

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO SUL
CAMPUS FELIZ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS**

MÁRIO FRANCISCO WINTER

**ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA
AVICULTURA INTEGRADA DE PRODUÇÃO EM UMA PROPRIEDADE
DO MUNICÍPIO DE FELIZ – RS**

FELIZ - RS

2018

MÁRIO FRANCISCO WINTER

**ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA AVICULTURA
INTEGRADA DE PRODUÇÃO EM UMA PROPRIEDADE NO MUNICÍPIO DE FELIZ
– RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto ao Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Processos Gerenciais.

**FELIZ
2018**

MÁRIO FRANCISCO WINTER

**ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA AVICULTURA
INTEGRADA DE PRODUÇÃO EM UMA PROPRIEDADE NO MUNICÍPIO DE FELIZ
– RS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado junto ao Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Processos Gerenciais.

Orientador: Professor Msc. Júlio César de Vargas Oliveira.

Aprovado em julho, 2018.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Msc Júlio César de Vargas Oliveira

Prof. Msc. Cecília Brasil Biguelini

Prof. Msc. Matheus Milani

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer, primeiramente, a Deus, que me concedeu a vida e a possibilidade de decidir os rumos da minha vida.

Também agradeço a minha família, que me deu apoio para desenvolver todas as minhas atividades.

Agradeço ao nosso estabelecimento de ensino, aos colegas de aula, aos servidores e aos professores, que sempre buscaram facilitar os caminhos que percorremos em conjunto.

Por fim, meu agradecimento à banca examinadora, especialmente ao professor orientador, Júlio César de Vargas Oliveira, que dedicou grande parte dos seus esforços para que meu trabalho pudesse ser bem realizado.

Enfim, fico muito grato a todos que de alguma forma colaboraram para que fossem alcançados os objetivos propostos.

“Para aqueles que não têm objetivos,
nenhuma direção faz sentido.”
(Mário Winter).

RESUMO

Em nosso país diversificado e de dimensões continentais, muitas atividades econômicas têm a possibilidade de se desenvolver com vigor, e alcançar destaque em nível mundial. Isto está ocorrendo com a avicultura brasileira, cujo principal polo de desenvolvimento se encontra na região sul, mais especialmente no nosso Vale do Caí. O sistema de produção utilizado é a integração entre produtor e indústria, em que o primeiro participa com as instalações físicas e o manejo adequado, cabendo à indústria fornecer insumos como ração, pintinhos, medicamentos, abate, além de todo suporte técnico necessário para o sucesso do empreendimento. O objetivo principal deste trabalho é analisar a viabilidade econômico-financeira desta atividade. Por se tratar de ciências humanas, predomina o método qualitativo. Quanto aos procedimentos, foi utilizada a pesquisa documental (dados primários) e bibliográfica (fonte secundária). Para realizar a análise, foi escolhida uma propriedade do interior deste município, cujo empreendedor, por meio de entrevista pessoal, forneceu todas as informações e dados solicitados. Após a coleta e análise dos dados, foram calculados, em planilhas eletrônicas, os principais índices que refletem a viabilidade do empreendimento analisado. Cabe ao capítulo final a apresentação das conclusões em relação ao prazo do *payback*, do Valor Presente Líquido (VPL) e da Taxa Interna de Retorno (TIR).

Palavras-chave: Avicultura. Atividades econômicas. Desenvolvimento. Empreendedor. Indústria. Sistema integrado de produção. Viabilidade econômico-financeira.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Silos da ração para os frangos	16
Figura 2 – Fachada do aviário	16
Figura 3 – Vista lateral do aviário	17
Figura 4 – Vista interior do aviário	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição dos bens necessários à atividade	37
Tabela 2 – Depreciação anual e mensal dos bens	38
Tabela 3 - Receita da criação de frangos	39
Tabela 4 – Fluxo de caixa do primeiro semestre	40
Tabela 5 – Fluxo de caixa do segundo semestre	40
Tabela 6 – Cálculo do VPL (valor histórico)	41
Tabela 7 – Cálculo do VPL (projeto novo)	42
Tabela 8 – Cálculo da TIR (valor histórico)	44
Tabela 9 – Cálculo da TIR (projeto novo)	45
Tabela 10 – Cálculo do Payback (valor histórico)	47
Tabela 11 – Cálculo do Payback (projeto novo)	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Delimitação do tema.....	11
1.2 Justificativa.....	12
1.3 Definição do problema.....	13
1.4 Objetivos	13
1.4.1 Objetivo geral	13
1.4.2 Objetivos específicos.....	13
2 HISTÓRICO DA PROPRIEDADE	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO	18
3.1 Agronegócio no Brasil	18
3.2 Finanças e administração financeira.....	19
3.3 Risco e retorno	20
3.4 Planejamento	21
3.4.1 Planejamento financeiro	23
3.5 Fluxo de caixa.....	23
3.6 Orçamento de capital	25
3.6.1 Payback Simples.....	26
3.6.2 Valor Presente Líquido (VPL)	27
3.6.3 Taxa Interna de Retorno (TIR).....	28
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
4.1 Método escolhido.....	30
4.2 Instrumento de coleta de dados.....	33
4.3 Elementos de pesquisa.....	35
4.4 Aplicação do instrumento de coleta de dados	35
4.5 Análise de dados	36
5 RESULTADOS	37
5.1 Cálculo dos principais modelos de avaliação de projetos	41
5.1.1 VPL (valor histórico)	41
5.1.2 VPL (projeto novo).....	42
5.1.3 TIR (valor histórico)	44
5.1.4 TIR (projeto novo).....	45
5.1.5 Cálculo do período do Payback (valor histórico)	46

5.1.6 Cálculo do período de Payback (projeto novo).....	47
6 CONCLUSÕES	49
REFERÊNCIAS.....	51

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho trata da viabilidade da produção avícola, um tema de grande interesse e importância para nossa região.

O Brasil é conhecido mundialmente por produzir alimentos de origem animal e vegetal, além de outras *commodities*. Isto se deve ao fato de possuir amplo espaço geográfico, terras produtivas, clima diversificado e recursos naturais abundantes.

Na produção de alimentos, a produção de carne tem enorme destaque, principalmente por causa da criação de gado e de aves.

A criação de aves tem a vantagem de exigir pouco espaço físico, além da excelente qualidade dos produtos. Para Vieira (2000), a carne de aves é das mais nutritivas e com elevado teor de proteínas, baixo valor energético e melhor que carnes de boi, porco ou carneiro.

É no Vale do Caí que se encontra um dos principais polos produtores de aves, principalmente frangos.

Um dos fatores para o sucesso na produção de aves no Brasil é a integração entre produtor rural e indústria, sendo que esta fornece a ração, os pintos e toda assistência técnica, enquanto aquele é responsável pela construção de toda estrutura física necessária à criação, além de prestar os trabalhos de alimentação e manejo adequado dos frangos até a entrega para abate.

O presente trabalho é desenvolvido com base numa pequena propriedade rural que produz lotes de vinte mil frangos para abate a cada 50 dias, no município de Feliz, Estado do Rio Grande do Sul. A pedido do criador, não se menciona sua identificação, nem da indústria integradora.

O objetivo principal do presente estudo é proporcionar conhecimentos suficientes para os interessados no assunto terem condições de tomar decisões apropriadas no futuro.

Serão abordados os principais aspectos que envolvem a produção de frangos, passando pelo planejamento, orçamento de capital, fluxo de caixa, etc.

Quanto ao objeto e procedimentos de coleta é uma pesquisa bibliográfica, qualitativa, descritiva, através do método estudo de caso e a técnica de observação indireta.

A coleta de dados é através de entrevista pessoal, questionário semiestruturado e pesquisa documental.

Os resultados e conclusões podem ser utilizados por potenciais empreendedores, para subsidiar decisões futuras em relação a novos investimentos nesta atividade, especialmente no Vale do Caí, onde se encontra um dos principais polos produtores de aves, principalmente frangos.

A propriedade rural familiar, objeto do caso em análise, situa-se no interior do município de Feliz e representa bem a maioria dos produtores do Vale do Caí, o que denota a relevância do assunto tratado.

1.1 Delimitação do tema

Escolha e delimitação do tema de um trabalho deve seguir alguns critérios. Segundo Andrade (2010), antes de mais nada, deve-se pesquisar a acessibilidade a uma bibliografia sobre o assunto, pois todo trabalho universitário baseia-se, principalmente, na pesquisa bibliográfica. Outro requisito é a adaptabilidade em relação aos conhecimentos do autor.

Afirma o mesmo autor que a escolha do tema é fator de máxima importância, pois dela depende o bom êxito do trabalho a ser desenvolvido, sendo que o acesso a uma boa bibliografia é requisito indispensável para um trabalho qualificado.

E a delimitação é necessária para que o assunto seja tratado com a devida profundidade.

Significa que o autor deve ter algum conhecimento básico a respeito do assunto e a pesquisa bibliográfica é necessária para complementar.

O presente trabalho trata de uma atividade econômica muito praticada em nossa região, sendo que muitos potenciais empreendedores se interessam pelo tema.

Tradicionalmente, a atividade sob análise é bem sucedida nesta região. Porém, antes de aplicar recursos financeiros em qualquer atividade econômica, tanto as pessoas físicas quanto as jurídicas devem avaliar as possibilidades de obter resultados positivos, levando em conta fatores como risco e retorno.

