 2004, o cronograma das amortizações seria o seguinte:

² Equipamentos 10% ao ano; Construções e edificações 4% ao ano.

TABELA 4.3 – CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO DO FINANCIAMENTO BANCÁRIO.

<i>Data</i>	<i>Saldo</i>	<i>Parcela fixa</i>	<i>Juros do período</i>	<i>Total da parcela</i>
01/2005	60.000,00	6.667,00	5.250,00	11.917,00
06/2005	53.333,00	6.667,00	2.333,00	9.000,00
01/2006	46.668,00	6.667,00	2.041,00	8.770,00
06/2006	40.001,00	6.667,00	1.750,00	8.417
01/2007	33.333,00	6.667,00	1.456,00	8.125,00
06/2007	26.667,00	6.667,00	1.167,00	7.835,00
01/2008	20.000,00	6.666,00	875,00	7.542,00
06/2008	13.333,00	6.666,00	584,00	7.250,00
01/2009	6.666,00	6.666,00	292,00	6.958
Total	0,00	60.000,00	15.814,00	75.814,00

Dados da pesquisa, 2004.

4.4.2.2 – Capital Próprio

Para o capital próprio (R\$ 100.000,00) será considerada uma taxa equivalente a 10% ao ano a título de remuneração do Capital.

4.4.2.3 – Taxa média Ponderada para o Custo do Capital.

Como no caso estudado há duas taxas de juros para o montante total do capital, a seguir será calculada a taxa média ponderada do investimento.

Será utilizado o seguinte procedimento:

Para o capital próprio será considerado um custo de 10% ao ano para um período de 10 anos, que é o tempo estimado para o cálculo de viabilidade; para o capital financiado será considerada a taxa do financiamento bancário (8,75% ao ano) para o período vigente do financiamento (5 anos), e do 6º ao 10º ano será considerado a taxa de 10% ao ano.

- Capital próprio: R\$ 100.000,00;	taxa: 10,0% ao ano	(R\$ 259.374,25)
- Capital financiado: R\$ 60.000,00;	taxa: 8,75% ao ano	(R\$ 75.814,00) 5 anos
- 6º ao 10º ano: R\$ 75.814,00	taxa: 10% ao ano	<u>(R\$ 46.285,21)</u> 5 anos
		R\$ 381.473,46

Fórmula: $cn = c*(1+i)^n$

Onde: **cn:** é soma do capital próprio e financiado acrescido das suas respectivas taxas de juros ao final do décimo ano da série futura (R\$ 381.473,46);

c: corresponde ao valor do investimento no início da série (160.000,00);

n: período (10 anos)

i: taxa. (?)

Resolvendo:

$$381.473,46 = 160.000(1+i)^{10}$$

$$381.473,46 / 160.000 = (1+i)^{10}$$

$$2,38420907 = (1+i)^{10}$$

$$2,38420907 = \log 10 * \log (1+i)$$

$$0,377344 = 10 * \log (1+i)$$

$$0,0377344 = \log (1+i)$$

$$10^{0,0377344} = (1+i)$$

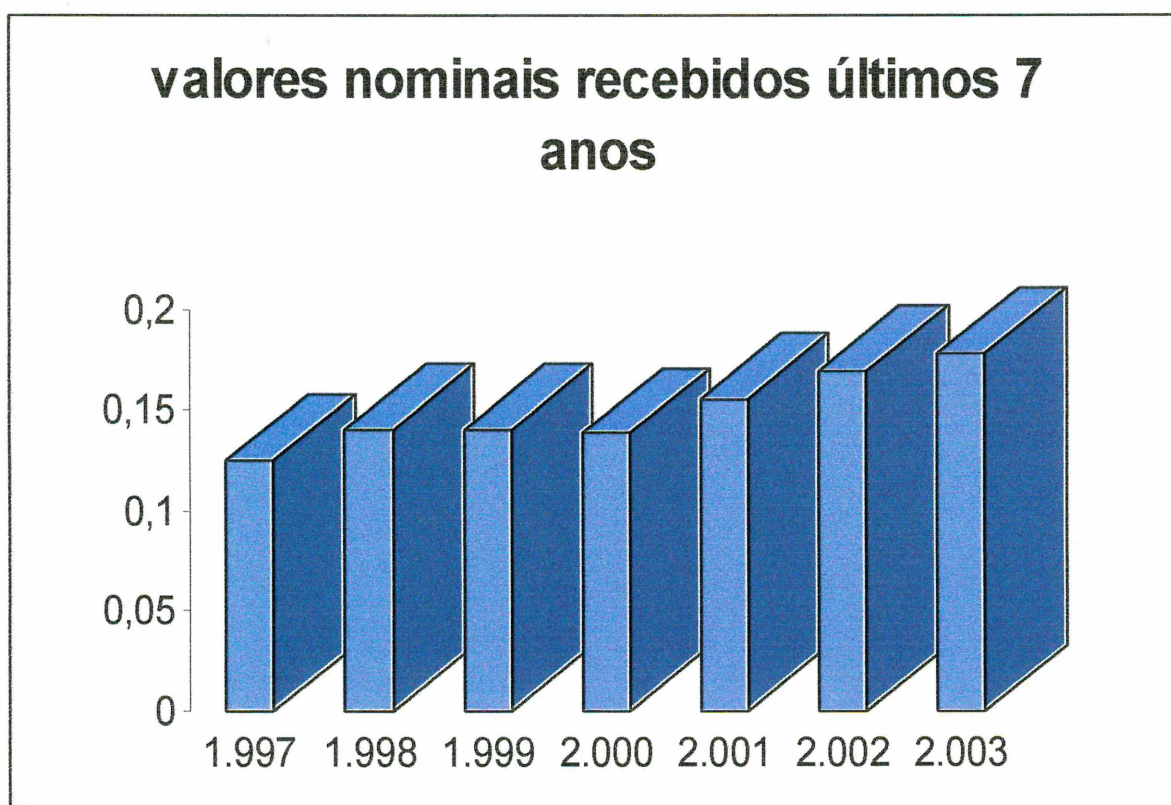
$$1,090773136 = 1+i$$

$$i = 0,090773136 \text{ ou } \mathbf{9,077\% \text{ ao ano}}$$

Portanto a taxa média a ser considerada para o custo de oportunidade do capital investido será de **9,077%** ao ano.

4.4.3 – Orçamento da Receita Prevista.

GRÁFICO 4.1 VALORES LÍQUIDOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE 1.997 A 2003.



FONTE: Copacol

O gráfico acima apresenta os valores líquidos médios anuais por ave entregue, recebido pelos produtores nos últimos 7 anos (valores nominais).

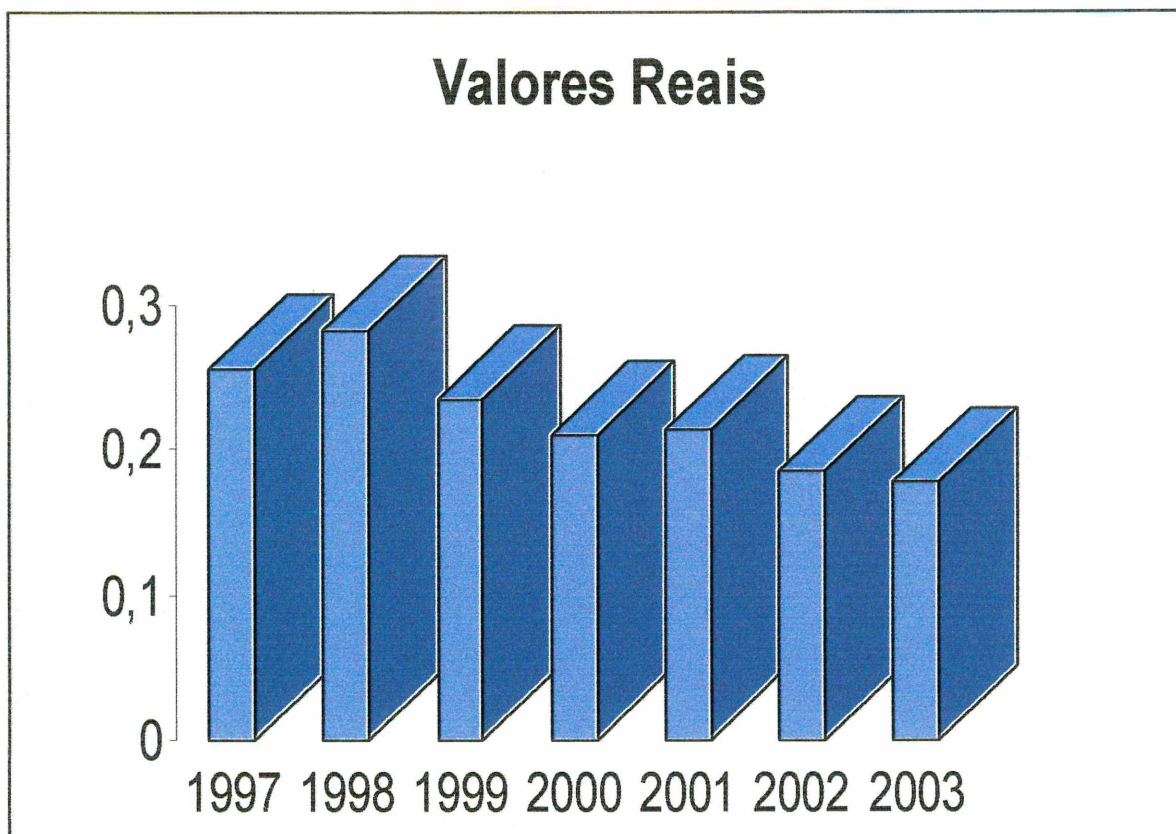
4.4.3.1 – Valor Presente Líquido.

