

**PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE**  
**E ATUÁRIA.**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**CUNICULTURA: Um estudo sobre a aplicação da Contabilidade de Custos  
voltada aos pequenos empresários.**

**PAULO ANDRÉ ALVES RODRIGUES**

**São Paulo – SP**  
**2007**

**PAULO ANDRÉ ALVES RODRIGUES**

**CUNICULTURA: Um estudo sobre a aplicação da Contabilidade de Custos voltada aos pequenos empresários.**

**Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Contábeis da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária, da Pontifícia Universidade - Católica de São Paulo, como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, orientada pelo (a) Professor Carlos Aragaki**

**São Paulo – SP  
2007**

## **DEDICATÓRIA**

A minha querida esposa Kelly,

Que sempre me incentivou ao estudo e a nunca desistir. Com garra e determinação jamais esmorecer frente aos obstáculos da vida. Meu muito obrigado.

## **INTRODUÇÃO**

### **Tema**

A Cunicultura, nomenclatura utilizada no mercado para a atividade de criação comercial de coelhos, apresenta um importante grau de participação no desenvolvimento econômico financeiro do nosso país, porém ainda há muito trabalho a ser desenvolvido, a fim de que o setor possa contribuir ainda mais com o agronegócio brasileiro.

### **Objetivos**

O objetivo principal deste trabalho é contribuir com o Departamento de Contabilidade da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sendo fonte de pesquisa e estudo para outras pessoas interessadas no assunto.

O objetivo complementar, de relevante importância, é demonstrar como a Contabilidade de Custos é importante na atividade empresarial e como pode ser utilizada na tomada de decisões neste ramo de negócio.

Evidenciar possíveis formas de mensurar, por meio da Contabilidade de Custos, informações relacionadas à rentabilidade do negócio, preço de venda do animal, custos variáveis mais comuns, dentre outros assuntos que serão tratados.

### **Justificativas**

A Cunicultura é uma atividade pouco desenvolvida no Brasil se comparada aos demais países. Esta atividade proporciona um retorno financeiro rápido ao investidor, tendo em vista possuir um curto ciclo financeiro, e possibilita o aproveitamento de diversos produtos oriundos do processo produtivo.

O presente trabalho visa apresentar um panorama da atividade, contribuindo como fonte de pesquisa para criadores e futuros interessados no assunto “Cunicultura no Brasil”.

Em nosso país o tema Cunicultura, ligado a Contabilidade de Custos, é pouco explorado, não possuindo grandes fontes bibliográficas, uma vez que é um campo pouco trabalhado por profissionais que militam na área.

## **Perguntas:**

Diante do panorama apresentado, levantamos as seguintes perguntas:

- Como é desenvolvida a atividade de Cunicultura atualmente no Brasil?
- O ramo de negócio em questão utiliza a Contabilidade de Custos no desenvolvimento do empreendimento e tomada de decisões? Quais as vantagens do uso desta para um crescimento sustentável de uma empresa rural?

## **Delimitação do Tema**

O presente trabalho tem como delimitação do tema a aplicação de um estudo de caso hipotético, procurando desenvolver disciplinas trabalhadas no transcorrer do curso de Ciências Contábeis da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. E, visa apresentar possíveis respostas às diversas questões relacionadas à rentabilidade do negócio, preço de venda do animal vivo ou abatido, retorno do investimento inicial etc, da atividade em questão. Para tanto, é utilizado como principal ferramenta de controle e gestão de custos neste estudo de caso a Contabilidade de Custos. É importante salientar que, no estudo de caso serão utilizadas algumas das diversas ferramentas da Contabilidade de Custo, que são: Margem de Contribuição Unitária, Ponto de Equilíbrio e Margem de Segurança e a Análise de Retorno do Investimento, objeto da disciplina Análise de Balanços.

## **Metodologia**

A metodologia aplicada ao presente trabalho de monografia são: pesquisa bibliográfica, materiais disponíveis na Internet, cursos e contato com profissionais que trabalham com a atividade de Cunicultura.

SUMÁRIO	
INTRODUÇÃO.....	4
CAPITULO 1 - A CUNICULTURA.....	8
1.1. Conceito de cunicultura.....	8
1.2. Origem da cunicultura.....	8
1.3. Cunicultura no cenário mundial.....	8
1.4. Cunicultura no cenário brasileiro.....	9
1.5. Origem do Coelho.....	9
1.6. Classificação.....	10
1.7. Aproveitamento comercial do coelho.....	11
1.8. Raças.....	14
1.9 Alimentação.....	17
1.10. Nutrição.....	18
1.11. Manejo.....	20
1.12. Higiene.....	22
1.13. Doenças.....	23
1.14. Instalações.....	24
1.15. Comparação com a criação de bovinos.....	25
1.16. Primeiros passos para o sucesso na cunicultura.....	26
1.17. Definição dos objetivos da atividade.....	26
1.18. Treinamento de pessoal especializado.....	26
1.19. Produtividade das matrizes.....	27
1.20. Perspectivas do mercado de coelhos.....	27
CAPÍTULO 2 - SISTEMA DE CONTROLE DE CUSTOS.....	31
2.1. Principais Objetivos.....	31
2.2. Terminologias utilizadas na Contabilidade e em Custos.....	31
2.2.1. Depreciação.....	32
2.2.2. Receita de Vendas.....	32
2.2.3. Demonstração do Resultado do Exercício.....	33
2.2.4. Balanço Patrimonial.....	34
2.2.5. Retorno de Investimento.....	34
2.2.6. Gasto.....	35
2.2.7. Custo.....	35
2.2.8. Despesa e Receita.....	36
2.2.9. Perda e Ganho.....	36
2.3. Classificação de custos.....	37
2.3.1. Classificação dos custos em relação aos produtos.....	37