Camargo (2007) entende que as decisões de investimento são fruto de um estudo de viabilidade econômico-financeiro anterior, sendo que quanto maior for o retorno esperado de um projeto, mais atraente ele se mostrará.

O conteúdo deste estudo permite excelentes subsídios para a tomada de decisão em relação ao tema tratado.

1.2 Justificativa

A justificativa ressalta a importância da pesquisa e, ao contrário dos demais itens do projeto, não admite citações de outros autores. Ela apresenta as razões de ordem teórica e os motivos de ordem prática que tornam importante a realização da pesquisa.

Considerando que a avicultura é a principal ocupação de muitos produtores rurais, tanto a nível regional quanto nacional, e que movimenta parcela significativa da atividade econômica, é de suma importância que os agentes envolvidos tenham pleno conhecimento dos diversos aspectos envolvidos: sanitários, ambientais e, principalmente, econômico-financeiros. Na ausência desses conhecimentos, a atividade pode correr enormes riscos de fracasso.

Além da importância local, a avicultura fornece alimentos recomendados no mundo inteiro em função de seus benefícios. A carne de frango possui proteínas com alto teor biológico, vitaminas do complexo B, minerais como cálcio, fósforo e ferro.

De todas as aves domésticas, a galinha apresenta a maior importância econômica, por ser a ave criada em maior escala no mundo inteiro.

Nosso país é reconhecido como um dos principais produtores e exportadores desta fonte de alimentos para o resto do mundo.

O presente trabalho aborda tanto a questão prática da avicultura quanto a teórica do tema, possibilitando maior segurança para investir nessa importante atividade econômica.

Os resultados deste estudo são importantes para auxiliar os empreendedores a otimizar suas atividades já em andamento, assim como investimentos futuros.

Todos esses fatores em conjunto justificam a elaboração do presente trabalho.

1.3 Definição do problema

Uma das primeiras dificuldades para a realização de uma pesquisa é a definição do tema, tendo em vista a enorme variedade de opções.

Além disso, seu conteúdo deve estar pouco explorado e ser de interesse por parte da sociedade para a qual ele possa, de alguma forma, trazer algum benefício.

A escolha do tema e do problema a ser estudado formam toda a base para o desenvolvimento de uma pesquisa.

Com essas considerações, a principal questão a ser respondida com esta pesquisa é: “qual é a viabilidade econômico-financeira da avicultura integrada com a indústria nas pequenas e médias propriedades do Vale do Caí? “

No decorrer do trabalho se pretende desenvolver a resposta.

1.4 Objetivos

Há um objetivo geral e vários específicos.

1.4.1 Objetivo geral

Está ligado, nas palavras de Marconi e Lakatos (2010), a uma visão global e abrangente do tema, relaciona-se com o conteúdo intrínseco e vincula-se diretamente à significação da proposta do projeto.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar a viabilidade econômico-financeira da atividade avícola integrada de produção, com base numa propriedade rural de pequeno porte localizada no interior de Feliz, RS, possibilitando novos conhecimentos aos produtores para a tomada de decisões acertadas no futuro.

1.4.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos, conforme Marconi e Lakatos (2010), apresentam caráter mais concreto e têm função intermediária e instrumental, permitindo, de um lado, atingir o objetivo geral e, de outro, aplicá-lo a situações particulares.

No presente estudo, podemos mencionar:

- Quantificar os investimentos necessários ao empreendimento;
- Elaborar um fluxo de caixa projetado;
- Calcular o *Payback*, o valor presente líquido e a taxa interna de retorno do projeto.

Os objetivos específicos estão todos alinhados com o atingimento do objetivo principal.

2 HISTÓRICO DA PROPRIEDADE

O empreendimento em análise é uma criação de aves de corte, localizado no interior do município de Feliz, RS. Tem capacidade para 24.000 aves de corte, em sistema intensivo, com dejetos sobre camas de maravalha.

O galpão, edificado durante o ano de 2007, em bom estado de conservação, tem estrutura em madeira e cobertura com telhas de barro, fechado com tela metálica e lona plástica, tem cento e cinquenta metros de comprimento por treze de largura. Está instalado numa pequena propriedade rural com área de onze hectares de terras, com predominância de mato de eucalipto. Possui Licença de instalação e de Operação atualizada. Os sistemas de água e ração são automáticos, sendo que o próprio criador executa os trabalhos da criação.

O total do investimento corresponde ao valor histórico lançado na declaração anual do imposto de renda. Para empreendimentos novos, cujo investimento inicial seria praticamente o dobro, e a renda semelhante à atual, a lucratividade e a viabilidade ficariam muito prejudicadas.

Normalmente, cria lotes de 21.000 pintos, cujo peso médio é de 2,821 kg, com 45 dias de idade, após consumir 108,1 toneladas de ração. São seis lotes por ano. Entre os lotes, são necessários alguns dias de intervalo para limpeza e preparação. A mortalidade gira em torno de 2%.

O entorno do galpão precisa estar cercado, roçado e arborizado para viabilizar a segurança, higiene e temperatura apropriada.

A cama de maravalha é trocada uma vez por ano ao custo de três mil reais.

Também é anual a venda do esterco, rendendo o valor de seis mil reais. Todas essas atividades exigem a presença das máquinas e equipamentos que amparam a propriedade.

O transporte dos frangos, do galpão para o frigorífico, não é de responsabilidade do produtor. É feito por empresa terceirizada. O que o produtor paga é a equipe de carregamento, perfazendo um total de dois mil reais por lote.

Há interesse do produtor no presente estudo, com a possibilidade de aperfeiçoar a atividade e maximizar os resultados.

Figura 1 – Silos da ração para os frangos.



Data: 06/2018.

Figura 2 – Fachada do aviário.



Data: 06/2018.

Figura 3 – Vista lateral do aviário.



Data: 06/2018.

Figura 4 – Vista do interior do aviário.



Data: 06/2018.

Estas fotos (figuras 1, 2, 3 e 4) foram tiradas pelo autor do trabalho durante o mês de junho de 2018 e espelham a realidade da propriedade.

Percebe-se que os frangos, em tamanho de abate, ocupam praticamente todo o espaço físico dentro do enorme galpão.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Para facilitar a compreensão do conteúdo deste trabalho, introduzimos os principais conceitos relacionados à gestão do agronegócio, como administração financeira, planejamento financeiro, técnicas de orçamento, análise de investimento, fluxo de caixa, etc.

Também serão detalhados os métodos aplicados na condução deste trabalho.

Apesar de a experiência e a prática profissional serem fundamentais para o sucesso em qualquer atividade humana, os conhecimentos teóricos são fundamentais para a tomada de decisões adequadas.

3.1 Agronegócio no Brasil

De acordo com a Ecoagro (2017), o Brasil é um país com vocação natural para o agronegócio devido às suas características e diversidades, principalmente encontradas no clima favorável, no solo, na água, no relevo e na luminosidade. O crescente emprego de tecnologia (agricultura precisão) também favorece a atividade.

São várias as condições favoráveis ao agronegócio no Brasil: Abundância de água, clima favorável, luminosidade natural, relevo e fertilidade do solo, tecnologia de ponta, etc.

A alimentação das aves provém basicamente de cereais cultivados no Brasil, principalmente milho e soja.

Por todos esses fatores, o agronegócio continua crescendo muito no Brasil sob diversos aspectos: grande participação no Produto Interno Bruto (PIB), criação de empregos do país, volume significativo de exportações, melhoria na balança comercial, utilização econômica de grandes extensões de terras, entre outros.

Contudo, ainda há desafios a serem vencidos: Infraestrutura e logística, legislação tributária complexa, recursos financeiros inadequados, gestão empresarial, mão de obra, concentração em grandes empresas, etc.

3.2 Finanças e administração financeira

A forma de gerir os negócios vai se modificando com o passar dos tempos. Há muitos anos, tudo era mais simples, sem a utilização da tecnologia moderna.

Segundo Chiavenato (2001), a administração tornou-se um desafio gradativo, no qual aparecem problemas cada vez mais complexos, com atenção especial dentro e fora da empresa, dificultando a percepção e resolução de diferentes situações com clientes, fornecedores, concorrentes, etc.

Nas palavras de Chiavenato (2007), entre as grandes invenções do século XX, a Administração foi a mais marcante, considerando o desenvolvimento econômico e tecnológico mundial, pois representa os meios inteligentes que as organizações utilizam para alcançar bons resultados.

Conforme Gitman (2010), o termo finanças significa basicamente administração do dinheiro, e administração financeira é o conjunto de tarefas atribuídas ao administrador financeiro, que devem fazer a gestão de todo o tipo de negócio.

Ross, Westerfield e Jordan (2008) ligam os objetivos da administração financeira a ideias como sobreviver, evitar problemas financeiros e falência, superar a concorrência, maximizar as vendas ou a participação no mercado, minimizar custos e manter o crescimento dos lucros.

No mesmo sentido, Hoji (2012) ensina que a administração financeira tem por finalidade a maximização do valor econômico de mercado. Os donos do capital, quando decidem investir, esperam retorno compatível com o risco assumido, e conseqüente aumento da riqueza.

Conforme Hoji (2006), as funções típicas do administrador financeiro são três:

- a) análise, planejamento e controle financeiro;
- b) tomada de decisões de investimentos;
- c) tomada de decisões de financiamento.