TABELA 4.4– VALORES PRESENTES PARA DEZEMBRO DE 2003.

Ano	IGPM anual	Val. Nom.	VPL para 2003
1997	145,695	0,1257	0,256806925
1998	148,291	0,141	0,283022146
1999	178,099	0,1411	0,235820542
2000	195,827	0,1386	0,210671972
2001	216,163	0,156	0,214812396
2002	270,867	0,1692	0,185934663
2003	297,657	0,1785	0,1785
Valores Médios		0,150014286	0,223652663

Dados da pesquisa, 2004.

GRÁFICO 4.2 – VALORES ATUALIZADOS PARA DEZEMBRO DE 2003.



Fonte, pesquisa 2003.

Observando os valores reais da série histórica apresentada, se torna nítida a existência de uma tendência de redução nos preços reais recebidos pelos produtores se comparado com os demais preços praticados em outros segmentos da economia ao longo do período analisado. De acordo com a página da Internet:

www.planeta.terra.com.br/serviços/indices/igpm.htm , o IGPM acumulado no período entre janeiro de 1997 a dezembro de 2003 corresponde a 83,72% enquanto o aumento no resultado líquido recebido pelos produtores acumulou no mesmo período 32,6%, evidenciando assim uma queda real na lucratividade se comparado com os demais preços da economia.

4.4.3.2 – Análise de Tendência.

4.4.3.2.1 – Análise de Tendência Baseada em Valores Reais.

TABELA 4.5 – DADOS PARA ANÁLISE DE TENDÊNCIA (VALORES REAIS).

Ano	(Pt) Lucro/ave	t	(Pt x t)	T ²
1997	0,2568	0	0,000	0
1998	0,2830	1	0,2830	1
1999	0,2358	2	0,4716	4
2000	0,2106	3	0,6318	9
2001	0,2148	4	0,8592	16
2002	0,1859	5	0,9295	25
2003	0,1785	6	1,071	36
Σ	1,5654	21	4,2461	91

Dados da pesquisa, 2004.

Fórmulas:

$$b = \frac{\Sigma(Pt \times t) - \frac{\Sigma(Pt) \times (\Sigma t)}{n}}{\frac{(\Sigma t^2) - \frac{(\Sigma t)^2}{n}}{n}}$$

$$a = \bar{Pt} - b \times \bar{t}$$

$$Pt = a + b \times t$$

Onde: **n**: número de anos; **Pt**: preço do produto no ano **t**; **t**: ano.

Resolvendo:

$$b = \frac{4,2461 - \frac{1,5654 \times 21}{7}}{91 - \frac{441}{7}}$$

$$b = \frac{-0,4501}{28} \quad \text{logo: } b: -0,016$$

$$\text{m\u00e9diaPt} = 1,5654 / 7 = \mathbf{0,2236}$$

$$\text{m\u00e9diat} = 21 / 7 = \mathbf{3}$$

$$a = 0,2236 - (-0,016 \times 3)$$

$$a = 0,2236 + 0,048$$

$$\mathbf{a = 0,2716}$$

$$\text{Taxa de crescimento: } r = \frac{b}{A} \times 100 \quad r = \frac{-0,016}{0,2716} \times 100 \rightarrow \mathbf{-5,89\% \text{ a.a.}}$$

$$\text{logo: } \mathbf{Pt = a + b \times t}$$

$$\mathbf{P2004= 0,2716 + (-0,016 \times 1) \rightarrow 0,2558}$$

$$\mathbf{P2005= 0,2716 + (-0,016 \times 2) \rightarrow 0,2396}$$

$$\mathbf{P2006= 0,2716 + (-0,016 \times 3) \rightarrow 0,2236}$$

$$\mathbf{P2007= 0,2716 + (-0,016 \times 4) \rightarrow 0,2076}$$

$$\mathbf{P2008= 0,2716 + (-0,016 \times 25) \rightarrow 0,1916}$$

M\u00e9dia dos valores projetados: 0,2236

Os c\u00e1lculos de an\u00e1lise de tend\u00eancias revelaram que os pre\u00e7os reais (deflacionados) recebidos pelos produtores vem sofrendo uma gradual deprecia\u00e7\u00e3o se comparado aos demais pre\u00e7os da economia (deflator), apresentando uma queda m\u00e9dia de 5,89% ao ano. Baseado nos valores reais, espera-se que os produtores recebam em m\u00e9dia R\$ 0,22 centavos de real por ave entregue, todavia, cabe ressaltar que os valores nominais da s\u00e9rie hist\u00f3rica apresentada foram atualizados com base no IGPM, por\u00e9m na realidade os pre\u00e7os recebidos pelos produtores n\u00e3o acompanharam a evolu\u00e7\u00e3o deste \u00edndice durante o per\u00edodo, revelando uma queda real nos pre\u00e7os dos mesmos, assim, se utilizarmos os valores reais (descontados da infla\u00e7\u00e3o) para proje\u00e7\u00e3o dos resultados futuros estaremos utilizando valores m\u00e9dios que ao n\u00edvel de campo podem vir a n\u00e3o ocorrer caso a tend\u00eancia apresentada durante o per\u00edodo se mantenha, resultando em valores que podem n\u00e3o condizer com a realidade.

4.4.3.2.2 – Análise de Tendência Baseada em Valores Nominais.

TABELA 4.6 – DADOS PARA ANÁLISE DE TENDÊNCIA (VALORES NOMINAIS).

Ano	(Pt) Lucro/ave	t	(Pt x t)	T ²
1997	0,1257	0	0,000	0
1998	0,141	1	0,141	1
1999	0,1411	2	0,2822	4
2000	0,1386	3	0,4158	9
2001	0,156	4	0,624	16
2002	0,1692	5	0,846	25
2003	0,1785	6	1,071	36
Σ	1,0501	21	3,38	91

Dados da pesquisa, 2004.

$$b = \frac{3,38 - \frac{1,0501 \times 21}{7}}{91 - \frac{441}{7}}$$

$$b = \frac{0,2297}{28} \quad \text{logo: } b: \mathbf{0,0082}$$

$$\text{médiaPt} = 1,0501 / 7 = \mathbf{0,15}$$

$$\text{médiat} = 21 / 7 = \mathbf{3}$$

$$a = 0,15 + (0,0082 \times 3)$$

$$a = \mathbf{0,1746}$$

$$\text{Taxa de crescimento: } r = \frac{b}{a} \times 100 \quad r = \frac{0,0082}{0,1254} \times 100 \rightarrow \mathbf{4,69\% \text{ a.a.}}$$

$$\text{logo: } Pt = a + b \times t$$

$$\mathbf{P2004} = 0,1746 + (0,0082 \times 1) \rightarrow \mathbf{0,1828}$$

$$\mathbf{P2005} = 0,1746 + (0,0082 \times 2) \rightarrow \mathbf{0,191}$$

$$\mathbf{P2006} = 0,1746 + (0,0082 \times 3) \rightarrow \mathbf{0,1992}$$

$$\mathbf{P2007} = 0,1746 + (0,0082 \times 4) \rightarrow \mathbf{0,2074}$$

$$\mathbf{P2008} = 0,1746 + (0,0082 \times 5) \rightarrow \mathbf{0,2238}$$

Média dos valores projetados: 0,2008

A análise de tendência baseada em valores nominais (sem considerar o efeito da inflação) revelaram que o resultado médio recebido pelos produtores durante o período cresceram

em média 4,69% ao ano. Com base na evolução dos resultados nominais espera-se que os produtores recebam em média R\$ 0,2008 por ave entregue.

4.4.4 – Formação dos Fluxos futuros de Caixa.

TABELA 4.7 APURAÇÃO DO RESULTADO LÍQUIDO.

<i>Demonstração de Resultado</i>	<i>Valor Unitário</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Result./lote</i>	<i>Result. Anual</i>
Resultado dos Lotes entregue	R\$0,20	21.504	R\$4.318,00	R\$25.908,02
Resultado da Venda do Esterco	R\$50,00	120		R\$6.000,00
Total das Receitas			R\$4.318,00	R\$31.908,02
Energia Elétrica		150	R\$150,00	R\$900,00
Gás	R\$ 30,00	2	R\$60,00	R\$360,00
Lenha	R\$25,00	4	R\$100,00	R\$600,00
Manutenção de equipamentos	R\$50,00	1	R\$50,00	R\$300,00
Depreciação	R\$1.433,50	1	R\$1.433,50	R\$8.601,00
Escrituração contábil	R\$20,00	2	R\$40,00	R\$240,00
Total das Despesas			R\$1.833,50	R\$11.001,00
Resultado Líquido			R\$2.484,50	R\$20.907,02

Dados da pesquisa, 2004.

