

*AVICULTURA: UMA ALTERNATIVA
DE RENDA AO SETOR AGROPECUÁRIO*

Jorge André Thomas¹
Tatiane Mara Sulzbach²
Elza Hofer³

¹ Acadêmico do 5º ano do Curso de Ciências Contábeis da Unioeste – Campus de Marechal Cândido Rondon – PR.

² Acadêmica do 5º ano do Curso de Ciências Contábeis da Unioeste – Campus de Marechal Cândido Rondon – PR

³ Ms Controladoria e Contabilidade Estratégica pela FECAP- professora do Curso de Ciências Contábeis da Unioeste – Campus de Marechal Cândido Rondon – PR.- pesquisadora do grupo de Pesquisa em Contabilidade e Controladoria. e.mail: elza_hofer@uol.com.br e hofer@unioeste.br

RESUMO: Este trabalho analisa o modelo de produção integrada praticada na avicultura de Marechal Cândido Rondon – PR, por meio de um levantamento de dados junto à Cooperativa Agroindustrial Copagrill Ltda e instituições financeiras que disponibilizam recursos para o financiamento desta atividade. A pesquisa foi realizada por meio de estudo de caso. Verifica-se que o investimento na avicultura é viável se o produtor contribuir com uma parcela de recursos próprios para a construção do mesmo/de um aviário financiando somente parte dos custos. Fazendo-se um comparativo entre os custos de implantação de um aviário e aquisição de terras no mesmo valor de investimento, verifica-se que a rentabilidade é maior na avicultura que nas culturas temporárias.

PALAVRAS-CHAVE: Avicultura; Financiamento; Incerteza; Produção integrada.

ABSTRACT: This article analyses the model of integrated production applied in aviculture from Marechal Cândido Rondon – PR, through a data rising accomplished to Cooperativa Agroindustrial Copagrill LTDA and financial institutions that dispose resources for financing this activity. The research was done through a case study. It is verified that the investment in agriculture is possible if the producer contributes with a parcel of his own resources to build an aviary financing only part of the total cost. In a comparative study between cost for an aviary implantation and land acquisition in the same investment value, it is verified that the rentability is higher in aviculture than in seasoning crops.

KEYWORDS: Aviculture; Mortgage; Uncertainty, integrated production.

1. INTRODUÇÃO

A avicultura é um setor de grande dinamismo e importância econômico-social. O consumo da carne de frango vem se colocando em elevados patamares em todo o mundo, em função de mudanças nos hábitos de consumo. Este fator levou a um crescimento da oferta e da procura por produtos industrializados de frango. Novos mercados foram surgindo,

aquecendo a economia dos países produtores.

Conforme o relatório anual da Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frangos – ABEF (2007, [s.n.]), “a produção mundial de carne de frango, segundo o *United States Department of Agriculture* (USDA), registrou em 2006 um aumento de 3,25%, passando de 58,2 para 60,09 milhões de toneladas”.

O Brasil é líder absoluto nas exportações mundiais de carne de frango desde 2004. E entre os fatores que levaram o país a conquistar esta posição de destaque estão a qualidade e a sanidade do produto brasileiro.

A produção avícola nacional concentra-se em um sistema de integração entre produtores e frigoríficos. Com isso, a criação de frangos é cercada de todos os cuidados em biossegurança, além de completa assistência às granjas no que diz respeito a aspectos sanitários, equipamentos e alimentação.

No Paraná, a maioria dos frigoríficos de frangos trabalha com o sistema de integração, no qual a integradora garante ao produtor o fornecimento de matérias-primas necessárias a todo o ciclo de produção, bem como dispõe de acompanhamento técnico especializado.

Como exemplo, no município de Marechal Cândido Rondon, instalou-se o Complexo Industrial de Aves da Copagril com uma estrutura de alta tecnologia, que garante o abate de 160.000 aves/dia, propiciando uma alternativa de renda ao setor agropecuário da região. O produtor, que se integra à cooperativa, deverá oferecer mão-de-obra e a estrutura física necessária à criação. Esta estrutura compreende a obra civil e os equipamentos, sendo, na maioria das vezes, financiada por instituições financeiras com recursos a longo prazo.