Ao investir, nas palavras de Megliorini e Vallim (2009), o empreendedor abre mão de aplicações alternativas de seus recursos, na expectativa de obter uma melhor remuneração, investindo em um negócio próprio. A poupança, apesar de apresentar rendimento baixo, é isenta de imposto de renda e tem garantia até um determinado valor investido.

Para o mesmo autor, o administrador financeiro é o responsável pela execução das funções financeiras. Nas pequenas empresas, assim como no presente caso, esta função é desempenhada pelo proprietário do empreendimento.

A gestão financeira é função básica do empreendedor, pois:

À administração financeira compete a gestão racional dos recursos financeiros. Uma vez que os recursos são escassos, cabe ao departamento financeiro tomar as decisões a fim de obter deles os melhores benefícios no futuro. Decisões sempre implicam a escolha entre duas alternativas ou cursos de ação, pois, mesmo se há uma única alternativa, deve-se decidir entre colocá-la em prática ou não. (MEGLIORINI e VALLIM, 2009, p. 5-6).

Portanto, quando o investidor não acredita que o empreendimento produza um retorno compensador, ele aplica seus recursos em investimentos alternativos.

Para muitos autores, a gestão financeira é uma das principais funções do administrador, pois permite descobrir oportunidades e identificar fraquezas.

Em finanças, as duas variáveis principais são o dinheiro e o tempo.

[...] a evolução do dinheiro no tempo representa a verdadeira mercadoria transacionada em Finanças. Quando um investimento é feito, uma taxa de retorno é comprada. Por outro lado, quando um financiamento é contratado, uma taxa de retorno é vendida – o financiado assume o compromisso de devolver o dinheiro ao financiador, acrescido de uma rentabilidade.” (BRUNI, 2008, p. 3).

Isto quer dizer que, quando o empreendedor busca financiamento para investir, ele espera retorno maior que o custo do dinheiro.

É como afirma Bruni (2008, p. 17): “ao investir, o administrador financeiro deve procurar auferir melhores ganhos. Ao financiar, deve procurar as melhores fontes de financiamento.”

3.3 Risco e retorno

Quando o assunto é dinheiro (investimento), as pessoas costumam sentir o que se denomina de aversão ao risco, pois ninguém gosta de ter prejuízo.

Na concepção de Hoji (2006), o risco existe em todas as atividades empresariais. Tudo que é decidido hoje, visando a um resultado futuro, está sujeito a algum grau de risco. Somente o que já aconteceu está livre de risco, pois é um “fato consumado”.

Hoji (2012) afirma que geralmente o risco está associado a algum fator negativo que possa impedir ou dificultar a realização do que foi planejado.

Para eliminar o risco de um ativo, basta desfazer-se dele, vendendo-o. O mesmo pode ser feito em relação a um passivo de risco, liquidando-o antecipadamente. O problema é que às vezes isso não pode ser feito por motivos contratuais, questões estratégicas ou contingências operacionais.

Risco e retorno estão intrinsecamente relacionados:

É importante que um investidor conheça a relevância do risco e do retorno antes de decidir onde aplicar seus recursos. Se a escolha estiver entre dois investimentos que proporcionam retornos iguais, racionalmente, escolhe-se aquele de menor risco. Investimentos mais arriscados exigem uma compensação maior. (MEGLIORINI e VALLIM, 2009, p. 68).

Por isso, conforme Filho e Kopittke (2010), ao fazer um novo investimento, deve ser feita uma análise da viabilidade do mesmo.

Sob o aspecto econômico, é avaliada a rentabilidade do investimento. O aspecto financeiro é necessário, pois não tem sentido se chegar à conclusão de que um projeto é rentável, e não haver fonte de financiamento.

Além dos critérios econômicos (rentabilidade do investimento) e financeiros (disponibilidade de recursos), ainda devem ser avaliados critérios imponderáveis, isto é, os fatores não conversíveis em dinheiro como, por exemplo, a boa vontade de fornecedores e clientes.

3.4 Planejamento

Nenhum investimento deve ser efetuado sem um planejamento que o precede.

Para Hoji (2006), consiste em estabelecer com antecedência as ações a serem executadas dentro de cenários e condições preestabelecidos, estimando os recursos a serem utilizados e atribuindo as responsabilidades, para atingir os objetivos fixados.

Pode-se dividir em três os diferentes níveis de planejamento: estratégico, tático e operacional.

O planejamento dos negócios antecede a aplicação de recursos. Neste sentido conforme Hoji (2012), um dos princípios gerais é o da precedência, sendo uma função administrativa que vem antes das outras (organização, direção, controle).

Outro princípio importante é o da maior eficiência, eficácia e efetividade, segundo o qual o planejamento deve maximizar os resultados e minimizar as deficiências.

Devem ser incluídos os ciclos operacional, econômico e financeiro.

Conforme Hoji (2012), o ciclo econômico compreende o período entre a compra da mercadoria (em comércio) ou das matérias-primas (em indústria) e a venda da mercadoria ou do produto transformado, coincidindo com o tempo que o estoque fica na empresa.

Para o mesmo autor, o ciclo financeiro vai do pagamento ao recebimento monetário dos materiais ou produtos negociados.

Conforme Oliveira (2012), o planejamento antecede a tomada de decisão e consiste na ideia de vislumbrar antecipadamente o que deverá ocorrer no futuro.

Neste sentido, para Hoji e Silva (2010), planejamento é a função administrativa que estabelece com antecedência as ações executadas dentro de cenários e condições preestabelecidos para alcançar objetivos fixados. Assim, é possível aumentar as chances de êxito, com a diminuição das incertezas.

O objetivo do planejamento, conforme Chiavenato e Sapiro (2003), está em proporcionar bases necessárias para as manobras que permitam que as organizações naveguem e se perpetuem dentro de condições mutáveis cada vez mais adversas em seu contexto de negócios.

O planejamento, segundo Hoji (2006), pode ser classificado em estratégico, tático e operacional.

Estratégico é o planejamento que se dá em longo prazo e está relacionado à linha de produtos ou mercados, sendo executado pelos níveis mais altos da administração, cujas decisões são complexas e apresentam expressivo nível de risco.

Tático é o planejamento que tem a função de otimizar o planejamento estratégico e se dá num espaço de tempo mais curto, tendo o foco direcionado, geralmente, ao lançamento de produtos, e envolvendo diversas áreas como produção, finanças, recursos humanos. Direciona-se a um departamento específico.

Operacional é planejamento de curto e médio prazo e envolve decisões que tem por finalidade a maximização dos recursos da empresa aplicados em operações por determinado período.

3.4.1 Planejamento financeiro

Refere-se especificamente aos recursos financeiros.

Segundo Gitman (2010), o planejamento financeiro serve como guia para que o investidor consiga obter os resultados esperados e verificar a viabilidade de seu investimento. Fornece os meios e tem a função de orientar, coordenar e controlar as ações da empresa para atingir as metas.

Para Ross, Westerfield e Jaffe (2011), o planejamento financeiro deve ser encarado sob a ótica de uma hipótese, uma vez que se está lidando com o futuro e não se sabe a que resultado se chegará.

Daí a importância do estudo de viabilidade que busca verificar o comportamento do investimento diante de diferentes situações, com base na análise de investimento de capital de cada um dos projetos. Pode exigir três alternativas de cenário: pior cenário, cenário normal e o melhor cenário, sendo este com as hipóteses mais otimistas.

Para Ashoka Empreendedores Sociais e McKinsey & Company (2001), o planejamento financeiro se utiliza das diversas demonstrações contábeis, cada uma com propósito diferente. O Balanço patrimonial aponta onde o capital foi investido e sua procedência; o Demonstrativo de Resultados aponta se a organização aumentou ou diminuiu seu patrimônio líquido (necessidade de captação de recursos), e o fluxo de caixa mostra se a empresa tem condições de cumprir com seus compromissos a qualquer tempo.

3.5 Fluxo de caixa

Para Hoji (2006), o fluxo de caixa é um esquema que representa as entradas e saídas de caixa ao longo do tempo, devendo ter, pelo menos, uma saída e uma entrada.

Os fluxos de caixa dos projetos de investimento incluem as três seguintes variáveis: investimento inicial, entradas de caixa e fluxo de caixa residual, correspondendo esta à receita líquida gerada pela venda do ativo ao final da vida útil do projeto.

Investimento inicial é a quantidade de recursos aplicados na implantação do projeto.

Entradas de caixa correspondem à diferença entre as receitas operacionais e os custos e despesas operacionais, ao longo da vida útil do projeto.

Conforme Bruni (2008), os fluxos de caixa são estimados dentro do horizonte do projeto, com base nos ativos operacionais necessários ao investimento, excluídos fatores como juros ou imposto de renda.

Para Gitman (2010), os fluxos de caixa são como o sangue que corre pelas veias da empresa, correspondendo à principal preocupação do administrador financeiro, tanto na administração das finanças quanto no planejamento e tomada de decisão.

Ainda, conforme o mesmo autor, é com base no fluxo de caixa que as organizações decidem aprovar ou não determinado projeto. Para fazer o acompanhamento adequado, há vários métodos de orçamento de capital.

Fluxo de caixa significa entradas e saídas (mínimo uma de cada) de dinheiro ao longo do tempo.

Ensina Hoji (2012) que o tesoureiro deve ter uma visão integrada do fluxo de caixa e interagir preventivamente junto a áreas geradoras de pagamentos e recebimentos, pois a administração eficiente do caixa contribui significativamente para a maximização dos resultados da organização.