* Foi considerado o valor de R\$ 0,2008 de lucro por ave entregue, com base na análise de tendência dos preços nominais dos últimos 7 anos (item 4.4.3.2.2);

* São considerados a formação de 6 lotes de aves/ano;

* O valor de R\$ 50,00/ton. Para a cama de aviário são livres das respectivas despesas de retirada do mesmo.

* Considera-se a retirada do esterco a cada 6 lotes de aves entregues.

* Alojamento de 22.400 aves em média por lote, com mortalidade de 4%.

* Considera-se que a mão-de-obra seja familiar dispensando a contratação de funcionário.

4.4.5 Cálculos de Viabilidade

TABELA 4.8 TIR E VPL.

Ano	Investimento	Despesa	Receita	Saldo	Payback
0	R\$ 160.000,00	0,00	0,00	R\$ 160.000,00	(R\$ 160.000,00)
1	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 139.092,98)
2	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 118.185,96)
3	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 97.278,94)
4	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 76.371,92)
5	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 55.464,90)
6	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 34.557,88)
7	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	(R\$ 13.650,86)
8	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	R\$ 7.256,16
9	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 31.908,02	R\$ 20.907,02	R\$ 28.163,18
10	R\$ 0,00	R\$ 11.001,00	R\$ 99.331,23	R\$ 88.330,23	R\$ 116.493,41
Total	R\$ 160.000,00	R\$ 110.009,99	R\$386.503,40	R\$ 276.493,41	R\$ 151.912,75

Dados da pesquisa, 2004.

TIR = 9,32%

VPL = R\$ 2.000,42

V CONCLUSÃO

Os estudos e os cálculos efetuados durante a execução deste trabalho indicam que a construção de um aviário de 1.820 m² na pequena propriedade é viável, pois apresentou para a série projetada uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 9,32%, que é superior ao custo do capital utilizado para financiar as obras e a compra dos equipamentos necessários para a implementação da atividade. O valor Presente Líquido (VPL) apresentou um saldo positivo de R\$ 2.000,42 no final da série, que representa o valor líquido acumulado no período após o desconto do custo estipulado para o capital investido. Permanecendo inalteradas as principais variáveis consideradas para a formação das entradas de caixa (tabela 4.7), ao final do oitavo ano a atividade já terá produzido uma receita líquida acumulada suficiente para pagar o investimento inicial e apresentará um saldo de R\$ 7.256,16.

O resultado do estudo revela que a construção de um aviário com 1.820m² na pequena propriedade conduzida por mão-de-obra familiar no Município de Formosa do Oeste em sistema de Integração, é viável e pode ser recomendado como uma alternativa para diversificação na propriedade.

O resultado apresentado neste trabalho se destina a avaliar apenas a situação das propriedades de Formosa do Oeste, podendo se estender as demais propriedades que fazem parte da área de ação da integradora, sendo que para que seja aplicado em outras regiões do Estado se faz necessário uma adaptação principalmente dos valores que compõe a apuração de resultado, tendo em vista que cada integradora possui critérios distintos de manejo e apuração de resultado.

Antes da decisão da implantação ou não da atividade se faz necessário que se avalie também outros fatores sobre os quais a atividade avícola interfere na propriedade e que podem agregar renda ao produtor, tais como: promoção da estabilidade da renda na propriedade; capacidade de financiamento de outras atividades e oportunidade de efetuar uma melhor comercialização da produção agrícola; e potencialização da atividade agrícola, dispostos neste trabalho, que não tem como objetivo mensurá-los, apenas demonstrá-los.

VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução Normativa de nº 132**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/> acesso em 20 de novembro de 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução Normativa de nº 138**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/> acesso em 20 de novembro de 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução Normativa de nº 2.164 de 19 de junho de 1995**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/> acesso em 20 de novembro de 2003.

CANZIANI, J. R; DOSSA, D. **Custo de Produção e Rentabilidade da Avicultura na Região Oeste do Paraná**. 2002, 24 p, Curitiba, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Senso Populacional 1980; 1996 e 2000**. Disponível em: <http://www.ibge.com.br/> acesso em 10 de novembro de 2003.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL. **Atividade Rural**. Obrigatoriedade da Manutenção do Livro Caixa na Atividade Rural. Disponível em <http://www.receita.fazenda.gov.br> acesso em 10 de novembro de 2003.

SILVA, J. P. **Análise Financeira das Empresas**. 3. ed. São Paulo, SP. Atlas, 1995. p. 189-200.

VII - ANEXOS

Anexo 1 - Resolução Normativa nº 3.132 do Banco Central do Brasil.

RESOLUCAO 3.132

Dispõe sobre o Programa de
Geração de Emprego e Renda Rural
(Proger Rural).

O BANCO CENTRAL DO BRASIL, na forma do art. 9º da Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, em sessão realizada em 30 de outubro de 2003, tendo em vista as disposições dos arts. 4º, inciso VI, da referida lei, e 4º e 14 da Lei 4.829, de 5 de novembro de 1965,

R E S O L V E U:

Art. 1º Estabelecer que as operações do Programa de Geração de Emprego e Renda Rural (Proger Rural), ficam sujeitas às normas gerais do crédito rural e às seguintes condições especiais:

I - beneficiários: proprietários rurais, posseiros, arrendatários ou parceiros que:

a) tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, podendo manter até dois empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual à ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade o exigir;

b) não detenham, a qualquer título, inclusive sob forma de arrendamento, área de terra superior a quinze módulos fiscais;

c) tenham, no mínimo, 80% (oitenta por cento) de sua renda originária da atividade agropecuária ou extrativa vegetal;

d) residam na propriedade ou em local próximo;

e) possuam renda bruta anual de até R\$80.000,00 (oitenta mil reais);

II - itens financiáveis: custeio e investimento;

III - limites de crédito, observado o disposto nos §§ 2º e 3º:

a) custeio: R\$48.000,00 (quarenta e oito mil reais) por

beneficiário, por safra;

b) investimento: R\$48.000,00 (quarenta e oito mil reais) por beneficiário, por ano safra, para empreendimento individual;

IV - recursos: R\$950.000.000,00 (novecentos e cinquenta milhões de reais), a serem aplicados no período de 1º de julho de 2003 a 30 de junho de 2004, observado que:

a) até R\$250.000.000,00 (duzentos e cinquenta milhões de reais), oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), devem ser aplicados em créditos de investimento;

b) até R\$350.000.000,00 (trezentos e cinquenta milhões de reais), oriundos de recursos próprios de bancos cooperativos, devem ser aplicados em créditos de custeio;

c) o valor restante, oriundo dos Recursos Obrigatórios (MCR 6-2) e da Caderneta de Poupança Rural do Banco do Brasil S.A., também deve ser aplicado em créditos de custeio;

V - encargos financeiros: taxa efetiva de juros de 7,25% a.a. (sete inteiros e vinte e cinco centésimos por cento ao ano);

VI - prazos de reembolso:

a) custeio agrícola: até dois anos, observado o ciclo de cada empreendimento;

b) custeio pecuário: até um ano;

c) investimento: até oito anos, incluídos até três anos de carência;

VII - amortizações:

a) custeio agrícola: vencimento no prazo de até noventa dias após a colheita ou em até três parcelas mensais, iguais e sucessivas, vencendo a primeira sessenta dias após a data prevista para a colheita;

b) investimento: semestrais ou anuais, de acordo com o fluxo de receitas da propriedade beneficiada;

VIII - risco operacional: do agente financeiro;

IX - equalização de encargos dos recursos do FAT e dos bancos cooperativos: a cargo do Tesouro Nacional.

§ 1º Para efeito de enquadramento no programa, deve ser rebatida em 30% (trinta por cento) a renda bruta proveniente das atividades de avicultura não integrada, aqüicultura, bovinocultura de leite, olericultura e sericicultura.

§ 2º O somatório dos créditos de custeio e de investimento não pode ultrapassar R\$60.000,00 (sessenta mil reais), por beneficiário.

§ 3º Na hipótese de concessão de crédito de investimento para empreendimento coletivo, deve ser observado o limite individual de cada participante.

§ 4º Para efeito de cumprimento das respectivas exigibilidades, o valor correspondente ao saldo das aplicações deve ser computado mediante sua multiplicação pelo fator de ponderação:

I - 2, quando se tratar de recursos da Caderneta de Poupança Rural do Banco do Brasil S.A.;

II - 1,15, quando se tratar de Recursos Obrigatórios (MCR 6-2).

Art. 2º Para a concessão de financiamentos sob a modalidade de crédito rotativo, ao amparo do Proger Rural, devem ser observadas as seguintes condições:

I - finalidades: custeio agrícola e pecuário, em função de orçamento simplificado abrangendo as atividades desenvolvidas pelo produtor, admitida a inclusão de verbas para atendimento de pequenas despesas conceituadas como de investimento e manutenção do beneficiário e de sua família, na forma do MCR 3-2-13;

II - prazo: máximo de dois anos, em harmonia com os ciclos das atividades assistidas, podendo ser renovado;

III - desembolso ou utilização: livre movimentação do crédito pelo beneficiário, admitindo-se utilização em parcela única e reutilizações;

IV - amortizações na vigência da operação: parciais ou total, a critério do beneficiário, mediante depósito.