Para a diversificação da propriedade, o produtor rural necessita investir na mesma e para isso se tornar possível, a maioria deles busca custear seus empreendimentos através da obtenção de financiamentos disponibilizados pelas instituições financeiras. Para tanto, o produtor necessita conhecer a sua situação econômica e financeira e saber analisar a viabilidade de um novo investimento e sua capacidade de pagamento perante o

compromisso que pretende assumir.

A questão principal deste artigo reside na identificação da viabilidade da implantação de um aviário em uma propriedade, utilizando, para tal, recursos do sistema financeiro. A este respeito, questiona-se: comparando-se um investimento na avicultura com a produção de grãos, qual é a atividade mais rentável e quais são os aspectos que devem ser observados pelo produtor, ao decidir financiar um novo empreendimento?

O objetivo deste trabalho é analisar o caso de um financiamento e sua viabilidade, tecendo um comparativo entre os custos de implantação de um aviário e aquisição de terras para a produção de grãos nos mesmos valores, buscando identificar qual atividade terá maior retorno.

Para atingir os objetivos propostos neste artigo, foram realizadas consultas em sites relacionados à atividade e a algumas bibliografias da área, que compreendem relatórios de empresas atuantes no setor, além de se proceder com questionamentos diretos feitos à Cooperativa Agroindustrial Copagril e a uma instituição financeira que atua no segmento. A confrontação destes dados com a teoria levantada facilitou o entendimento e desenvolvimento do assunto tratado ao longo do artigo.

Quanto ao tipo de pesquisa, trata-se de estudo de caso, pois tem como objetivo o aprofundamento dos conhecimentos a respeito deste assunto, explorando ao máximo as informações disponíveis (GIL, 2002).

2. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Num primeiro momento, descrevem-se os aspectos acerca das características da avicultura. Em seguida, apresentam-se algumas ponderações sobre o comércio internacional. Posteriormente, aborda-se o mercado nacional da avicultura. Na análise dos resultados, elaborou-se uma projeção da rentabilidade de um aviário para um ano. Posteriormente, desenvolveu-se um cálculo comparativo com culturas temporárias de soja e milho, considerando valores idênticos no investimento realizado. O fluxo financeiro necessário para financiar um aviário também foi

procedido.

2.1 Características da avicultura

No sistema brasileiro, o frango é alimentado com uma ração à base de milho e soja, sem qualquer uso de proteína animal. Com excelência em qualidade, sanidade e biossegurança, o Brasil nunca registrou um caso de gripe aviária em seu território.

O setor exportador brasileiro de carne de frango enfrentou um grande desafio em 2006, exatamente quando a Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frangos completava 30 anos de existência. Enfrentou-se uma conjuntura desfavorável no câmbio, o que reduziu a rentabilidade das empresas exportadoras e a grande retração de importantes mercados consumidores da Europa e da Ásia. Nestes continentes, foram registrados focos de gripe aviária, exigindo um ajuste imediato da produção avícola e iniciativas, no sentido de reiterar a qualidade e a sanidade de nosso produto.

Conforme ABEF (2007), há uma previsão de retomada do crescimento das exportações e uma das estratégias para tanto será a diversificação de mercados de destino. Entre as prioridades estão: Estados Unidos, Malásia, Panamá, México, Indonésia, Filipinas e Chile.

A avicultura industrial brasileira passou por profundas mudanças nos últimos anos. O segmento evoluiu através da absorção de contribuições advindas da biotecnologia e das tecnologias complementares da micro-eletrônica e da automação. Nestas transformações, os fatores tecnológicos possuem um papel destacado na confrontação das estruturas industriais e na competição entre as empresas. O bom desempenho nos mercados (interno e externo) pôde ser alcançado por meio de duas estratégias: a redução dos custos das matérias-primas e o atendimento das necessidades específicas dos consumidores em ambos os mercados.