2.3.2. Classificação dos custos em relação aos níveis de produção .....	38
2.3.3. Separação entre Custos e Despesas.....	38
2.4. Métodos de apuração de custos .....	39
2.4.1. Custeio por absorção.....	39
2.4.2. Custeio variável ou custeio direto.....	39
2.4.3. Custeio padrão.....	40
2.4.4. Custeio baseado em atividades – ABC .....	40
2.4.5. Ponto de Equilíbrio.....	41
2.4.6. Margem de Segurança.....	41
2.4.7. Margem de Contribuição Unitária.....	42
CAPÍTULO 3 - CUSTOS NA CUNICULTURA.....	43
3.1. Aspectos gerais .....	43
3.1.1. Premissas adotadas para o estudo de caso hipotético.....	45
3.2. Cálculo da Mão-de-Obra.....	49
3.3. Cálculo da Depreciação .....	50
3.4. Receita de Vendas.....	51
3.5. Demonstração do Resultado do Exercício .....	52
3.6. Balanço Patrimonial .....	53
3.7 Margem de Contribuição Unitária.....	55
3.8 Ponto de Equilíbrio.....	56
3.9 Margem de Segurança.....	56
3.10. Análise de Retorno do Investimento.....	57
3.11. Análise do estudo de caso hipotético .....	58
4. Conclusão.....	61
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
Webgrafia .....	63

## **CAPITULO 1 - A CUNICULTURA**

### **1.1. Conceito de cunicultura**

De acordo menção do *site* Ambiente em Foco (Acesso em 30/09/2007), cunicultura “é a parte da zootecnia especial dedicada à criação de coelhos. Seja ela nos moldes domésticos, comerciais ou industriais.”

### **1.2. Origem da cunicultura**

Conforme informação obtida no *site* Granja Angolana (Acesso em 03/08/2007) “A península ibérica é assinalada como o lugar de origem, mas são poucas as informações do coelho na pré-história. Na Ásia apareceram os primeiros vestígios, então acredita-se que partindo daí tenha emigrado para a Europa, onde foram encontrados fósseis dessa espécie nas escavações geológicas da bacia do Mediterrâneo.”

### **1.3. Cunicultura no cenário mundial**

No cenário mundial, principalmente em países europeus, italianos, portugueses, franceses e espanhóis têm o hábito, desde a Idade Média, de alimentarem-se da carne de coelhos.

Conforme matéria publicada no *site* Correio Gourmand (Acesso em 30/08/2007) “O coelho passou a fazer parte da dieta humana há mais de 2.000 anos. A França atualmente é o país que mais consome coelho no mundo. Na França, onde é mais apreciada, o consumo per capita chega a oito animais por ano. Tanto que o país não consegue suprir sua demanda e importa animais da China.”

#### **1.4. Cunicultura no cenário brasileiro**

Consumidor sem informação e produtor sem esclarecimento sobre a produção. Esse é o cenário atual da cunicultura no Brasil. E a grande dificuldade em inserir a carne de coelho no cardápio do brasileiro é, além de cultural, escassa a produção do segmento. Segundo informação coletada no *site* Página Rural (Acesso em 17/09/2007) "O brasileiro não vê o coelho como um animal com carne para consumo, e sim como animal doméstico e de companhia. Não há tradição de consumo de carne de coelho no país"

No Brasil, o consumo da carne de coelhos é infimo, quando comparado com o da carne bovina, suína e da avicultura, sendo cerca de 120 gramas per capita/ano. De acordo a APCC – Associação Paulista dos Criadores de Coelhos, este fator deve-se ao desconhecimento do produto, ao rótulo de produto exótico, que intima o consumidor e, ao preço da carne, sendo este mais elevado devido a baixa demanda. (*Site* Correio Gourmand – Acesso em 30/08/2007).

Segundo reportagem publicada:

“Para que o consumidor aprenda a incluir essa carne nas refeições é preciso que programas educativos e de marketing sejam criados. Apontar o alto nível nutricional desse produto pode ser a saída. É uma carne branca, nobre, com baixo teor de gordura e de sódio e alto valor nutricional. Características essas que vão de encontro às necessidades do brasileiro, que procura qualidade de vida e alimentação saudável.” (*Site* Página Rural – Acesso em 25/08/2007).