Parágrafo único. O crédito rotativo será considerado genericamente como de custeio agrícola ou pecuário, segundo a predominância da destinação dos recursos prevista no orçamento.

Art. 3º Ficam o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio de sua Secretaria de Política Agrícola, e o

Ministério da Fazenda autorizados a, conjuntamente, alterar a relação dos itens financiáveis e os beneficiários do Proger Rural.

Art. 4º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º Fica revogada a Resolução 3.090, de 25 de junho de 2003.

Rio de Janeiro, 31 de outubro de 2003.

Afonso Sant'Anna Bevilaqua
Presidente, interino

Anexo 2 - Resolução Normativa de nº 3.138 do Banco Central do Brasil

RESOLUCAO 3.138

no
Nacional
Agricultura

Dispõe sobre alterações
Regulamento do Programa
de Fortalecimento da
Familiar (Pronaf).

O BANCO CENTRAL DO BRASIL, na forma do art. 9º da Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, em sessão realizada em 30 de outubro de 2003, tendo em vista as disposições dos arts. 4º, inciso VI, da referida lei, 4º e 14 da Lei 4.829, de 5 de novembro de 1965, e 3º, § 2º, da Lei 10.186, de 12 de fevereiro de 2001,

R E S O L V E U:

Art. 1º Autorizar os seguintes ajustes na regulamentação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e alterar, em consequência, o Manual de Crédito Rural (MCR) para:

I - restringir o rebate de 50% (cinquenta por cento), previsto no MCR 10-2-4, à avicultura não integrada, à aquicultura, à bovinocultura de leite, à olericultura e à sericicultura;

II - incluir, dentre as destinações a que se refere o MCR 10-5-12-"b", atendimento de propostas de crédito relacionadas com projetos específicos de interesse da esposa, companheira ou filha;

III - admitir para os créditos de investimento coletivo (MCR 10-5-13) e para a Linha de Crédito de Investimento para Agregação de Renda à Atividade Rural - Agregar (MCR 10-6-1), quando envolvidos recursos dos Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte, Nordeste ou Centro-Oeste, prazo de reembolso de até dezesseis anos, com carência e reembolso estabelecidos em consonância com

a
capacidade de retorno financeiro do respectivo projeto;

a
IV - elevar o limite individual dos créditos destinados
a
investimento integrado coletivo, previsto no MCR 10-5-13-"c",
para
R\$7.000,00 (sete mil reais).

à
Art. 2º Encontram-se anexas as folhas necessárias
à
atualização do MCR.

sua
Art. 3º Esta resolução entra em vigor na data de
sua
publicação.

2003. Rio de Janeiro, 31 de outubro de

Afonso Sant'Anna Bevilaqua
Presidente, interino

-
TÍTULO: CRÉDITO RURAL
CAPÍTULO: Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura
Familiar

(Pronaf) - 10
SEÇÃO: Beneficiários - 2

1 - São beneficiários do Programa Nacional de Fortalecimento da
Agricultura Familiar (Pronaf) os produtores rurais que se enquadrem
nos grupos a seguir especificados, comprovados mediante declaração
de aptidão ao programa:

a) Grupo "A": agricultores familiares:

I - assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária que não
foram contemplados com operação de investimento sob a égide do
Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (Procerá)
ou com crédito de investimento para estruturação no âmbito do
Pronaf;

II - beneficiados por programas de crédito fundiário do governo
federal;

b) Grupo "B": agricultores familiares, inclusive remanescentes de
quilombos, trabalhadores rurais e indígenas que:

I - explorem parcela de terra na condição de proprietário,
posseiro, arrendatário ou parceiro;

II - residam na propriedade ou em local próximo;

III - não disponham, a qualquer título, de área superior a 4
(quatro) módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em
vigor;

IV - obtenham renda familiar oriunda da exploração agropecuária
ou não agropecuária do estabelecimento;

V - tenham o trabalho familiar como base na exploração do
estabelecimento;

VI - obtenham renda bruta anual familiar de até R\$2.000,00 (dois
mil reais), excluídos os benefícios sociais e os proventos

- previdenciários decorrentes de atividades rurais;
- c) Grupo "C": agricultores familiares e trabalhadores rurais que:
- I - explorem parcela de terra na condição de proprietário, possessor, arrendatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária;
 - II - residam na propriedade ou em local próximo;
 - III - não disponham, a qualquer título, de área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor;
 - IV - obtenham, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento;
 - V - tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando apenas eventualmente o trabalho assalariado, de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária;
 - VI - obtenham renda bruta anual familiar acima de R\$2.000,00 (dois mil reais) e até R\$14.000,00 (catorze mil reais), excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais;
- d) Grupo "A/C": agricultores familiares egressos do Grupo "A", que se enquadrem nas condições do Grupo "C" e que se habilitem ao primeiro crédito de custeio isolado;
- e) Grupo "D": agricultores familiares e trabalhadores rurais que:
- I - explorem parcela de terra na condição de proprietário, possessor, arrendatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária;
 - II - residam na propriedade ou em local próximo;
 - III - não disponham, a qualquer título, de área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor;
 - IV - obtenham, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento;
 - V - tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, podendo manter até 2 (dois) empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual à ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade o exigir;
 - VI - obtenham renda bruta anual familiar acima de R\$14.000,00 (catorze mil reais) e até R\$40.000,00 (quarenta mil reais), excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais.

2 - São também beneficiários e se enquadram nos grupos a seguir indicados, de acordo com a renda e a caracterização da mão-de-obra utilizada:

a) Grupos "B", "C" ou "D":

- I - pescadores artesanais que se dediquem à pesca artesanal, com fins comerciais, explorando a atividade como autônomos, com meios de produção próprios ou em regime de parceria com outros pescadores igualmente artesanais e que formalizem contrato de garantia de compra do pescado com cooperativas, colônias de pescadores ou empresas que beneficiem o produto;
- II - extrativistas que se dediquem à exploração extrativista ecologicamente sustentável;
- III - silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;
- IV - aquicultores que se dediquem ao cultivo de organismos

- que tenham na água seu normal ou mais freqüente meio de vida e que explorem área não superior a 2 (dois) hectares de lâmina d'água ou ocupem até 500 m (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanque-rede;
- b) Grupos "A/C", "C" ou "D": agricultores familiares que sejam egressos do Grupo "A" do Pronaf ou do Procefa e detenham renda dentro dos limites estabelecidos para aqueles grupos, observado que:
- I - quando se tratar de mutuários egressos do Grupo "A", tenham recebido financiamentos de investimento naquele grupo;
- II - a existência de saldo devedor em operações do Grupo "A" ou do Procefa não impede a classificação do produtor como integrantes daqueles grupos;
- c) Grupos "C" ou "D": agricultores familiares que tenham na bovinocultura, na bubalinocultura ou na ovinocaprino-cultura a atividade preponderante na exploração da área e na obtenção da renda e que não disponham, a qualquer título, de área superior a 6 (seis) módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor.
- 3 - Aos pescadores artesanais enquadrados no Grupo "B" fica dispensada a formalização de contrato de garantia de compra do pescado.
- 4 - Para efeito de enquadramento nos Grupos "C" e "D" deve ser rebatida em 50% (cinquenta por cento) a renda bruta proveniente das atividades de avicultura não integrada, aquicultura, bovinocultura de leite, olericultura e sericicultura. (*)
- 5 - O beneficiário enquadrado em grupo de menor renda pode ser reenquadrado em grupo de renda superior, desde que:
- a) demonstre capacidade produtiva, representada por terra, mão-de-obra familiar e acompanhamento técnico;
- b) apresente projeto com taxa interna de retorno compatível com os limites de endividamento e as condições financeiras estabelecidas para o grupo de maior renda pretendido.
- 6 - O beneficiário que recebeu crédito em qualquer grupo não pode ser reenquadrado em grupo de menor renda, para efeito de recebimento

de
o
agentes
financeiro.

futuros créditos, ressalvado o disposto no item seguinte, sendo controle dessa determinação de responsabilidade do agente financeiro.

7 - Os agricultores familiares anteriormente enquadrados nos Grupos "C" e "D", que obtiveram financiamentos do Pronaf na condição de não proprietários de terras, podem ser reenquadrados no Grupo "A" quando beneficiados por programas de crédito fundiário do governo federal.

8 - A declaração de aptidão ao Pronaf, que também deve ser assinada pelo beneficiário do crédito, deve ser prestada por agentes credenciados pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário e deve ser elaborada:

a) para a unidade familiar de produção, prevalecendo para todos os membros da família que habitem a mesma residência e explorem as mesmas áreas de terra, devendo ser assinada pelo beneficiário do crédito que representa a unidade familiar;

b) preferencialmente para a mulher ou companheira, no caso do Grupo "B";

c) segundo normas estabelecidas por aquela pasta.