O grau de articulação entre diferentes elos do complexo agroindustrial avícola de corte é um dos mais elevados no agronegócio nacional. Sob a coordenação das agroindústrias de abate e processamento, sobretudo através dos contratos estabelecidos com a base de produção rural para terminação de

frangos, este circuito de produção agroindustrial conquistou elevados patamares de desenvolvimento ao longo dos últimos trinta anos, permitindo que o produto frango se incorporasse ao hábito alimentar de grande parcela da população.

Através das mudanças efetuadas nos hábitos de consumo, as empresas processadoras evoluíram do oferecimento do tradicional do frango inteiro para o frango industrializado. Este fator não somente influenciou a oferta de produtos em número maior, como também a oferta de produtos mais elaborados. Assim, o frango inteiro, os cortes de frango e produtos industrializados de frango constituem os principais produtos desta cadeia.

O sistema de criação intensivo também contribui para a consolidação da estrutura produtiva em moldes industriais, passando a absorver inovações nas fases de criação e engorda. Na criação, as mudanças genéticas propiciaram ganhos de produtividade com a criação de linhagens mais adequadas às etapas de industrialização. Destacam-se, também, os avanços ocorridos na sanidade com a introdução de vacinas, nutrição, com a possibilidade de redução de custos de rações, manejo e ambiência, com o desenvolvimento de instalações de equipamentos mais modernos. Todas estas envolvendo a fase de engorda da ave. Ressalta-se, assim, que os diferentes elos fornecedores de insumos são importantes agentes inovadores desta cadeia e que parte significativa dos ganhos produtivos da agroindústria avícola depende do desenvolvimento tecnológico gerado por estes.

Acompanhando as fases da cadeia de produção, duas etapas podem ser descritas: o fluxo de produção nas granjas e o fluxo de produção na indústria. Nas granjas, a etapa inicial inclui a compra de matrizes, posteriormente a recria, produção e incubação de ovos, nascimento dos pintinhos e distribuição aos produtores integrados.

As granjas de matrizes e incubadoras de aves, os núcleos de desenvolvimento genético, as granjas e ou unidades de criação, os silos e fábricas de rações, a indústria de moagem de soja e a indústria processadora são as principais unidades integrantes deste complexo, responsáveis, em diferentes proporções, pela colocação

do produto no mercado. Este encadeamento de fases e seus responsáveis constituem o sistema conhecido como “Sistema Integrado”. Desenvolvido pela agroindústria, o sistema de integração é também fator responsável pela conquista de bons resultados da avicultura.

O modelo concilia a eficiência de milhares de pequenos avicultores e a enorme capacidade de produção em escala e distribuição das empresas processadoras de carne. As atividades são divididas de maneira que os avicultores canalizem esforços com vistas mais especificamente à produção. Assim, os integrados recebem os pintos de um dia, a ração e a assistência técnica da indústria, para criarem as aves e as entregarem com peso e idades predeterminadas. As indústrias processadoras são responsáveis diretas pelas etapas seguintes, que envolvem o processamento, a distribuição e a divulgação da qualidade do produto.

O fluxo de produção na indústria envolve as etapas de processamento da carne da ave. Após o período de engorda dos frangos, estes são encaminhados às unidades de abate e processamento dentro de uma sincronização programada de fluxos entre as unidades de produção e entre estas e o mercado.

A produção de aves, principalmente de frango em base industrial, tem estimulado a dinâmica de outros setores quanto ao fornecimento de matérias-primas. Setores como o da indústria genética, de alimentação animal, sanidade animal e fornecedor de máquinas e equipamentos têm obtido evolução favorável em suas receitas em virtude do crescimento da produção e consumo de carne de aves.

A avicultura é um setor de grande dinamismo e importância econômico-social no contexto agropecuário nacional. Através das atividades de criação e engorda das aves o setor tem estimulado o emprego no campo por meio de milhares de granjas de produtores integrados: fornecedores da matéria-prima (ave) à agroindústria processadora.