O mesmo autor afirma que o conhecimento antecipado das necessidades e sobras de caixa no curto, médio e longo prazos, possibilita aos administradores financeiros tomar decisões que otimizem os resultados globais.

Nas palavras de Rebelatto (2004), avaliar a viabilidade de um projeto é estudar seus fluxos de caixa, desembolsos de capital (saídas de caixa) e retornos de investimento (entradas de caixa).

Para Marques (2010), o fluxo de caixa auxilia acionistas, diretores, gerentes, supervisores e demais profissionais a tomarem decisões, pois permite análise e interpretação de toda a movimentação financeira diária de numerários de qualquer empresa.

Ainda conforme Zdanowicz (2004), é através da prévia análise econômico-financeira e patrimonial dos dados disponibilizados pelo fluxo de caixa que a empresa pode tomar decisões corretas, o que também contribui para o planejamento e controle de todas as atividades futuras, operacionais e não operacionais.

Há investimentos cujo fluxo de caixa tende a perpetuidade. Assim, para Bruni (2008), a primeira parte do fluxo de caixa, até o horizonte de projeção, calcula fluxos em um período de tempo que permite a realização de estimativas confortáveis, comumente entre 10 e 30 anos. Os fluxos pós-horizonte representam o valor residual da perpetuidade.

Simplificadamente, Dornelas (2008) diz que a administração de fluxo de caixa pode ser comparada às contas bancárias, a exemplo da conta corrente das pessoas físicas. Assim como estas administram suas contas pessoais, o fluxo de caixa pode ser gerido.

3.6 Orçamento de capital

Os investimentos podem ser de caráter temporário ou permanente (de longo prazo).

Segundo Hoji (2006), o orçamento de capital é um conjunto de procedimentos, compostos de métodos e técnicas que permitem avaliar e selecionar investimentos permanentes.

São valores aplicados para manutenção de atividades operacionais e com fins estratégicos, mas que podem ser vendidos a qualquer tempo, caso seja conveniente.

São exemplos: máquinas, equipamentos, marcas, patentes, prédios, terrenos, participações em empresas coligadas, etc.

De modo geral, o orçamento de capital é o processo pelo qual se avaliam e selecionam os projetos de investimentos de longo prazo, e contém 5 etapas: geração de propostas, avaliação e análise, tomada de decisão, implantação e acompanhamento.

Orçamento de capital, para Gropelli e Nikbakht (2010), é o método para avaliar, comparar e selecionar projetos que obtenham o máximo retorno (lucro) para os proprietários, ou a máxima riqueza (dividendos) para os acionistas.

As conclusões nos estudos de viabilidade econômica levam em conta esses resultados econômico-financeiros.

A análise de investimentos antecede as decisões.

A análise de investimentos é o modo de antecipar, por meio de estimativas, os resultados oferecidos pelos projetos. Empregar um conjunto de técnicas que possibilitem comparar os resultados de diferentes alternativas auxilia o tomador de decisões a fazer essa análise [...] (MEGLIORINI e VALLIM, 2009, p. 125).

Há diversos métodos de avaliação de investimentos (ou de orçamento de capital) para efetuar a análise econômica e financeira de um projeto de investimento. Exemplo: *Payback*, taxa interna de retorno (TIR), valor presente líquido (VPL), valor uniforme líquido, valor futuro líquido, método de benefício-custo, etc.

Por serem os principais, aqui trataremos dos três primeiros.

3.6.1 Payback Simples

Método que possibilita conhecer o tempo (anos, meses ou dias) necessário para a recuperação do investimento.

Payback, conforme Hoji (2012), é o período em que o valor do investimento é recuperado, isto é, o prazo em que os valores dos benefícios líquidos de caixa se igualam ao valor do investimento inicial.

A vantagem deste método é que prescinde de cálculos complexos para determinar a quantidade de tempo necessária para recuperar o capital investido.

Resumidamente, basta acumular as entradas líquidas de caixa até atingir o valor do investimento inicial.

Um inconveniente deste método é que não considera o fluxo de caixa após o período de *Payback*.

Outra restrição é que não considera o valor do dinheiro no tempo, pois é sabido que há perdas inflacionárias com o passar dos dias.

Conforme seus objetivos, cada empreendedor define seus resultados esperados. “Se o período de *Payback* for menor do que o período máximo aceitável, aceita o projeto. Se o período de *Payback* for maior que o período máximo aceitável, rejeita o projeto [...]” (GITMAN, 2010, p. 366).

O período de *Payback* varia muito em função do tipo de projeto e suas especificidades.

Quando o valor do dinheiro no tempo é considerado, o método passa a chamar-se *Payback* descontado. É pouco utilizado.

3.6.2 Valor Presente Líquido (VPL)

Alguns usam a denominação valor atual líquido (VAL).

Ao contrário do *Payback*, os cálculos matemáticos para o método do valor presente líquido (VPL) são mais completos. Seu valor “é encontrado subtraindo-se o investimento inicial de um projeto (FC.) do valor presente de suas entradas de caixa (Fct), descontadas à taxa de custo de capital da empresa (r)” (GITMAN, 2010, p. 369).¹

Pode-se trabalhar com investimentos antigos e projetos de investimento.

Em casos de projetos de investimento, onde é feito um desembolso inicial com o objetivo do recebimento de uma série de fluxos de caixa futuros, ele representa os recebimentos futuros trazidos e somados na data zero, subtraídos do investimento inicial – sendo, assim, um valor Presente Líquido do Investimento inicial [...] (BRUNI, 2008, p. 240).

Neste caso, são valores que ainda não retornaram ao caixa.

Conforme Meglioni e Vallim (2009), todos os projetos que apresentarem VPL positivo podem ser aceitos, pois geram retorno igual ou maior que o custo de capital.

Os fluxos de caixa são atualizados de acordo com uma taxa mínima de atratividade, correspondente ao custo de capital.

Nas palavras de Hoji (2006), o método VPL “consiste em determinar um valor no instante inicial, a partir de um fluxo de caixa formado por receitas e dispêndios, descontados com a taxa mínima de atratividade”.

Se o valor presente de determinado fluxo de caixa futuro de um projeto for maior que o investimento inicial, o projeto deverá ser aceito. Caso contrário, deverá ser descartado, pois o investidor perderia dinheiro. O critério é: “o valor presente líquido de um projeto aceito é zero ou positivo, e o valor presente líquido de um projeto rejeitado é negativo [...]” (GROPPELLI e NIKBAKHT, 2010, p. 136).

Referidos autores consideram que o método VPL apresenta três grandes vantagens:

a) Utiliza fluxos de caixa que incluem a depreciação;

¹ Aspas do autor da citação.

- b) Reconhece o valor do dinheiro no tempo; e
- c) Aceita somente projetos com VPL positivos, o que aumenta o valor da empresa.

De acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (2011), o método do VPL se destaca entre os demais métodos de análise de investimento por ser uma técnica que utiliza fluxos de caixa (entrada e saída de dinheiro), utiliza os fluxos de caixa do projeto (além de certa data) e ainda o valor do dinheiro no tempo.

3.6.3 Taxa Interna de Retorno (TIR)

Por fim, há a definição do método Taxa Interna de Retorno (TIR): é uma “taxa de desconto que iguala o valor presente dos fluxos de caixa futuros ao investimento inicial. Simplificando, a TIR é uma taxa de desconto que torna o VPL igual a zero” (GROPPELLI e NIKBAKHT, 2010, p. 139).

Conforme Bruni (2008), três opções de taxas podem ser calculadas para analisar projetos de investimento: a taxa interna de retorno, taxa interna de juros e a taxa externa de retorno. A mais utilizada é a primeira, e considera o valor do dinheiro no tempo. À medida que aumenta o custo do capital, diminui o valor do valor presente líquido.

Esses cálculos costumam ser feitos com o auxílio de calculadoras eletrônicas, como a HP 12C ou de planilhas eletrônicas, como *microsoft excel*.

Há diversas nomenclaturas com o mesmo significado.

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é conhecida também como taxa de desconto do fluxo de caixa. A TIR é uma taxa de juros implícita numa série de pagamentos (saídas) e recebimentos (entradas), que tem a função de descontar um valor futuro ou aplicar o fator de juros sobre um valor presente, para trazer ou levar cada valor do fluxo de caixa para uma data focal, devendo a soma das saídas ser igual a das entradas. (HOJI, 2006, p. 89).

A TIR não deve ser confundida com a taxa mínima de atratividade que também é conhecida como taxa mínima de retorno, taxa mínima de juros, taxa de expectativa, taxa de interesse, etc.

Para Gitman (2010), o método da TIR é uma técnica sofisticada e bastante utilizada que aponta a taxa de retorno anual que a empresa obterá se investir no projeto avaliado e receber as entradas de caixa previstas.

Segundo o mesmo autor, deve-se aceitar o projeto se a TIR for maior que o custo de capital, aumentando a riqueza e o valor de mercado do empreendimento; e se a TIR for menor que o custo de capital, o projeto deverá ser descartado.

Nem sempre a aplicação deste método é simples.

O maior problema no uso da TIR consiste na avaliação de projetos de investimento não simples, quando existe a inversão de sinais do fluxo de caixa mais de uma vez. Fluxos de caixa com mais de uma inversão de sinal podem apresentar mais de uma TIR” (BRUNI, 2008, p. 287).

Conforme Bruni (2008), o critério de seleção de projetos de investimento com base no método da TIR envolve sua comparação com o custo de capital ou taxa de juros cobrada do investimento inicial.