-

TÍTULO: CRÉDITO RURAL
CAPÍTULO: Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

(Pronaf) - 10

SEÇÃO: Créditos de Investimento - 5

1 - Os créditos de investimento devem ser concedidos mediante apresentação de:

- a) projeto técnico, no caso de beneficiários enquadrados nos Grupos "A", "C" e "D";
- b) proposta simplificada de crédito, no caso de beneficiários enquadrados no Grupo "B".

2 - Admite-se, a critério da instituição financeira, a substituição do projeto técnico por proposta simplificada de crédito para beneficiários dos Grupos "C" e "D", desde que as inversões programadas envolvam técnicas simples e bem assimiladas pelos agricultores da região ou se trate de crédito destinado à ampliação dos investimentos já financiados.

3 - As propostas de crédito apresentadas por beneficiários do Grupo "B" devem ser reunidas e encaminhadas aos agentes financeiros, para análise e deliberação sobre a concessão dos financiamentos, pelo:

- a) Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável (CEDRS), instituído pelo Decreto 3.508, de 14/6/2000, quando de interesse de pescadores artesanais, remanescentes de quilombos e extrativistas, localizados em municípios que ainda não dispõem do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS), igualmente instituído pelo Decreto 3.508/2000;
- b) CMDRS, nos demais casos.

4 - Os créditos de investimento estão restritos à cobertura de itens diretamente relacionados com a atividade produtiva ou de serviços e destinados a promover o aumento da produtividade e da renda do produtor.

5 - Na hipótese de o projeto técnico ou a proposta de crédito prever a utilização de recursos para custeio ou capital de giro associado ao investimento, o valor do crédito destinado àquelas finalidades não poderá exceder 35% (trinta e cinco por cento) do valor do projeto ou da proposta, inclusive quando se tratar de operações das linhas de crédito de investimento previstas neste capítulo.

6 - Os créditos de investimento formalizados com beneficiários enquadrados no Grupo "A" sujeitam-se às seguintes condições:

- a) limite: R\$13.500,00 (treze mil e quinhentos reais) por beneficiário, ressalvado o disposto no item seguinte, em até 2 (duas) operações, de acordo com o projeto técnico, observado que a segunda operação somente poderá ser formalizada se o projeto apresentar capacidade de pagamento, a primeira operação encontrar-se em situação de normalidade, não houver decorrido mais de 3 (três) anos da data de formalização da primeira operação;
- b) encargos financeiros: taxa efetiva de juros de 1,15% a.a. (um inteiro e quinze centésimos por cento ao ano);
- c) benefício: bônus de adimplência de 40% (quarenta por cento) sobre cada parcela do principal paga até a data de seu respectivo vencimento;
- d) prazo de reembolso: até 10 (dez) anos, incluídos até:
 - I - 5 (cinco) anos de carência, quando a atividade assistida requerer esse prazo e o projeto técnico comprovar a sua necessidade;
 - II - 3 (três) anos de carência, nos demais casos.

7 - O crédito de que trata o item anterior pode ser elevado para até R\$15.000,00 (quinze mil reais) por beneficiário, quando o projeto contemplar a remuneração da assistência técnica, hipótese em que:

- a) o bônus de adimplência de que trata a alínea "c" do item anterior fica elevado para 46% (quarenta e seis por cento);
- b) o cronograma de desembolso da operação deve:
 - I - destacar até 10% (dez por cento) do total do financiamento para pagamento pela prestação desses serviços durante, pelo menos, os 4 (quatro) primeiros anos de implantação do projeto;
 - II - prever as liberações em datas e valores coincidentes com as de pagamento dos serviços de assistência técnica.

8 - A forma de prestação da assistência técnica e extensão rural, de seu pagamento, monitoria e avaliação são definidos pela Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério do

Desenvolvimento Agrário e pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

- 9 - Os créditos de investimento formalizados com beneficiários enquadrados no Grupo "B" sujeitam-se às seguintes condições:
- a) limite: R\$1.000,00 (mil reais) por beneficiário, podendo ser concedidos até 3 (três) empréstimos consecutivos e não cumulativos;
 - b) encargos financeiros: taxa efetiva de juros de 1% a.a. (um por cento ao ano);
 - c) benefício: bônus de adimplência de 25% (vinte e cinco por cento) sobre cada parcela da dívida paga até a data de seu vencimento;
 - d) prazo de reembolso: até 2 (dois) anos, incluído até 1 (um) ano de carência;
 - e) cobertura de assistência técnica: até 3% (três por cento) do valor do financiamento podem ser destinados à remuneração de assistência técnica, quando julgada necessária.
- 10 - Os créditos de investimento formalizados com beneficiários enquadrados no Grupo "C" sujeitam-se às seguintes condições:
- a) limites: mínimo de R\$1.500,00 (mil e quinhentos reais) e máximo de R\$5.000,00 (cinco mil reais) por beneficiário, admitida a obtenção de até 3 (três) créditos da espécie por beneficiário, consecutivos ou não, em todo o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), observado que:
 - I - o segundo crédito, com direito ao bônus de adimplência, somente pode ser concedido após a quitação de pelo menos 1 (uma) parcela do empréstimo anterior, atestada em laudo de assistência técnica a situação de regularidade do empreendimento financiado, comprovada a capacidade de pagamento do mutuário e a nova operação for realizada sob risco exclusivo do agente financeiro;
 - II - o terceiro crédito somente pode ser concedido após quitados os empréstimos anteriores;
 - b) encargos financeiros: taxa efetiva de juros de 4% a.a. (quatro por cento ao ano);
 - c) benefício: bônus de adimplência de:
 - I - 25% (vinte e cinco por cento) na taxa de juros, para cada parcela da dívida paga até a data de seu respectivo vencimento;
 - II - R\$700,00 (setecentos reais) por beneficiário, distribuído de forma proporcional sobre cada parcela do financiamento paga até a data de seu respectivo vencimento, observado que:
 - créditos individuais não geram direito ao bônus;
 - o bônus é devido exclusivamente nas 2 (duas) primeiras operações;
 - o mutuário perde o direito ao bônus relativo à parcela da dívida não paga até a data de seu respectivo vencimento;
 - d) prazo de reembolso: até 8 (oito) anos, incluídos até:
 - I - 5 (cinco) anos de carência, quando a atividade assistida requerer esse prazo e o projeto técnico ou a proposta de crédito comprovar a sua necessidade;
 - II - 3 (três) anos de carência, nos demais casos.
- 11 - Os créditos de investimento formalizados com beneficiários enquadrados no Grupo "D" sujeitam-se às seguintes condições:
- a) limite: R\$18.000,00 (dezoito mil reais) por beneficiário;
 - b) encargos financeiros: taxa efetiva de juros de 4% a.a.

- (quatro por cento ao ano);
- c) benefício: bônus de adimplência de 25% (vinte e cinco por
Continua...

Anexo 3 - Orientação da Secretaria da Receita Federal sobre Obrigatoriedade de Livro Caixa na Atividade Rural

Informações Gerais

Obrigatoriedade da Escrituração do Livro Caixa de Atividade Rural
Registro do Livro Caixa de Atividade Rural
Escrituração
Arrendatários
Resultado Rural Produzido por Bens Comuns do Casal
Cônjuge Arrendatário ou Parceiro

Obrigatoriedade da Escrituração do Livro Caixa de Atividade Rural

O resultado da exploração da atividade rural é apurado mediante escrituração do livro Caixa, abrangendo as receitas, as despesas de custeio, os investimentos e demais valores que integram a atividade rural do declarante.

Quando a receita bruta total auferida no ano-calendário não exceder a R\$ 56.000,00 é facultada a apuração mediante prova documental, dispensada a escrituração do livro Caixa, exceto na hipótese de apuração de prejuízo que se deseja compensar futuramente.

Registro do Livro Caixa de Atividade Rural

O livro Caixa independe de registro ou autenticação em qualquer órgão.

Escrituração

A escrituração do livro Caixa deve ser baseada em documentos que comprovem tanto a receita quanto as despesas.

Arrendatários

Os arrendatários, os condôminos e os parceiros na exploração da atividade rural deverão apurar o resultado nas formas previstas, separadamente, na proporção dos rendimentos e despesas que couberem a cada um, devendo essas condições serem comprovadas mediante contrato escrito.

Resultado Rural Produzido por Bens Comuns do Casal

O resultado da atividade rural produzido em bens comuns ao casal, em decorrência do regime de casamento, deve ser apurado e tributado pelos cônjuges relativamente à sua parte. Opcionalmente, esse resultado poderá ser tributado pelo total na declaração de um dos cônjuges, junto com a totalidade dos demais rendimentos comuns.