2.2 Comércio Internacional

O posicionamento competitivo das empresas avícolas brasileiras no comércio internacional tem sido influenciado, de modo crescente, por políticas protecionistas adotadas por alguns

países.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior MDCIC (1999), os entraves decorrentes das políticas protecionistas praticadas pelos países podem ser resumidas em três grupos mais comuns:

- Barreiras tarifárias (tarifas de importação, novas taxas e valorização aduaneira);

- Barreiras não tarifárias (imposição de quotas, restrições quantitativas, licenciamento de importações, procedimentos alfandegários, medidas compensatórias);

- Barreiras técnicas (normas e regulamentos técnicos, regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal).

As questões relacionadas ao controle da sanidade sobre os produtos de origem animal, e conseqüentemente a qualidade dos alimentos, tem influenciado sobremodo a dinâmica do comércio mundial de carne de aves, estabelecendo novos parâmetros de competitividade associados aos processos de certificação.

No Brasil, os Ministérios da Saúde e Agricultura instituíram, através da Portaria nº 1428/93, a utilização dos programas GMP (*Good Manufacturing Practises*) e HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Points*) com ferramentas para inspeção de todo o processo de produção da indústria de alimentos. O referido documento contempla aspectos higiênicos e sanitários, incluindo a eliminação da contaminação microbiológica, física e química.

São fatores relevantes para a competitividade do setor: preço, qualidade, sanidade dos produtos e a capacidade de adaptação do subsistema produtivo às exigências dos diferentes segmentos de consumidores no mercado internacional. Estes fatores estão relacionados, em parte, ao grau de coordenação da cadeia agroindustrial e a uma forte estrutura contratual, que viabiliza a obtenção regular e padronizada de matéria-prima, permitindo planejar as exportações com antecedência e executá-las com eficiência. A regularidade no fornecimento e produção de grãos é fator-chave para o desempenho e equilíbrio do

segmento.

2.3 O mercado nacional

A indústria avícola no Brasil alcançou destaque no âmbito internacional, consolidando-o como segundo maior produtor e exportador mundial de carne de aves, estando apenas atrás dos Estados Unidos. Em uma década, o país mais que duplicou a sua produção, apresentado um crescimento de aproximados 223% entre 1993 e 2002. Nos últimos três anos, cerca de 9.000.000.000 (nove bilhões) de frangos foram produzidos e abatidos no país. 3,6 bilhões dos quais somente em 2002. Este bom desempenho garante ao Brasil uma participação de aproximados 16% no total da produção mundial. No Mercosul, o Brasil responde por cerca de 80% da produção (ABEF, 2007).

O consumo de carne de frango no país expressa uma demanda regionalizada em virtude da má distribuição de renda (31kg/hab/ano), absorvendo cerca de 70% da produção nacional (30% exportados). As regiões Sul e Sudeste são as regiões que apresentam um maior consumo, concentrando os grandes abatedouros nacionais, devido ao excedente da oferta de matéria-prima (soja e milho) e à existência de pequena propriedade avícola. Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul respondem por cerca de 64% da produção nacional. Contudo, esta configuração geográfica vem mudando com os constantes investimentos das grandes agroindústrias no Centro-Oeste brasileiro.

Segundo dados da Cooperativa Agroindustrial Copagril (2007), nosso município conta atualmente com um moderno complexo avícola instalado, tendo uma capacidade de abate de 160.000 aves por dia. Este número ainda não está sendo processado pelo complexo, que atualmente trabalha com apenas parte de sua capacidade, abatendo em média 90.000 aves por dia.

Isto se deve ao fato de que ainda não existem construções suficientes produzindo aves para o abate. Dados atualizados do dia 13/08/2007, segundo fonte da Copagril, mostram que existem, hoje, 189 aviários em atividade, de diversos tamanhos, em toda a área de atuação da cooperativa, e mais 46 em processo de construção.

Todos estes aviários estão sendo mantidos em sistema de

integração, ou seja, a cooperativa parceira fornece toda a matéria-prima necessária, sendo ela: pintinhos com um dia de vida, ração e medicamentos, além de acompanhamento técnico especializado.