Quanto maior a TIR, mais atrativo é o investimento.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No decorrer deste capítulo, apresentamos o método adotado para desenvolver o presente trabalho. Além do método, abordaremos o instrumento de coleta de dados, elementos de pesquisa, aplicação do instrumento de coleta de dados e análise de dados.

4.1 Método escolhido

Método pode ser entendido como o caminho percorrido na busca do conhecimento.

Conforme Beuren (2010), o método é definido em função do problema a ser respondido, sendo preciso escolher a tipologia da pesquisa que coaduna com a pergunta formulada.

Segundo Andrade (2010), ao contrário das ciências experimentais, as ciências humanas são mais flexíveis, estudam fenômenos reais e são qualitativas.

Quanto aos procedimentos, ou seja, a maneira pela qual se obtém os dados necessários, esta é uma pesquisa bibliográfica e documental.

Conforme Andrade (2010), a diferença entre uma e outra está na espécie de documentos que constituem fontes de pesquisas: a pesquisa bibliográfica utiliza fontes secundárias, ou seja, livros e outros documentos bibliográficos, e a documental baseia-se em documentos primários, originais, como orçamentos, notas fiscais, relatórios, etc.

A pesquisa bibliográfica, conforme Marconi e Lakatos (2011), abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde jornais, revistas, livros, monografias, etc.

Assim como ocorre muito na área das ciências econômica, humanas e sociais, do ponto de vista dos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem a manipulação do pesquisador.

Para Andrade (2010), uma das características da pesquisa descritiva é a técnica padronizada da coleta de dados, realizada principalmente através de questionário e observação sistemática.

Segundo Beuren (2010), a pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, pois não é tão preliminar como a primeira e nem tão aprofundada como a segunda.

Em relação aos aspectos intelectual ou prático, esta pesquisa pode ser classificada pura e aplicada, pois apresenta a possibilidade de novos conhecimentos, além da aplicação prática do seu conteúdo.

Isto é confirmado pela literatura:

Na realidade, pesquisa “pura” ou “aplicada” não constituem departamentos estanques, exclusivos entre si. A pesquisa “pura” pode, eventualmente, proporcionar conhecimentos passíveis de aplicações práticas, enquanto a “aplicada” pode resultar na descoberta de princípios científicos que promovam o avanço do conhecimento em determinada área [...] (ANDRADE, 2010, p. 110-111).²

Para chegar às respostas buscadas numa pesquisa, há caminhos variados.

Neste trabalho, optou-se pela pesquisa qualitativa, pois é metódica e sistemática. Conforme Gil (2010), essa pesquisa é indicada quando não se dispõe de informações suficientes para responder o problema da pesquisa.

Pode ser definida, conforme Vieira e Zouain (2006), como a pesquisa que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio, pela não utilização de instrumental estatístico na análise de dados.

Tem por base conhecimentos teórico-empíricos, não sendo simples especulação subjetiva.

Segundo Fonseca (2009), a estratégia da pesquisa qualitativa se fundamenta na coleta de dados através das interações sociais e/ou interpessoais, analisadas a partir da importância que o pesquisador dá ao fato.

Conforme Vieira e Zouain (2006), a pesquisa qualitativa valoriza a descrição detalhada dos fenômenos e seus elementos, os discursos, os significados e os contextos. A utilização desta pesquisa garante a riqueza dos dados e permite a descrição do fenômeno em toda sua totalidade.

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), para a realização de uma pesquisa qualitativa existem vários métodos e técnicas como: estudo de caso ou método monográfico, observação, entrevista, história de vida, história oral e técnica de triangulação. O estudo de caso é limitado, pois se resume ao caso que se estuda, não podendo ser generalizado.

² Aspas do autor da citação.

Conforme Yin (2010), estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

No presente estudo, o método adotado foi o estudo de caso, pois, de acordo com Yin (2010), ele pode ser utilizado quando é necessário pesquisar mais a fundo determinado fenômeno da vida real, em que envolve importantes condições contextuais e permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real.

O mesmo autor informa que o estudo de caso pode ser adotado quando o objetivo é explorar um único objeto e situações da vida real, descrever o contexto da pesquisa, desenvolver hipóteses ou teorias, e explicar as variáveis causais de certo fenômeno em determinadas situações.

A técnica adotada é a chamada documentação indireta, da qual fazem parte a pesquisa documental e a bibliográfica.

Resumidamente, Andrade (2010) ensina que método constitui um procedimento geral, enquanto técnica abrange procedimentos específicos.

Tanto os métodos quanto as técnicas, conforme Marconi e Lakatos (2011), devem adequar-se ao problema a ser estudado e ao tipo de informantes com quem se vai entrar em contato. Usa-se uma combinação de dois ou mais deles, concomitantemente.

As técnicas, segundo Marconi e Lakatos (2010), são um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência, e correspondem à parte prática de coleta de dados.

A partir destas considerações, optou-se pela pesquisa qualitativa, método de estudo de caso e técnica de observação indireta.

A coleta de dados foi efetuada diretamente na propriedade, através de entrevista pessoal, questionário semiestruturado e pesquisa documental.

4.2 Instrumento de coleta de dados

É o documento que indica como a pesquisa é realizada, de acordo com a técnica escolhida. Depende dos objetivos do investigador e do universo a ser pesquisado.

Segundo Beuren (2010), os instrumentos de pesquisa são preceitos ou processos que o cientista deve utilizar para direcionar, de forma lógica e sistemática, o processo de coleta, análise e interpretação dos dados.

A escolha do instrumento para a coleta de dados é um procedimento importante para o trabalho:

Em geral, opta-se entre a técnica de entrevista e o questionário, que podem ser associados à observação, cuja decisão está fortemente atrelada ao problema formulado. Como técnica de coleta de dados, a entrevista pode assumir diferentes formas; destacam-se como mais comuns as não estruturadas, as semiestruturadas e as estruturadas. Por sua vez, o questionário pode ser elaborado com perguntas abertas e/ou fechadas. Cada uma dessas técnicas e seus desdobramentos constituem-se em instrumentos que têm suas peculiaridades, as quais precisam ser observadas para assegurar a qualidade dos dados [...] (BEUREN, 2010, p. 56).

Conforme Marconi e Lakatos (2010), coleta e dados é a etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos.

Algumas das técnicas de pesquisa são: coleta documental, entrevista, questionário, formulário, testes, etc.

No caso presente, foram utilizados os três primeiros itens acima.

Os principais dados necessários para este estudo de viabilidade se referem aos investimentos realizados na construção do aviário e instalação dos equipamentos, já que as terras já estavam em poder do empreendedor. Por outro lado, a entrada de recursos é representada pela ficha de acerto recebida da indústria integrada, onde especifica aspectos como produtividade do lote entregue, consumo médio do lote, tamanho do lote, etc.

Antes de fazer a coleta de dados, foi agendada a data para uma entrevista na propriedade do produtor, cujo nome fica em sigilo a pedido do mesmo. Os dois métodos de levantamento de dados foram: entrevista pessoal não estruturada e pesquisa documental.

Nas palavras de Marconi e Lakatos (2010), a entrevista é um instrumento básico para fazer a coleta de dados. É uma conversa entre o entrevistador e o entrevistado para obter informações, perspectivas e experiências das pessoas entrevistadas. Podem ser abordados assuntos de caráter pessoal. Para pesquisadores iniciantes, é recomendado que utilizem um roteiro para orientar os trabalhos.

De acordo com Fonseca (2009), uma entrevista não estruturada consiste de uma conversação informal que pode ser alimentada por perguntas abertas. Isto permite grande liberdade para ambas as partes, pois dispensa maiores formalidades.

Já conforme Beuren (2010), a entrevista não estruturada é denominada por alguns autores como entrevista em profundidade, que possibilita ao entrevistador a liberdade de levar cada situação na direção que avalia mais adequada para explorar as questões levantadas.

A pesquisa documental, conforme Oliveira (2007), caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico, como, por exemplo, relatórios, revistas, gravações, cartas, etc.

Estes documentos fazem parte da fonte bibliográfica, que pode conter ainda: livros, jornais, folhetos, catálogos, anuários, pareceres, mapas, plantas, cartazes, fotografias, gravações de áudio, vídeo, etc.

Conforme Andrade (2010), todos os documentos bibliográficos constituem-se em fontes primárias ou secundárias.

Fontes primárias, segundo o mesmo autor, são obras ainda não analisadas ou interpretadas, ou textos originais que, por sua relevância, dão origem a outras obras que vão formar uma literatura ampla sobre aquele determinado assunto. São exemplos: fotografias, pinturas, músicas, esculturas, dados estatísticos, autobiografias, etc.

Por sua vez, as fontes secundárias originam-se das primárias.

Podemos, então, perceber a diferença entre ambas:

Assim sendo, a diferença fundamental entre fonte primária e secundária consiste em que as fontes primárias são constituídas de textos originais, com informações de primeira mão; as fontes secundárias constituem-se da literatura a respeito de fontes primárias, isto é, de obras que interpretam e analisam fontes primárias [...] (ANDRADE, 2010, p. 29).

A partir da entrevista, foi possível obter do produtor informações verbais a respeito de datas, procedimentos, valores investidos e fatos relacionados ao assunto.

Com a pesquisa documental, foi possível obter dados a respeito da produtividade do lote produzido, consumo médio de ração, conversão entre ração e peso dos frangos, etc.