Cônjuge Arrendatário ou Parceiro

O resultado obtido por um dos cônjuges nas condições de arrendatário ou parceiro, quando a unidade rural não pertencer ao casal, deve ser apurado e tributado integralmente pelo titular dessa atividade, salvo no caso de opção

Anexo 4 Programa de Incentivo ao Pequeno Produtor

DIR/PL-024/03



INTEGRAÇÃO AVÍCOLA ATRAVÉS DO

PROGRAMA DE INCENTIVO AO PEQUENO PRODUTOR

A Diretoria Executiva e Conselho de Administração da Cooperativa Agrícola Consolata – COPACOL, no uso de suas atribuições estará disponibilizando recursos para pequenos produtores ingressarem na atividade avícola, através do “Programa de Incentivo ao Pequeno Produtor”.

1 - OBJETIVO

Visando a continuidade da ampliação do complexo avícola e contribuindo para o desenvolvimento do pequeno produtor rural, a COPACOL concederá empréstimo para ampliação/construção de aviários, proporcionando condições ao produtor para fortalecimento de sua atividade no campo.

2 - ABRANGÊNCIA

A linha de crédito será disponibilizada para construção de aviários de 66 ou 105m e ampliação de aviários de: 45 para 66m; 45 para 105m; 66 para 105m e 87 para 105m, beneficiando os produtores atuantes, que atendam os seguintes critérios:

- Que não possua aviário de 105 ou 130m, inclusive nos casos de contrato de comodato;
- Que tenha comprovação da disponibilidade de recursos próprios;
- Que em caso de construção, seja proprietário da área a ser construído o aviário ou tenha Contrato de Comodato do Pai (neste caso, o Pai será avalista);
- Que a área cultivada, própria mais a área em Comodato do Pai (quando houver), não seja superior a 7 alqueires
- Que resida na propriedade e utilize mão-de-obra familiar para condução do aviário; exceto nos casos de ampliação e que já exista a mão-de-obra de terceiros;
- Que o local pretendido para instalação do aviário esteja a uma distância mínima de 2.000 metros dos matrizeiros da Copacol;
- Que sigam as orientações técnicas prestadas pela Cooperativa.

3 – PERÍODO DA MODALIDADE

Proposta: 02/09/03 a 30/09/03

Análise e Reunião com Associados: Outubro/03

4 - ESCLARECIMENTOS

- 4.1 - Para a liberação de ampliação/construção de aviários, serão priorizados os sócios mais antigos, considerando a viabilidade econômica do produtor.

4.2 - Preferencialmente serão liberadas ampliações/construções de aviários, levando em consideração a seguinte ordem:

- 1º) Construção de aviários para associados que ainda não possuem;
- 2º) Ampliações de aviários já existentes, com capacidade inferior a 12.500 aves, (12x105m).

5 – EMPRÉSTIMO

5.1 - O limite a ser emprestado nesta modalidade será no máximo 70% do orçamento, limitado a R\$ 40.000,00 por produtor.

5.2 - A taxa de juros para esta modalidade de empréstimo, será de 1,00% ao mês, mais 0,25% ao mês de taxa administrativa, totalizando 2,5156% ao bimestre e 16,0754% ao ano.

5.3 – A liberação do empréstimo será em uma única parcela, após a emissão e assinatura do contrato. Nos casos que o associado e/ou avalista seja casado, o contrato também deverá ser assinado pelo seu cônjuge.

5.4 - A amortização do empréstimo será obrigatoriamente através dos lotes de frango até o limite máximo que a atividade comportar, sendo que o excedente, se houver, deverá ser pago em produtos agrícolas (soja ou milho) em prestação anual.

5.4.1 - O limite máximo que o associado poderá comprometer de prestação para pagamento no lote de frango, será de 70% do rendimento líquido, considerando a capacidade de alojamento do aviário pretendido ao valor médio de R\$ 0,14 por cabeça de frango, (exemplo na tabela, anexo 11.3).

Obs: Exceção: Nas ampliações de aviário, onde já tenha mão-de-obra de terceiros, o comprometimento para pagamento no lote de frango, não poderá ultrapassar a 50% do rendimento líquido.

5.4.2 - O limite máximo que o associado poderá comprometer de prestação para pagamento com produtos agrícolas (soja/milho), será de 30% da média da produtividade por alqueire, dos últimos 3 anos. Para transformar a parcela em produto, será considerado o valor de R\$ 25,50/saca de soja e R\$ 11,00/saca de milho.

5.5 - O prazo máximo para reembolso do empréstimo será de 8 anos, sendo:

- 8 meses de carência e 45 parcelas bimestrais (frango);
- 7 parcelas anuais (soja/milho), iniciando na safra 2003/2004 com término na safra 2009/2010.

5.6 - As parcelas para pagamento em frango serão com valores pré-fixados em Reais. O vencimento das parcelas inicia 8 meses após a liberação do recurso. Se o lote alojado sair antes do vencimento da parcela, será amortizado antecipado.

5.7 - As parcelas para pagamento com produtos agrícolas serão fixadas em sacas, com vencimento anual (31 de março). O produto será faturado no preço de lousa na data do vencimento.

6 - CONTABILIZAÇÃO

- D – 1002027 – Financiamento Construção Aviário / Matrícula do Associado
- C – Bancos
- C – 2004000 – Juros a Apropriar

Obs: Estes lançamentos serão feitos na ocasião de emissão do contrato para essa modalidade, via sistema R/3, o qual está sendo providenciado pelo Departamento de Informática.

Obs: A base para correção da moeda para esta modalidade de contrato será:

- Moeda Soja (SOJAV) = U\$ 8,50 dólares
- Moeda Milho (MILAV) U\$ 3,67 dólares.

7 – PROCEDIMENTOS

- 7.1 - Os produtores interessados em ampliação/construção de aviário com empréstimo através da COPACOL deverão preencher, junto à sua unidade de atuação, a proposta através do formulário "Proposta de Inscrição na Avicultura", (anexo 11.1), entre os dias 02 a 30/09/03.
- 7.2 - Mencionar no formulário "Proposta de Inscrição na Avicultura", no campo "Observações" a seguinte indicação: "*Programa de Incentivo do Pequeno Produtor*".
- 7.3 - As inscrições passarão pela análise do Departamento Técnico da Unidade LAC - quanto a receptividade técnica e atuação e; do Departamento Financeiro/Gerência da Unidade LAC - quanto a idoneidade financeira do associado junto a cooperativa. Posterior a análise, o formulário de inscrição deverá ser encaminhado para a Divisão de Produção Animal que também deverá emitir seu parecer quanto a proposta do associado.
- 7.4 - Finalmente, a Diretoria Executiva emitirá parecer quanto a liberação da ampliação/ construção do aviário.
- 7.5 - Aceita a proposta, o associado irá assinar um Termo de Compromisso em que se compromete a cumprir as normas emitidas pela Copacol, para o desenvolvimento do processo de integração, bem como o "Contrato Particular de Parceria Avícola", (anexo 11.2).
- 7.6 - A divulgação das inscrições para ampliação/construção de aviários, será feita por intermédio dos meios de comunicação de acesso aos associados: programa de rádio, jornal da copacol, cartazes, divulgação direta por técnicos, supervisores e gerentes da Cooperativa, entre outros.

8 - INSTALAÇÕES

- 8.1 - A Cooperativa fornecerá ao associado um projeto detalhado da construção e dos equipamentos necessários à operação do aviário e acompanhará a implantação do projeto de forma a certificar-se da sua execução. Nenhuma alteração no projeto original será aceita sem expressa autorização do técnico responsável.
- 8.2 - Máquinas e equipamentos deverão ser adquiridos nas lojas da Cooperativa ou diretamente de fornecedores por ela credenciados.
- 8.3 - A adequada localização do aviário na propriedade do associado será definida em conjunto com a equipe técnica, visando maximizar os benefícios de ventilação, insolação, disponibilidade de água, etc.

9 - DIREITOS E DEVERES DO ASSOCIADO

- 9.1 - É de responsabilidade do associado:
- A documentação necessária à construção, tais como: registros junto aos Órgãos Oficiais (ART, CREA, INSS, Prefeitura Municipal, LAP, etc).
 - A abertura e manutenção das vias de acesso (carreadores) que permitam o tráfego de veículos leves ou pesados mesmo em condições meteorológicas inadequadas, sendo que a estrada deverá ser cascalhada antes do alojamento.
 - A disponibilização de água e energia elétrica necessária à adequada operação do aviário.
- 9.2 - O Associado deverá cumprir e fazer cumprir todas as cláusulas do presente plano e do "Contrato de Parceria Avícola" (anexo 11.2).
- 9.3 - Observar todas as orientações técnicas emitidas pela Cooperativa, nos aspectos de sanidade, alimentação e manejo das aves alojadas, de modo a produzir um frango que atenda às exigências da Cooperativa e do mercado consumidor.
- 9.4 - Participar de reuniões e treinamentos sempre que convidado.
- 9.5 - Receber sem ou com custos assistência técnica e orientação técnica prestada pela Cooperativa.

9.6 - Obedecer a programação de alojamento e abate de aves definida pela Cooperativa, conforme determina no "Contrato de Parceria Avícola".

10 - DIREITOS E DEVERES DA COOPERATIVA

10.1 – Cumprir e fazer cumprir todas as cláusulas do presente plano e do "Contrato de Parceria Avícola" (anexo 11.2).