O produtor integrado, por sua vez, participa com o valor do investimento para a construção do aviário que, na maioria dos casos, é financiado com recursos a longo prazo e, também, com a mão-de-obra. Este sistema de integração garante às duas partes maior potencial de produção, melhora nos preços de comercialização e, também, redução dos valores das matérias-primas, já que a produção é gerada em grande escala.

Para a construção de um empreendimento deste porte, o produtor rural necessita de recursos financeiros. O montante necessário é alto, podendo chegar, dependendo do tamanho e outros aspectos, em torno de R\$ 190.000,00 (cento e noventa mil reais) por barracão, incluídos seus equipamentos para torná-lo funcional, conforme orçamento concedido pela empresa Avicasp, do município de Cascavel, Estado do Paraná. Ocorre que a maioria dos produtores não dispõe deste montante para investir. Assim, necessitam buscar no mercado financeiro este recurso.

O Prodeagro (Programa de Desenvolvimento do Agronegócio) é a principal linha de crédito procurada para esta finalidade. Este programa foi criado pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), que está enquadrado como uma empresa pública federal, com personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio. É um órgão vinculado ao Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e tem como objetivo apoiar empreendimentos que contribuem para o desenvolvimento do país. Desta ação resultam a melhoria da competitividade da economia brasileira e a elevação da qualidade de vida de sua população. (MCR – MANUAL DO CRÉDITO RURAL, 2007).

O BNDES não financia diretamente o produtor. Para se ter acesso aos programas por ele disponibilizados, o interessado deverá procurar um agente financeiro (banco ou cooperativa de crédito) para que possa, por intermédio destes, obter financiamentos. O programa tem como limite de financiamento R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais) por produtor e por ano agrícola, podendo

ser financiado até 100% do valor do projeto. O prazo máximo de financiamento é de 96 (noventa e seis) meses para financiamentos destinados à avicultura, observando-se que a periodicidade de pagamento do principal pode ser semestral ou anual de acordo com o fluxo de receitas da propriedade beneficiada. A taxa de juros pactuadas no Prodeagro é de 6,75% a.a.

2.4 Análise dos resultados

O caso em estudo trata de dados sobre financiamento de um aviário. O problema enfrentado pelos produtores interessados nesse investimento é avaliar a rentabilidade e capacidade de pagamento quando da aquisição de um financiamento para esse fim.

Para efeito de verificação do problema acima, utilizou-se como referência os custos de implantação de um aviário de 130 x 14 metros, que corresponde a uma área total de 1820 m², bem como o retorno do plantel de frangos de corte que neste podem ser alojados. O investimento necessário totaliza R\$ 190.000,00 (cento e noventa mil reais), sendo R\$ 90.000,00 (noventa mil reais) referentes ao valor da obra civil. Esta representa 47,37% do valor total a um custo de R\$ 49,45 (quarenta e nove reais e quarenta e cinco centavos) por m². Os demais R\$ 100.000,00 (cem mil reais) correspondem a 52,63% do investimento, representando o valor dos equipamentos necessários para operacionalizar o aviário com um custo de R\$ 54,95 (cinquenta e quatro reais e noventa e cinco centavos) por m². O custo total do m² soma R\$ 104,40 (cento e quatro reais e quarenta centavos), conforme pode ser observado no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Aviário de 130 X 14 metros – Copagril

ITENS	VALOR R\$	PERCENTUAL %	VALOR R\$/ M ²
VALOR DA OBRA CIVIL	90.000,00	47,37	49,45
VALOR DOS EQUIPAMENTOS	100.000,00	52,63	54,95
TOTAIS	190.000,00	100	104,40

Fonte: Dados da pesquisa

O Quadro 2, a seguir, evidencia os custos de produção, as receitas e o retorno sobre o investimento, projetados para produzir frango de corte em parceria com a Copagril, de acordo com as especificações do aviário acima descrito.