O conjunto de dados obtidos permitiu elaborar o fluxo de caixa e aplicar as técnicas de orçamento de capital.

Após a conclusão dos instrumentos de coleta de dados, segue o tópico dos elementos de pesquisa.

4.3 Elementos de pesquisa

Os elementos fundamentais desta pesquisa são, por um lado, o conjunto de desembolsos realizados pelo produtor, com vistas aos prédios e equipamentos necessários para a criação de frangos. De outro lado, as entradas operacionais decorrentes da produção dos lotes de aves. A comprovação dos dados foi obtida com notas fiscais, recibos e comprovantes diversos, inclusive anotações manuais efetuadas com o propósito de acompanhamento e controle as operações.

4.4 Aplicação do instrumento de coleta de dados

Segundo Marconi e Lakatos (2010), a entrevista é uma conversação efetuada face a face, de maneira metódica que proporciona ao entrevistado, verbalmente, a informação necessária.

Neste caso, trata-se de entrevista focalizada, direcionada aos tópicos inerentes aos objetivos da pesquisa.

No local e data agendada, foi realizada a entrevista com roteiro semiestruturado, conforme representação no Apêndice A. Além das respostas informais, o produtor forneceu os diversos documentos que embasaram o desenvolvimento deste estudo.

Com todos os dados coletados, foi possível organizar o fluxo de caixa projetado, e calcular os diversos índices de maior relevância, como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o período de *Payback*.

Cada vez que se tornou necessário, retornou-se à entrevista não estruturada para obter os dados adicionais necessários para a boa qualidade das informações.

4.5 Análise de dados

Concluída a coleta, os dados são organizados e tabulados com o auxílio de planilha eletrônica Excel, e projeção do fluxo de caixa, cálculo do Valor Presente Líquido (VPL), da Taxa Interna de Retorno (TIR) e do período de *Payback*, com o objetivo final de avaliar a rentabilidade e a viabilidade do projeto em análise.

Após todos os cálculos, foi possível compreender melhor o projeto sob análise, assim com emitir as conclusões em relação a sua viabilidade econômica e financeira, apresentada ao final.

5 RESULTADOS

A instalação da unidade produtora vem precedida da escolha ideal do local, terraplanagem, drenagem, e das licenças ambientais

Para desenvolver bem a produção de frangos, é necessária a utilização dos seguintes bens (Tabela 1), cujo investimento, a valores históricos (2007), totaliza duzentos e setenta e oito mil, quatrocentos e vinte e um reais e dezessete centavos, com base no ano de 2017:

Tabela 1 – Descrição dos bens necessários à atividade, com seus valores

BENS DA ATIVIDADE RURAL	Ano 2017
CARRETA B960 DA LAVRALE	2.118,60
TRATOR AGRICOLA VALTRA, ANO 2009, COM ALIENACAO AO BANCO DO BRASIL.	68.428,97
PLAINA AGRICOLA TRASEIRA MODELO IBL, AGRALE.	1.680,00
PLAINA AGRICOLA DIANTEIRA PAD. 4300C2, AGRALE.	12.000,00
ROCADEIRA HUSQUARNA.	800,00
FORNO DE AQUECIMENTO MARCA FERMOAVES.	6.000,00
MOTOR ELETRICO AD. EM 2008.	350,00
ENXADA ROTATIVA DESLOCAVEL DA AGRITECH LAVRALE.	6.207,60
PLAINA AGRICOLA FRONTAL, HIDRAULICA, MARCA STARA COM CONCHA DE CEREAIS E GARFO HIDRAULICO.	22.500,00
ARADO SUBSOLADOR COM 5 GARRAS, MARCA BECKER.	3.300,00
MOTOSSERRA STILL 361, NUMERO 98180640.	1.870,00
SUBSOLADOR LAVRALE.	2.118,00
DUAS LINHAS DE COMEDOUROS C198.	12.000,00
QUATRO LINHAS DE BEBEDOUROS COM 150M E 600 NIPEIS CADA.	3.000,00
NEPOLIZADOR COM 3 LINHAS E 150M, COM MOTOR.	2.000,00
TRES CAIXAS DAGUA COM CAPACIDADE DE 10.000 L CADA.	1.800,00
SILO PARA 17200KG.	4.000,00
OITO FORNOS PARA AQUECIMENTO.	2.400,00
DEZOITO VENTILADORES .	3.600,00
COMEDOURO INFANTIL PARA 100 UNIDADES.	500,00
UM LAVA JATO DE ALTA PRESSÃO STILL	1.748,00
PRÉDIO PARA CRIAÇÃO DE AVES	120.000,00
Total valores	278.421,17

Fonte: Dados fornecidos pelo avicultor (2017).

Embora vários itens de bens pareçam desnecessários à criação de frangos, na verdade todos contribuem em parte para o bem desenvolvimento desta atividade. Por exemplo: a motosserra pode parecer prescindível, porém é muito utilizada para o corte da madeira necessária nos fornos de aquecimento.

Com base no investimento inicial, e aplicando os parâmetros definidos pela legislação do imposto de renda, foi calculada a depreciação mensal e anual (Tabela 2), para projetar o fluxo de caixa do empreendimento.

Tabela 2 – Depreciação anual e mensal dos bens.

BENS DA ATIVIDADE RURAL	Valor contábil	Depreciação anual	Depreciação mensal
CARRETA B960 DA LAVRALE.	2.118,60	211,86	17,66
TRATOR AGRICOLA VALTRA, ANO 2009, COM ALIENACAO AO BANCO DO BRASIL.	68.428,97	17.107,24	1.425,60
PLAINA AGRICOLA TRASEIRA MODELO IBL, AGRALE.	1.680,00	168,00	14,00
PLAINA AGRICOLA DIANTEIRA PAD. 4300C2, AGRALE.	12.000,00	1.200,00	100,00
ROCADEIRA HUSQUARNA.	800,00	80,00	6,67
FORNO DE AQUECIMENTO MARCA FERMOAVES.	6.000,00	600,00	50,00
MOTOR ELETRICO AD. EM 2008.	350,00	35,00	2,92
ENXADA ROTATIVA DESLOCAVEL DA AGRITECH LAVRALE.	6.207,60	620,76	51,73
PLAINA AGRICOLA FRONTAL, HIDRAULICA, MARCA STARA COM CONCHA DE CEREAIS E GARFO HIDRAULICO.	22.500,00	2.250,00	187,50
ARADO SUBSOLADOR COM 5 GARRAS, MARCA BECKER.	3.300,00	330,00	27,50
MOTOSSERRA STILL 361, NUMERO 98180640.	1.870,00	187,00	15,58
SUBSOLADOR LAVRALE.	2.118,00	211,80	17,65
DUAS LINHAS DE COMEDOUROS C198.	12.000,00	1.200,00	100,00
QUATRO LINHAS DE BEBEDOUROS COM 150M E 600 NIPEIS CADA.	3.000,00	300,00	25,00
NEPOLIZADOR COM 3 LINHAS E 150M, COM MOTOR.	2.000,00	200,00	16,67
TRES CAIXAS DAGUA COM CAPACIDADE DE 10.000 L CADA.	1.800,00	180,00	15,00
SILO PARA 17200KG.	4.000,00	400,00	33,33
OITO FORNOS PARA AQUECIMENTO.	2.400,00	240,00	20,00
DEZOITO VENTILADORES .	3.600,00	360,00	30,00
COMEDOURO INFANTIL PARA 100 UNIDADES.	500,00	50,00	4,17
UM LAVAJATO DE ALTA PRESSÃO STILL	1.748,00	174,80	14,57
PRÉDIO PARA CRIAÇÃO DE AVES	120.000,00	4.800,00	400,00
TOTAL	278.421,17	30.906,46	2.575,54

Fonte: Elaborada pelo autor, com base nas taxas de depreciação definidas pelo Imposto de Renda.

As taxas de depreciação anual definidas pelo imposto de renda são:

- Bens móveis em geral 10% a.a.
- Edificações e construções 4% a.a.
- Ferramentas e veículos em geral20%a.a.
- Tratores 25%a.a.

(Fonte: Marion, 2009).

Tabela 3 - Receita da criação de frangos (2017)

Meses	Valores
Fevereiro_2017	10.136,88
Março_2017	11.615,14
Maio_2017	12.431,78
Agosto_2017	13.048,16
Outubro_2017	11.631,14
Dezembro_2017	12.991,06
Total	71.854,16

Fonte: Pesquisa documental do avicultor (2017).

Os dados referentes à receita gerada pela venda dos frangos (Tabela 3) foram extraídos das Notas Fiscais emitidas pelo frigorífico ao qual se destinou a produção.

O fluxo de caixa é elaborado mensalmente a partir da receita da venda dos frangos, seguindo com a subtração das diversas despesas relacionadas à atividade.

Considerando que são produzidos seis lotes por ano, há outros seis meses sem receita.

Nos seis meses em que há entrega de lotes de frangos, ocorrem entradas positivas de caixa.

Nos outros seis meses em que não há entrega de produção, resultam entradas operacionais de caixa negativas, pois há despesas em todos os meses do ano (Tabelas 4 e 5).