10.2 - Providenciar o Projeto Técnico das instalações e orientar tecnicamente os associados durante a execução da obra.

10.3 - Estabelecer e cumprir um cronograma de alojamento de aves quando da conclusão das instalações necessárias.

11 – INFORMAÇÃO FINAL

Visando oferecer uma garantia sobre o valor do empréstimo, caso houver óbito do associado, será exigido Seguro de Vida com cláusula beneficiária à favor da COPACOL, o qual está sendo cotado junto à Seguradora para elaboração de apólice grupal.

Anexo 5 – Contrato de Parceria entre Integrado e Integradora.

CONTRATO PARTICULAR DE PARCERIA AVÍCOLA

Pelo presente instrumento particular de parceria avícola, os abaixo assinados, de um lado a **Cooperativa Agrícola Consolata - COPACOL**, pessoa jurídica de direito privado, com Sede na Rua Desembargador Munhoz de Mello, 176, no município de Cafelândia, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 76.093.731/0022-15, representada neste ato por seu Diretor Presidente Sr. Valter Pitol e Diretor Secretário Sr. Waldemar Walter Dal Molin, ambos brasileiros, casados, agricultores, residentes e domiciliados nos Municípios de Cafelândia e Nova Aurora respectivamente, Estado do Paraná, adiante denominada simplesmente de **OUTORGANTE**, e de outro lado o Sr. _____, brasileiro, casado, portador do CPF nº _____, residente e domiciliado no município de _____, Estado do Paraná, adiante denominado de **OUTORGADO**, têm justo e acertado entre si o presente instrumento, regulando-se pelas cláusulas e condições seguintes:

Cláusula Primeira: A OUTORGANTE entregará ao OUTORGADO, pintos de um dia para serem criados e terminados com idade de 30 a 60 dias; terminação essa que poderá oscilar de acordo com a necessidade do mercado nacional e/ou internacional; bem como, fornecerá também ao OUTORGADO as rações e os medicamentos, necessários à criação e terminação das aves.

Cláusula Segunda: O OUTORGADO entrará com o aviário devidamente instalado e com o custo da mão-de-obra e os serviços necessários para a produção das aves.

Cláusula Terceira: Após a entrega das aves terminadas, a reposição de pintos de um dia e a ração inicial será efetuada num prazo de 4 a 20 dias, observadas as condições adequadas de sanidade do aviário, podendo o referido prazo ser alterado em caso de força maior e por outros motivos julgados pela Diretoria.

Cláusula Quarta: O OUTORGADO deverá dedicar todos os cuidados necessários e indispensáveis na criação das aves, devendo para tanto, observar os procedimentos técnicos recomendados pelo corpo de técnicos da OUTORGANTE.

Parágrafo Único: O não atendimento por parte do OUTORGADO, das recomendações acima determinadas, dá direito a Rescisão de Contrato, respondendo também pelas perdas e danos que causar.

Cláusula Quinta: Terminado o período de criação e engorda das aves e excluída a parcela prevista na Cláusula seguinte, serão devolvidos a parte que lhe pertence, cujo transporte correrá por conta da OUTORGANTE.

Cláusula Sexta: O OUTORGADO terá direito a título de participação na Parceria, a um valor percentual que variará conforme tabela arquivada na Sede da OUTORGANTE, para esse fim utilizada, e da qual ambos os Parceiros declaram terem pleno conhecimento, onde serão observados critérios de cálculo do Índice de Eficiência de Produção, obtido com a aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{I.E.P.} = \frac{\text{PESO MÉDIO} \times \text{SOBREVIVÊNCIA}}{\text{IDADE ABATE} \times \text{CONVERSÃO ALIMENTAR}}$$

Conversão alimentar, mortalidade e condenação se for (em) acima da média da semana, será descontado do resultado de eficiência do lote, caso contrário, será acrescido no resultado até o limite preestabelecido.

Cláusula Sétima: As despesas relacionadas com os serviços de tratamento, aquecimento, criação e manutenção do aviário, correrão por conta exclusiva do OUTORGADO, que se obriga a fornecer toda a mão-de-obra necessária, respondendo pelos encargos sociais ou trabalhistas previstos pela lei.

Cláusula Oitava: Fica assegurado à OUTORGANTE, acompanhar a criação e engorda das aves, para o que lhe é assegurado livre e permanente acesso às instalações nas quais o plantel está sendo terminado.

Cláusula Nona: Enquanto perdurar o presente contrato, o OUTORGADO compromete-se a não manter na propriedade, onde se localiza o aviário, qualquer outra criação avícola senão a aqui prevista.

Cláusula Décima: A duração do presente contrato é indeterminado.

Parágrafo Único: Caso uma das partes queira rescindir o presente instrumento, poderá fazê-lo desde que notificada a outra parte, com 60 dias de antecedência.

Cláusula Décima-Primeira: O OUTORGADO, no caso de desvio de insumos ou produtos recebidos (pintainhos, ração, medicamentos ou aves vivas), além da sujeição às penalidades administrativas, deverá reembolsar a OUTORGANTE, pelos valores desviados, cotados ao preço de mercado.

Cláusula Décima-Segunda: É motivo para rescisão do presente contrato, a obtenção por parte do OUTORGADO, de conversão alimentar e/ou mortalidade superiores à média semanal, por dois lotes consecutivos ou três alternados.

Cláusula Décima-Terceira: O não exercício por aqueles das partes de direitos ou faculdades que lhe são conferidas pelo presente contrato, não poderá ser entendido como renúncia, mas como mera tolerância.

Cláusula Décima-Quarta: Os casos omissos ou não previstos no presente contrato serão suprimidos e regulados pela legislação vigente, no código civil, mais especificamente, àquela que trata das obrigações.

Cláusula Décima-Quinta: Fica expressamente proibida a cessão a terceiros, do presente contrato sem autorização por escrito da OUTORGANTE.

Cláusula Décima-Sexta: Fica eleito o foro da Comarca da Corbélia - PR, para dirimir dúvidas e interpretação ou solucionar qualquer litígio proveniente do presente contrato, em detrimento de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente contrato em duas vias de igual teor e forma, para o mesmo efeito legal, na presença de duas testemunhas.

Cafelândia-PR, 29 de agosto de 2003.

<<Associado>>
Consolata

Cooperativa Agrícola

1

Copacol

Testemunhas:

José Silveira de Arruda

Milton Venâncio Cestari

12.3 – Exemplo de Análise de Empréstimo para Ampliação/Construção de Aviário.

Análise Financiamento dos Aviários Sem Empregado													
Tamanho	Capacidade	Rendimento	Rend. Líquido	Construção	VL. Orgão	VL. Financ.	Amortização - Frango			Amortização em Grãos			
Mt	Aves	0,14	70%	Ampliação		70%	VL. Financ.	Prest Máxima	VL. Financ.	Soja SC	VL. Parc. (7)	Milho SC	VL. Parc. (7)
										25,50	SC	11,00	SC
66	9.500	1.190,00	833,00	66	55.000,00	36.500,00	21.200,00	600,00	17.300,00	670,43	154	1.572,73	358
105	14.000	1.960,00	1.372,00	105	85.000,00	59.500,00	34.400,00	1.300,00	5.600,00	219,61	50	506,09	116
130	18.000	2.520,00	1.764,00	45 para 105	85.000,00	45.500,00	34.400,00	1.300,00	5.600,00	219,61	50	506,09	116
				66 para 105	52.000,00	36.400,00	34.400,00	1.300,00	2.000,00	79,43	19	181,92	43

Análise Financiamento dos Aviários Com Empregado Ampliação onde já existe empregado													
Tamanho	Capacidade	Rendimento	Rend. Líquido	Construção	VL. Orgão	VL. Financ.	Amortização - Frango			Amortização em Grãos			
Mt	Aves	0,14	50%	Ampliação		70%	VL. Financ.	Prest Máxima	VL. Financ.	Soja SC	VL. Parc. (7)	Milho SC	VL. Parc. (7)
										25,50	SC	11,00	SC
66	9.500	1.190,00	595,00							0,00		0,00	
105	14.000	1.960,00	980,00							0,00		0,00	
130	18.000	2.520,00	1.260,00	45 para 105	85.000,00	45.500,00	24.300,00	600,00	15.700,00	615,69	149	1.427,27	325
				66 para 105	52.000,00	36.400,00	24.300,00	660,00	12.100,00	474,61	108	1.100,00	251

Anexo 6

Orçamento analítico

SISTEMA DE BEBEDOURO AUT. NIPPLE 04 LINHAS COMPOSTO POR :				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIE.	V. TOTAL
512	MT	Linha de nipple (0,25) c/2048 bicos amarelo .cano redondo	31,23	15.988,16
8	UN	Kit controlador forn. Água c/by-pass Tubo redondo	140,70	1.125,60
8	UN	Indicador de nível final de linha t. RED. C/torneira	16,80	134,40
1	UN	Conexões ligação de água 4 linhas mcio do aviário	89,78	89,78
1	UN	Kit filtro de água	136,50	136,50
512	MT	Sistema de levantamento s/ catraca p/metro	1,99	1.018,88
4	UN	Kit catraca de redução	101,85	407,40
S.Total				18.900,72