Quadro 2 - Custos de produção projetados

CUSTOS FIXOS	UNID.	QTD.	VLR.UN. R\$	TOTAL
Manutenção e conservação	%ano	1,00	s/invest	2.000,00
Seguro/lotos/ano	Lote/ano	6,29	175,00	1.101,29
Total dos custos fixos				3.101,29
CUSTOS VARIÁVEIS				
Energia elétrica	Kw/ano	30.000	0,19	5.700,00
Lenha	m³/ano	60	40,00	2.400,00
Gás GLP	Und/ano	6	36,00	216,00
Cal	Sc/ano	6	5	30,00
Maravalha	m³/ano	100	28,00	2.800,00
Recolha das aves	Lote/ano	6,29	550,00	3459,50
Papel Kraft (para alojamento)	Rolos/80/kg/ano	5	215,00	1.075,00
Limpeza e desinfecção	2% R.bruta/lote/ano	2%		975,04
Funrural	%Rec. Bruta	2,3%		1.121,30
Cota capital	%Rec. Bruta	1,5%		731,28
Mão-de-obra	%Rec. Bruta	15%		7.312,81
Total dos custos variáveis				25.829,93
Totais custos ano				28.922,22

Fonte: Dados da pesquisa

A seguir, apresentam-se as informações sobre o sistema de produção, tais quais: área do aviário; número de aves alojadas por metro quadrado e total; período de intervalo entre um e outro lote; dias médios que as aves ficam alojadas; peso médio das aves; conversão alimentar; índice de eficiência produtiva; remuneração por ave, entre outros. As informações mencionadas podem ser observadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Sistema de produção

Itens	Unidade	Valor numérico
Área do aviário	m ²	1.820
Lotação do aviário	Aves/ m ²	13,04
Número de aves alojadas	Cabeças/lote	23.735
Idade média de abate	Dias	45
Intervalo médio entre lotes	Dias	13
Número médio de lotes / ano	Lotes / ano	6,29
Número de aves entregues	Cabeças/lote	22.785
Mortalidade percentual	%	4
Peso médio	Kg	2,5
Conversão alimentar	Kg ração/kg vivo	1,850
Índice de eficiência produtiva	Pontos	289
Remuneração por ave produzida	Ave	0,34
Produção média de esterco	Toneladas	150

Fonte: Dados da pesquisa

Elaborou-se a demonstração de resultados projetada para um ano, com base nas informações dos Quadros 1 a 3. Além das receitas com a venda das aves, o avicultor também tem uma receita anual com a venda da cama do aviário, o seja, o esterco produzido pelas aves, que tem mercado certo, visto que é utilizado como adubo para o cultivo de diversas culturas da região, conforme pode ser observado no Quadro 4.

Quadro 4 – Demonstração do resultado projetado

Receita com venda de aves	48.752,04
Receita com venda de esterco	9.000,00
Receita total	57.752,04
(-) Custos fixos	(3.101,29)
(-) Custos variáveis	(25.820,93)
Resultado anual	28.829,82
Resultado por lote (6,29 lotes anuais)	4.583,43

Fonte: Dados da pesquisa

Vale ressaltar que, nos cálculos, não foram considerados os valores da depreciação dos equipamentos e construções que também que contribuem para a formação do custo de produção.

A terra, em média, é avaliada em 1.250 sacas de soja por alqueire, pelo valor vigente no mercado, considerado R\$ 30,00 (trinta reais) por saca. Isso equivale a um total de R\$ 37.500,00 (trinta e sete mil e quinhentos reais), valor correspondente a um alqueire de terra. Para construir um aviário seria necessário disponibilizar 5,07 destes alqueires.

A produção média da soja por alqueire na região equiparase a 120 sacas. Já, a cultura do milho safrinha (milho plantado após a colheita da soja no mesmo ano), apresenta uma rentabilidade de 180 sacas por alqueire. Considerando essa alternativa, elaborou-se o Quadro 5, com informações sobre o preço e rentabilidade das culturas que o agricultor teria durante um ano.