Primeiro semestre:

Tabela 4 – Fluxo de caixa do primeiro semestre de 2017

Fluxo de caixa da atividade rural	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Receita da criação de frangos		10.136,88	11.615,14		12.431,78	0,00
(-) FUNRURAL		233,14	267,14		285,93	
(=) Receita Líquida	0,00	9.903,74	11.348,00	0,00	12.145,85	0,00
Despesas da criação de frangos						
(-) Pró-labore	1.874,00	1.874,00	1.874,00	1.874,00	1.874,00	1.874,00
(-) Consumo energia elétrica	197,00	178,00	188,00	198,00	205,00	209,00
(-) Consumo de combustível	50,00	47,00	59,00	35,00	52,00	51,00
(-) Despesas de depreciação	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21
(-) Despesas financeiras	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
(=) Lucro líquido	-4.863,21	5.062,53	6.484,79	-4.849,21	7.272,64	-4.876,21
(+) Depreciação	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21
Entradas operacionais de caixa	-2.521,00	7.404,74	8.827,00	-2.507,00	9.614,85	-2.534,00

Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Segundo semestre:

Tabela 5 – Fluxo de caixa do segundo semestre 2017

Fluxo de caixa da atividade rural	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Receita da criação de frangos	0,00	13.048,16	0,00	11.631,14	0,00	12.991,06	71.854,16
(-) FUNRURAL	0,00	300,11	0,00	267,52	0,00	298,79	1.652,63
(=) Receita Líquida	0,00	12.748,05	0,00	11.363,62	0,00	12.692,27	70.201,53
Despesas da criação de frangos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Pró-labore	1.874,00	1.874,00	1.874,00	1.874,00	1.874,00	1.874,00	22.488,00
(-) Consumo energia elétrica	210,00	209,00	205,00	187,00	204,00	198,00	2.388,00
(-) Consumo de combustível	40,00	45,00	49,00	53,00	58,00	50,00	589,00
(-) Despesas de depreciação	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	28.106,46
(-) Despesas financeiras	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	4.800,00
(=) Lucro líquido	4.866,21	7.877,84	-4.870,21	6.507,41	-4.878,21	7.828,06	11.830,06
(+) Depreciação	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	2.342,21	28.106,46
Entradas operacionais de caixa	2.524,00	10.220,05	-2.528,00	8.849,62	-2.536,00	10.170,27	39.936,53

Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Observa-se que a entrada operacional de caixa soma ao final de um ano o valor de trinta e nove mil, novecentos e trinta e seis reais e cinquenta e três centavos.

Isto corresponde ao total das receitas mensais, descontadas todos os custos e despesas ocorridas durante o ano.

5.1 Cálculo dos principais modelos de avaliação de projetos

O presente trabalho apresenta três modelos de avaliação de projetos: VPL, TIR e *Payback*.

E, por se tratar de um projeto já em operação há dez anos, foi interessante fazer um comparativo do projeto entre os valores históricos (2007) e os valores necessários para implantar o projeto atualmente.

Convém observar que as receitas seriam as mesmas, ao passo que os custos assumiriam alterações bem significativas.

5.1.1 VPL³ (valor histórico)

Este método considera os fluxos de caixa trazidos para a data presente, com base no custo anual do dinheiro.

Considerando que o custo anual do dinheiro (financiamento) é de seis por cento, o retorno do valor investido ocorre com menos de dez anos (Tabela 6).

Tabela 6 – Cálculo do VPL (valor histórico)

Investimento inicial		278.421,17		
Ano	Entradas operacionais de caixa	FVP	Valor presente	
1	39.936,53	1,0600	37.675,97	
2	39.936,53	1,1236	35.543,37	
3	39.936,53	1,1910	33.531,48	
4	39.936,53	1,2625	31.633,47	
5	39.936,53	1,3382	29.842,90	
6	39.936,53	1,4185	28.153,67	

³ Valor Presente Líquido (VPL).

7	39.936,53	1,5036	26.560,07
8	39.936,53	1,5938	25.056,67
9	39.936,53	1,6895	23.638,37
10	39.936,53	1,7908	22.300,35
		Total	293.936,31

293.936,31
278.421,17
15.515,14

Fonte: Elaborada pelo autor.

Menos de dez anos pode ser considerado um prazo razoável para o investimento.

5.1.2 VPL (projeto novo)

Tabela 7 – Cálculo do VPL (projeto novo).

Investimento inicial		556.842,34	
Ano	Entradas operacionais de caixa	FVP	Valor presente
1	39.936,53	1,0600	37.675,97
2	39.936,53	1,1236	35.543,37
3	39.936,53	1,1910	33.531,48
4	39.936,53	1,2625	31.633,47
5	39.936,53	1,3382	29.842,90
6	39.936,53	1,4185	28.153,67
7	39.936,53	1,5036	26.560,07
8	39.936,53	1,5938	25.056,67
9	39.936,53	1,6895	23.638,37
10	39.936,53	1,7908	22.300,35
11	39.936,53	1,8983	21.038,06
12	39.936,53	2,0122	19.847,23
13	39.936,53	2,1329	18.723,80
14	39.936,53	2,2609	17.663,96
15	39.936,53	2,3966	16.664,12
16	39.936,53	2,5404	15.720,86

17	39.936,53	2,6928	14.831,00
18	39.936,53	2,8543	13.991,51
19	39.936,53	3,0256	13.199,54
20	39.936,53	3,2071	12.452,40
21	39.936,53	3,3996	11.747,54
22	39.936,53	3,6035	11.082,59
23	39.936,53	3,8197	10.455,27
24	39.936,53	4,0489	9.863,47
25	39.936,53	4,2919	9.305,16
26	39.936,53	4,5494	8.778,45
27	39.936,53	4,8223	8.281,56
28	39.936,53	5,1117	7.812,79
29	39.936,53	5,4184	7.370,55
30	39.936,53	5,7435	6.953,35
31	39.936,53	6,0881	6.559,77
32	39.936,53	6,4534	6.188,46
		Total	562.467,76

562.467,76

556.842,34

5.625,42 ⁴

Fonte: Elaborada pelo autor.

Semelhante ao cálculo do VPL a valores históricos, aqui também é aplicado o desconto do custo do dinheiro. A grande diferença é o valor do investimento, aqui considerados os valores de projeto novo.

Nestas condições, conforme a Tabela 7, a entrada líquida de capital a cada ano é de R\$ 39.936,53. Portanto, considerando valores para implantação de projeto novo, levaria 32 anos para cobrir o investimento inicial, com as entradas descontadas do custo do capital.

Um prazo tão longo significa inviabilidade do projeto.

⁴ Faltariam R\$ 5.625,42 para completar 32 anos.

5.1.3 TIR (valor histórico)

Tabela 8 - Cálculo da Taxa Interna de Retorno (TIR), valores históricos

Investimento inicial		278.421,17		
Ano	Entradas operacionais de caixa	FVP	Valor presente	
1	39.936,53	1,0600	37.675,97	
2	39.936,53	1,1236	35.543,37	
3	39.936,53	1,1910	33.531,48	
4	39.936,53	1,2625	31.633,47	
5	39.936,53	1,3382	29.842,90	
6	39.936,53	1,4185	28.153,67	
7	39.936,53	1,5036	26.560,07	
8	39.936,53	1,5938	25.056,67	
9	39.936,53	1,6895	23.638,37	
10	39.936,53	1,7908	22.300,35	
Total			399.365,26	

TIR
7,16%

Fonte: Elaborada pelo autor.

No cálculo da taxa interna de retorno (Tabela 8), é aplicada a taxa de custo do capital (seis por cento ao ano) para atualizar os valores.

O projeto é viável quando a TIR é superior ao custo do dinheiro.

Portanto, considerando que a TIR (7,16 %) é maior que o custo do capital (6%), o investimento pode ser aprovado.

5.1.4 TIR (projeto novo)

Tabela 9 – TIR (projeto novo)

Cálculo da TIR		FVP	Valor presente
	-556.842,34		
1	39.936,53	1,0600	37.675,97
2	39.936,53	1,1236	35.543,37
3	39.936,53	1,1910	33.531,48
4	39.936,53	1,2625	31.633,47
5	39.936,53	1,3382	29.842,90
6	39.936,53	1,4185	28.153,67
7	39.936,53	1,5036	26.560,07
8	39.936,53	1,5938	25.056,67
9	39.936,53	1,6895	23.638,37
10	39.936,53	1,7908	22.300,35
11	39.936,53	1,8983	21.038,06
12	39.936,53	2,0122	19.847,23
13	39.936,53	2,1329	18.723,80
14	39.936,53	2,2609	17.663,96
15	39.936,53	2,3966	16.664,12
16	39.936,53	2,5404	15.720,86
17	39.936,53	2,6928	14.831,00
18	39.936,53	2,8543	13.991,51
19	39.936,53	3,0256	13.199,54
20	39.936,53	3,2071	12.452,40
21	39.936,53	3,3996	11.747,54
22	39.936,53	3,6035	11.082,59
23	39.936,53	3,8197	10.455,27
24	39.936,53	4,0489	9.863,47
25	39.936,53	4,2919	9.305,16
26	39.936,53	4,5494	8.778,45
27	39.936,53	4,8223	8.281,56
28	39.936,53	5,1117	7.812,79
29	39.936,53	5,4184	7.370,55
30	39.936,53	5,7435	6.953,35
31	39.936,53	6,0881	6.559,77
32	39.936,53	6,4534	6.188,46
		Total	562.467,76

TIR
6,09%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Esta Tabela 9 apresenta a mesma lógica da anterior. Sendo o investimento a valores atuais, muito elevados, o prazo de recuperação do investimento também aumenta para quase 32 anos. E considerando que a TIR (6,09 %) empata praticamente com o custo do dinheiro, este projeto perderia o interesse.