SISTEMA COMEDOURO AUT. 3 LINHAS COMPOSTO POR:				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
3	UN	Acionamento . Linha comed.acima de 100mts 1CV monof.	836,85	2.510,55
384	MT	Linha de distribuição de ração tubo 1.3/4 (04 furos)	25,74	09.886,40
3	UN	Moega galvanizada para ração com 01 saída	130,20	390,60
3	UN	Prato de comando galvanizado Avioeste	40,95	122,85
384	MT	Sistema de levantamento do comed. C/ cabo de aço	4,83	1.854,72
3	UN	kit guincho rob.1350kg c/tubo L,2mt	342,30	1.026,90
1	UN	Quadro de comando adr 3 tuboflex monof. 1CV	561,75	561,75
17	MT	Linha de alimentação silo moega 75mm	33,28	565,76
2	UN	Valvulas de fechamento de ração 75mm	85,05	170,10
1	UN	Acionamento linha silo 75mm 1cv monofásico	920,85	920,85
1	UN	Silo metálico capacidade 16 toneladas c/06 pés	3.675,00	3.675,00
1	UN	Saída de silo com abertura 75mm	215,25	215,25
1	UN	Quadro de comando DDR distribuidor monofásico		

			250,95	250,95
3	UN	Kit cabo elétrico 1 linha comedouro monofásico 130 mts	111,83	335,49
1	UN	kit aterramento elétrico 02 linhas	99,22	99,22
S.Total				22.586,39

SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
8	UN	Exaustores c/ disjuntor	1.247,40	9.979,20
S. Total				9.979,20

SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
1	UN	Sist. de nebul.transversal C/ 125 bicos	1.352,30	1.352,30
1	UN	Kit. Acessórios p/ nebulização	155,40	155,40
1	UN	Caixa de água 500 litros c/tampa	142,48	142,48
1	UN	Kit Motobomba 3 CV monof. 127/254 V. 6 estágio	1.029,00	1.029,00
S. Total				2.679,18

SISTEMA DE CORTINADO CANO GUIA				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
2	UN	trilho guia com roldana inicio do aviário 2,7 MT	112,00	224,00
2	UN	trilho guia com roldana final do aviário 2,7 MT	112,00	224,00
2	UN	catraca com redução capacidade 540kgsC/ROLDANA P/CORTINA	101,85	203,70
260	MT	Sistema fix. Levant. Cortina cabo de aço 4,8 (270mts)	3,57	928,20
754	MT	Cortina laminada propex de 130 x 2,90	2,10	1.583,40
S.Total				3.163,30

SISTEMA DE FORRAÇÃO				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
2041	MT	Cortina lam. cortiplasti p/forração (2x130x4,70/1x130x2,55/1x130x2,75)	1,74	3.551,34
2112	MT	Arame galvanizado n.º 14	0,25	528,00
8	KG	Grampo	4,50	36,00
16	UN	Esticador de arame tipo catraca	1,89	30,24
S.Total				4.145,58

SISTEMA DE BANDÔ				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
156	MT ²	Cortina laminada PROPEX para bando (2 x 130 x 0,50)	2,10	327,60
528	MT	Arame	0,25	132,00
4	UN	Esticador tipo catraca	1,89	7,56
2	KG	Grampo 1x 9	4,50	9,00
S.Total				476,16
105,56	MT	Cortina laminada amarela cortiplasti (2 x 14,40 x 3,40)	0,70	73,89
532	MT	Cortina laminada amarela cortiplasti (20 x 14 x 1,60)	1,74	925,68
18	MT	Cortina laminada amarela propex (1x 15 x 1,00)	2,10	37,80

PINTEIRO COM ACESSÓRIOS				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
501,6	mt	CORTINA LAMINADA CORTIPLAST (2 X 66 X 3,50)	1,74	872,78
135	MTS	Cabo de aço 3,2mm	1,38	186,30
2	kit	Kit catraca galvanizada c/roldanas p/cortina	27,30	54,60
2	un	Catraquinha esticar arame	1,89	3,78
135	mt	Arame galvanizado n.º 14	0,25	33,75
44	un	Isolador olhal marrom	2,19	96,36
46	un	Clips 1/8	0,40	18,40
3	kg	Corde de naylo 4mm		

			20,60	61,80
2	kg	prego 13 x 15	3,85	7,70
134	mt	Ripão	0,70	93,80
134	mt	Matajunta	0,65	87,10
S.Total				1.516,37

EQUIPAMENTOS ACESSÓRIOS				
Qtd.	UN.	Descrição dos Produtos	V. UNIT.	V. TOTAL
1	UN	Rastel removedor de cama	38,00	38,00
6	UN	Boca de respiro	32,55	195,30
6	UN	Sacos de alívio 04 lados de 0,80 x 2,20 de altura	35,00	210,00
1	UN	Quadro comando programador horário COEL 220v m/f	383,25	383,25
1	UN	Maçarico lança chamas c/ 10 mts mangueira	57,75	57,75
60	UN	Folha de eucatex	8,03	481,80
150	UN	Comedouro tubular 04 kg prato liso c/rebarba	7,04	1.056,00
S.Total				2.422,10

TOTAL GERAL DOS EQUIPAMENTOS		66.584,68
INSTALAÇÃO		3.500,00
TOTAL GERAL		70.406,37

001- AQUECEDOR DE AR A LENHA AUTOMÁTICO		5.200,00
001- CAIXA PARA ÁGUA CAP. 20.000 LITROS		2.586,90
001- CAIXA PARA ÁGUA CAP. 1.000 LITROS		184,02
001- CAIXA PARA ÁGUA CAP. 500 LITROS		121,98
TOTAL MERCADORIAS AGROAVES		8.092,90

TOTAL GERAL		78.499,27
--------------------	--	------------------

Orçamento Analítico para Construção do Galpão.

ORÇAMENTO P/ CONSTRUÇÃO DE AVIÁRIO 14 X 130 MTS (1.820 m2)			
88	POSTE DE PRÉ MOLDADOS DE 3,60 MTS 15 X 15	48,00	4.224,00
88	POSTE DE PRÉ MOLDADOS DE 5,50 MTS 15 X 15	48,00	4.224,00
524,8	164 - LINHAS DE 3,20 MTS (524,80 MTS)	2,70	1.416,96
33,6	008 - LINHAS DE 4,20 MTS	2,70	90,72
5,59	215 - TRAVESSAS DE 5,20 MTS x 0,10 x 0,05	300,00	1.677,00
1,29	172 - MÃOS FRANCESAS DE 1,5 MTS x 0,10 x 0,05	300,00	387,00
3060	340 - CAIBROS DE 9,00MTS (3060 MTS)	2,59	7.940,31
298	MTS TÁBUAS DE 15 P/ ESPELHO	2,18	649,64
500	MATAJUNTAS 4 x 0,01 x 0,05	0,65	325,00
8000	MTS DE RIPA de EUCALIPTO DE 4 x 0,025 x 0,05	0,50	4.000,00
24	TÁBUAS DE 4,0 X 0,25	18,00	432,00
12	TÁBUAS DE 4,0 X 0,15	15,00	180,00
133	TÁBUAS DE 3,0 X 0,25	13,50	1.795,50
50	TÁBUAS DE 3,5 X 0,25	14,50	725,00
80	KILOS DE PREGO 25 X 72	3,85	308,00
100	KILOS DE PREGO 18 X 30	3,85	385,00
40	KILOS DE PREGO 19 X 39	3,85	154,00
4	KILOS DE PREGO 13 X 15	3,85	15,40

16	DOBRADIÇAS	25,00	400,00
176	ABRAÇADEIRAS	2,90	510,40
100	BARRAS ROSQUEÁVEL 3/8	1,95	195,00
1000	PORCAS 3/8	0,08	80,00
1000	ARRUELAS LISAS 3/8	0,07	70,00
40000	TELHAS	0,37	14.800,00
400	GOIVOS	0,80	320,00
10	M3 DE AREIA	60,00	600,00
5	M3 DE BRITA	38,00	190,00
19	CHAPAS ALGEROSAS	23,00	437,00
650	M2 DE TELA MALHA 3 ARAME 18	4,00	2.600,00
60	SACOS DE CAL	3,80	228,00
70	SACOS DE CIMENTO	25,00	1.750,00
6300	TIJOLOS	0,18	1.134,00
1	PARTE ELÉRICA DENTRO DO AVIÁRIO	3.200,00	3.200,00
1820	MÃO DE OBRA	5,50	10.010,00
1	BASE DO SILO	780,00	780,00
1	CASA DE MAQUINAS	1.000,00	1.000,00
1	OUTRAS DESPESAS, BASE CAIXA D'ÁGUA NO CHÃO E CASA COMPOSTAGEM	3.200,00	3.200,00
Total da Construção		70.433,93	

Orçamento para Obras de Infra-estrutura.

Obras de Infra- estrutura	
Energia elétrica	5.000,00
Terra planagem	4.500,00
Cascalhamento	2.500,00
Instalação hidráulica	2.000,00
TOTAL	14.000,00