Quadro 5 – Produtividade soja e milho safrinha por alqueire

CULTURAS	PROD. EM SAC.	R\$ SACA	RECEITA BRUTA	CUSTO DA PRODUÇÃO EM R\$	RECEITA LÍQUIDA EM R\$
Soja	120	30,00	3.600,00	1.850,00	1.750,00
Milho/safrinha	180	17,00	3.060,00	1.800,00	1260,00
Totais	300		6.660,00	3.650,00	3.010,00

Fonte: Dados da pesquisa

As informações referentes ao custo de produção de soja e milho foram obtidas junto a instituições financeiras, que tomam por base estes valores para elaborar os projetos de financiamentos de investimentos.

A seguir, conforme pode ser observado no Quadro 6, demonstram-se os cálculos comparativos de rentabilidade entre produção de aves e culturas temporárias de soja e milho, considerando o mesmo valor investido para as atividades em estudo.

Quadro 6 – Análise comparativa da rentabilidade em relação aos valores investidos nas atividades

Atividades	Custo do investimento	Lucro anual	Percentual
Avicultura (1 aviário)	190.000,00	28.829,82	65,39
Soja e milho/safrinha (5,07 alqueires)	190.000,00	15.260,70	34,61
Totais		44.090,62	100

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos dados coletados, verifica-se que a atividade da avicultura propicia um lucro maior comparativamente em relação ao capital investido nas culturas da soja e do milho.

Atualmente, a linha de crédito disponibilizado para financiar a avicultura denomina-se “Prodeagro” e o financiamento pode ser pago em 8 (oito) parcelas anuais, com uma taxa de juros de 6,75% ao ano e uma carência de 12 (doze) meses para iniciar os pagamentos. Considerando os valores apurados, tem-se o retorno do investimento em 6,29 anos. O Quadro a seguir demonstra o fluxo financeiro de financiamento realizado para a atividade da avicultura.

Quadro 7 - Fluxo financeiro de financiamento para a avicultura.

Data	Histórico	Capital	Juros	Total Parcela	Caixa Gerado pelas Atividades	Resultado Financeiro do Agricultor Após Período
	12 meses de carência		R\$ 12.618,69		R\$ 28.965,51	R\$ 28.965,51
15/09/2009	1ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 13.419,98	R\$ 42.365,51	R\$ 28.965,51	R\$ 15.565,51
15/09/2010	2ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 11.502,84	R\$ 40.448,37	R\$ 28.965,51	R\$ 4.082,65
15/09/2011	3ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 9.585,70	R\$ 38.531,23	R\$ 28.965,51	R\$ (5.483,06)
15/09/2012	4ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 7.689,57	R\$ 36.635,10	R\$ 28.965,51	R\$ (7.669,59)
15/09/2013	5ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 5.751,42	R\$ 34.696,95	R\$ 28.965,51	R\$ (5.731,44)
15/09/2014	6ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 3.834,28	R\$ 32.779,81	R\$ 28.965,51	R\$ (3.814,30)
15/09/2015	7ª parcela	R\$ 28.945,53	R\$ 1.917,14	R\$ 30.862,67	R\$ 28.965,51	R\$ (1.897,16)
	Totais	R\$ 202.618,71	R\$ 66.319,62	R\$ 256.319,64	R\$ 202.758,59	

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos resultados apurados, não é possível sugerir ao produtor eliminar uma atividade ou outra, visto que a atividade agrícola também tem relação direta com as interferências do clima-tempo para se ter uma boa colheita. Isso vem ao encontro das ponderações de Valle (1987) acerca dos aspectos especiais de uma organização agrária serem mais limitados que os dos outros organismos produtivos, no momento de sua constituição e posteriormente, pois dependem de causas objetivas (condições pedológicas e climáticas) e subjetivas (a índole dos produtores rurais, que é conservadora e pouco propensa a inovações).

Além disso, Nepomuceno (2004) afirma que o orçamento é uma ferramenta de aperfeiçoamento da administração que permite trabalhar o que acontecerá na atividade, possibilitando projetar os resultados e as perspectivas da continuidade das atividades nas empresas rurais.