5.1.5 Cálculo do período do Payback (valor histórico)

$$\text{Payback} = \text{anos antes da recuperação plena} + \frac{\text{Custo não coberto no início do ano}}{\text{Fluxo de caixa durante o ano}}$$

Neste caso, o período de retorno do capital investido é de 6,97 anos (corresponde a seis anos, 11 meses e 19 dias).

Significa um bom prazo para a viabilidade do investimento.

Explicando:

a) Seis anos, porque dividindo o investimento de R\$ 278.421,17 (valor histórico) pelas entradas operacionais de caixa, por ano, de R\$ 39.936,53, resulta 6,97 anos;

b) Onze meses, porque multiplicando 0,97 por 12 meses (um ano), resultam 11,64 meses; e

c) Dezenove dias, pois isto resulta da multiplicação de 0,64 por trinta, que é o número de dias do mês comercial.

O *Payback* é um cálculo simples, pois não considera o valor do dinheiro no tempo (Tabela 10).

Tabela 10 – Payback (valor histórico)

278.421,17	
Entradas operacionais de caixa	FCL cumulativo
39.936,53 (1)	-238.484,64
39.936,53 (2)	-198.548,12
39.936,53 (3)	-158.611,59
39.936,53 (4)	-118.675,07
39.936,53 (5)	-78.738,54
39.936,53 (6)	-38.802,02
39.936,53	1.134,51

		0,9715921
6	38.802,02	87292531
	39.936,53	

Fonte: Elaborada pelo autor.

5.1.6 Cálculo do período de Payback (projeto novo)

Tabela 11 – Payback (projeto novo).

556.842,34		Cálculo do Payback
Entradas operacionais de caixa		FCL cumulativo
1	39.936,53	-516.905,81
2	39.936,53	-476.969,29
3	39.936,53	-437.032,76
4	39.936,53	-397.096,24
5	39.936,53	-357.159,71
6	39.936,53	-317.223,19
7	39.936,53	-277.286,66
8	39.936,53	-237.350,14
9	39.936,53	-197.413,61
10	39.936,53	-157.477,08
11	39.936,53	-117.540,56

12	39.936,53	-77.604,03	
13	39.936,53	-37.667,51	
14	39.936,53	2.269,02	
			0,9431843
	13	37.667,51	74585066
		39.936,53	

Fonte: Elaborada pelo autor.

Considerando os valores de um projeto novo, o período de *Payback* passa para 13 anos e 11 meses e 9 dias (Tabela 11).

Portanto, é um período longo que torna o projeto inviável.

6 CONCLUSÕES

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise da viabilidade econômica e financeira da atividade avícola desenvolvida no sistema integrado de produção, em uma propriedade situada no interior deste município.

Os dados e informações utilizados neste estudo foram obtidos junto ao produtor, com base em seu conhecimento e experiência pessoal, além de documentos em seu poder (Notas Fiscais, Ajuste Anual do Imposto do Renda, Orçamentos, etc.).

O empreendimento em questão já está em operação há cerca de dez anos, estando seus bens e equipamentos registrados pelo valor histórico de aquisição, conforme declaração de ajuste anual do Imposto de Renda.

Se o mesmo projeto fosse implantado atualmente, com todos os bens e equipamentos novos, considerada a inflação deste período, o valor deste investimento praticamente dobraria.

Por este motivo, tornou-se interessante fazer o comparativo entre essas duas situações, pois apresentam resultados significativamente diferentes.

Isto explica, na prática, por que nos últimos anos são poucos os empreendedores que decidem aplicar seus recursos financeiros em novos aviários, ao mesmo tempo que os empreendimentos em operação estão sendo mantidos em plena atividade.

Neste aspecto, por exemplo, o projeto ora analisado apresenta uma Taxa Interna de Retorno de 7,16% na situação em que se encontra há dez anos de atividades avícolas. Nestas condições, a viabilidade é assegurada.

Por outro lado, para implantar o mesmo projeto atualmente, exigindo um investimento praticamente dobrado, a Taxa Interna de Retorno cairia para praticamente o mesmo nível do custo do capital, (6% ao ano), deixando, assim, de gerar lucro, o que desestimula qualquer investimento.

De forma similar, o *Payback* calculado a preços históricos ficou em 6 anos, 11 meses e 19 dias, o que significa que o capital é recuperado em período de tempo considerado bom.

Enquanto isso, o mesmo *Payback* calculado a valores de projeto novo implantado atualmente, sobre para 13 anos, 11 meses e 9 dias. Neste caso, o novo investimento se tornaria desinteressante.

Portanto, ficou demonstrado, através das técnicas de orçamento de capital mais indicadas pela literatura de administração financeira, que o empreendimento sob análise é perfeitamente viável no estágio em que se encontra, porém não indicado como novo investimento.

Por todo o exposto, considera-se que este trabalho alcançou seus objetivos, tanto o geral quanto os específicos.

Primeiramente, foi desenvolvido um conhecimento técnico aprofundado em relação ao assunto, ao longo de um detalhado referencial teórico.

A seguir, foi demonstrada a viabilidade econômico-financeira do projeto, através do cálculo do prazo de *Payback*, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno.

Sabendo-se que muitos dados são estimados e sujeitos a alterações, é necessário manter um constante monitoramento na evolução dos números, assim como alguns ajustes de correção, quando a realidade assim o recomenda.

Considerando a instabilidade política e econômica reinante no mundo globalizado, os investidores cada vez mais precisam estar preparados para evitar surpresas desagradáveis e prejuízos na aplicação de seus recursos financeiros.

Com este propósito, a atual análise pode ter grande utilidade para os avicultores que estão em dúvida no momento de decidir a respeito de seus investimentos.

Em função da infundável dinâmica em todas as atividades humanas, futuros trabalhos semelhantes se tornam necessários para atualizar todos os procedimentos, e adaptar constantemente as mais modernas tecnologias às opções de investimento mais eficientes e sustentáveis.

Se a atividade avícola integrada entre indústria e produtores foi muito viável há alguns anos, ao contrário dos tempos atuais, é possível que a situação melhore no futuro.

É preciso ficar sempre atento às novas oportunidades de bons investimentos, com preparo técnico e muito trabalho.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASHOKA EMPREENDEDORES SOCIAIS E MCKINSEY & COMPANY. **Empreendimentos sociais sustentáveis: como elaborar planos de negócio para organizações sociais**. São Paulo: Peirópolis, 2001.

BEUREN, Ilse Maria. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.

BRAGA, Roberto. **Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BRUNI, Adiano leal. **Avaliação de Investimentos**. São Paulo: Atlas, 2008.

CAMARGO, Camila. **Análise de investimentos e demonstrativos financeiros**. Curitiba: Ibpex, 2007.

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

_____. **Princípios da Administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

_____. **Administração: teoria, processo e prática**. 4. ed. São Paulo: Elsevier, 2007.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Adão. **Planejamento Estratégico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DORNELAS, José C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 3. ed. Rio de Janeiro: 2008.

ECOAGRO. Disponível em: <<http://ecoagro.agr.br>>. Acesso em: 06 de outubro de 2017.

FILHO, Nelson Casarotto; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FONSECA, Regina C. V. da. **Metodologia do trabalho científico**. Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2010.

GITMAN, Lawrence J.; MADURA, Jeff. **Administração Financeira, uma abordagem gerencial**. São Paulo: Pearson, 2003.

GROPPELLI, A. A.; NIKBAKHT, E. **Administração Financeira**. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HOJI, Masakazu. **Administração Financeira – uma abordagem prática: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro**. 5. ed. 3. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2006.

_____. **Administração Financeira na Prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Administração Financeira e Orçamentária**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

HOJI, M; SILVA, H. A. Planejamento e controle financeiro: fundamentos e casos práticos de orçamento empresarial. São Paulo: Atlas, 2010.

MALAVAZZI, Gilberto. **Avicultura, Manual Prático**. São Paulo: Nobel, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Técnicas de Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. 10 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

MARQUES, Wagner L. **Fluxo de Caixa**. 1. ed. Cianorte: Fundação Biblioteca Nacional, 2010.

MAYO, Herbert B. **Finanças Básicas**. 9 ed. São Paulo: Cengage learning, 2008.

MEGLIORINI, Evandir ; VALLIM, Marco Aurélio. **Administração Financeira: uma abordagem brasileira**. São Paulo: Pearson, 2009.

MENDES, Judas Tadeu Grassi e JUNIOR, João batista Padilha. **Agronegócio, uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson, 2007.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Djalma P. R. de. **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 30. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

REBELATTO, Daisy. **Projeto de Investimento**. Barueri: Manole, 2004.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. **Administração Financeira**. - 8. ed. São Paulo: Bookman, 2008.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira – Corporate Finance**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart e JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

STONER, James A. F.; FREEMAN, R. Edward. **Administração**. 5 ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2012.

VIEIRA, Márcio Infante. **Criar Aves é Bom e Lucrativo**. 2 ed. São Paulo: Prata editora, 2000.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Deborah Moraes. **Pesquisa qualitativa em administração**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

WESTON, J. Fred e BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da Administração Financeira**. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2010.

ZDANOWICZ, José E. **Fluxo de Caixa: uma decisão de planejamento e controle financeiro**. 10. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.