Quando comenta a importância da contabilidade rural, Crepaldi (2005) também atenta para vários aspectos decorrentes de sua correta utilização, muitos dos quais vêm a o encontro desta discussão, tais quais: orientar as operações realizadas nas atividades agropecuárias, medir e controlar o desempenho econômico-financeiro da empresa e de cada atividade produtiva, apoiar as tomadas de decisões no planejamento da produção das vendas e investimentos, auxiliar nas projeções de fluxos de caixas, comparar a performance da empresa com outras, conduzir as despesas pessoais do proprietário e de sua família e justificar a liquidez e a capacidade de pagamento junto aos credores.

3. CONCLUSÃO

O objetivo geral desta pesquisa foi efetuar um estudo da avicultura integrada, praticada em Marechal Cândido Rondon – PR e em toda a área de atuação da Cooperativa Agroindustrial Copagril Ltda., integradora dos produtores de frangos. Nesta região, a produção de frangos de corte alavancou desenvolvimento a partir do momento em que a Cooperativa Agroindustrial Copagril decidiu e efetivou a construção de sua unidade industrial de aves.

A partir de então, a empresa investiu de maneira intensa na integração, buscando um número cada vez maior de produtores que estivessem interessados em iniciar a atividade, a

maioria dos quais já associados à cooperativa. Estes produtores, na maioria dos casos, necessitam de recursos a longo prazo para custear os investimentos necessários para iniciar a atividade, recursos estes que são captados em instituições financeiras relacionadas ao segmento.

Observa-se uma grande preocupação por parte dos agricultores desejosos de investir neste segmento, não só pelo valor do investimento, mas também pela imprevisibilidade do mercado, dos demais agentes econômicos que interagem nesta atividade produtiva (como, por exemplo, o governo, competidores externos, etc.) e da relação de dependência que passarão a ter com a integradora. Dessa forma, este trabalho vai ao encontro de tal necessidade, buscando, através de cálculos e comparações, possibilitar uma visão mais ampla e abrangente sobre o assunto.

Dessa maneira, o produtor deve avaliar sua situação econômica e a capacidade de pagamento para cobrir uma eventual falta de caixa, quando do pagamento das parcelas. Não se pode esperar que, durante o período de amortização do empréstimo, se consiga subsistir com a renda deste empreendimento. Pelo contrário, o produtor precisa ter atividades paralelas, capazes de fornecerem o sustento à sua família e, ainda, o proverem de recursos para saldar o déficit de caixa que ocorre.

Outrossim, constatou-se, também, que a produção integrada de frangos de corte apresenta um resultado melhor, se comparada com a produção de grãos, nos mesmos valores de investimento.

Constatou-se que, para os produtores rurais, a integração com a Cooperativa Agroindustrial Copagril tem revelado uma interessante fonte de renda, contribuindo para uma melhor qualidade de vida, podendo ser considerada um atenuante de incertezas, pois possibilita o acesso a tecnologias de ponta e a um mercado consumidor garantido, propiciando, desse modo, uma certa estabilidade de renda.

5. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES E EXPO

RTADORES DE FRANGO. ABEF – **Relatório anual 2006**. Disponível em: www.abef.com.br. Acesso em 23 de agosto de 2007.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisorial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL COPAGRIL. Disponível em: **www.copagrill.com.br**. Acesso em 23 de agosto de 2007.

GIL, Antonio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MANUAL DO CRÉDITO RURAL – MCR, 2007. Disponível em **www.bcb.gov.br**. Acesso em 23 de agosto de 2007.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDCIC, 1999. Disponível em: **www.desenvolvimento.gov.br**. Acesso em 23 de agosto de 2007.

NEPOMUCENO, Fernando. **Contabilidade rural e seus custos de produção**. São Paulo: IOB – Thompson, 2004.

VALLE, Francisco. **Manual da contabilidade agrária**: a produção agrária, a administração da empresa agrária, a contabilidade agrária. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.