#### **1.5. Origem do Coelho**

Segundo afirmam Tvardovskas e Saturnino (2007, p.02), “a maioria dos autores asseguram que o coelho doméstico provém do coelho selvagem europeu. Domesticando o coelho selvagem, os pioneiros da cunicultura criaram a maioria das raças existentes. Sua origem geográfica não está bem definida.”

A domesticação do segmento iniciou-se com os romanos, na antiguidade, criando os primeiros coelhos em liberdade, em grande parques, e, posteriormente, na Idade Média, os monges, em conventos, foram os primeiros propagadores da Cunicultura em alojamento e gaiolas por toda a Europa. Tal prática espandiu pela Bélgica, França e Inglaterra, de onde

ramificou-se pelo mundo e, após algumas décadas foram introduzidas nos EUA e Canadá. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p.02).

Fator relevante que incentivou a prática da cunicultura foi a 2ª Guerra Mundial, pois, muitos países tinham dificuldades em adquirir carne para o mercado interno, e um caminho alternativo foi o incentivo à população a fazer criação de coelhos para suprirem a sua alimentação. No Brasil, a criação de coelhos bem organizada e com finalidade comercial, surgiu a partir de 1957 no Estado de São Paulo e, em 1970, neste mesmo Estado, foi criada a primeira unidade industrial. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p.02).

### 1.6. Classificação

Conforme conceito de Tvardovskas e Saturnino (2007, p.03), “o coelho é classificado como um mamífero da ordem dos Lagomorfos, família dos Leporídeos e gênero *Oryctolagus*, sendo o mais comum *Oryctolagus cuniculus*, fonte de todas as raças domésticas.”

Considerando a dificuldade em diferenciar lebres e coelhos, seguem abaixo alguns pontos a serem analisados para identificá-los:

<b>Coelhos</b>	<b>Lebres</b>
Nascem com os olhos fechados	Nascem com os olhos abertos
Nascem sem pêlos	Nascem cobertos de pêlos
Ninhos são feitos em tocas na terra	Ninhos são feitos na superfície do solo
Patás posteriores menores	Patás posteriores maiores

FONTE: Revista Coelho Bela Vista 2007.

Vale ressaltar que, um diferencial mais simplista, que diferencia o coelho doméstico da lebre é o caráter arisco do selvagem e dócil do doméstico.

O coelho é um animal herbívoro, ativo e de hábitos crepusculares; sua alimentação é bem variada e se baseia em talos vegetais e grãos. Em escala de produção comercial, consome ração peletizada própria para coelhos. Conforme publicação da FUNDATER - Fundação de Desenvolvimento, Assistência Técnica e Extensão Rural de Goiás, (Acesso em 25/08/2007) “a ração deve ser adquirida em firmas idôneas ou, no caso de grandes criações, produzida na

própria granja. Deve-se dar preferência a rações peletizadas, pois o pó da ração farelada pode provocar problemas respiratórios nos coelhos.”

Conforme afirmação:

“O coelho apresenta algumas peculiaridades como a cecotrofia. A cecotrofia é um processo que se dá no ato digestivo do coelho que consiste na ingestão pelo animal de uma modalidade de fezes denominada cecotrofos (partícula ou até mesmo porção contendo material do cólon em forma de esfera rodeada por uma película de muco). Fenômeno este que é de vital importância para a espécie. O coelho não consome as fezes propriamente ditas mas um produto intestinal de características muito diferente.” (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p.03).

### **1.7. Aproveitamento comercial do coelho**

A Cunicultura oferece ao produtor diversas alternativas para proveito do animal, sendo possível comercializá-lo, praticamente, em sua totalidade. De acordo informação obtida no *site* SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (Acesso em 06/09/2007) “além da carne (primeira qualidade, branca, macia, saborosa e com elevado conteúdo protéico e baixo teor de colesterol), a rentabilidade da cunicultura comercial é resultado da comercialização da pele (casacos, golas, punhos, artesanatos e cola), pêlo (feltros e artesanato), cérebro (medicamentos – teste do pezinho de bebês), orelhas (fabricação de gelatinas), carcaça (farinha), esterco (adubos e rações para outros animais) e sangue (soro).”

A carne de coelho, por ser rica, principalmente em proteínas, é muito nutritiva e saborosa, quando comparada com as carnes de vaca, porco, galinha e outros animais, destaca-se pelo por ser mais rica em valores nutrientes. Um coelho das raças médias, com 3 a 4 meses de idade, produz cerca de 2 a 3 quilos de carne e, uma coelho com 1 ano, poderá ter filhotes que forneçam o montante de 50 a 60 quilos de carne. (*Site* Emater – Acesso em 12/08/2007).

O cérebro é utilizado pela indústria farmacêutica. Conforme reportagem publicada no *site* Página Rural (Acesso em 05/09/2007), “até o cérebro, que tem uma substância chamada tromboplastina, é aproveitado pela medicina. Os laboratórios utilizam a tromboplastina para fazer o teste de coagulação sanguínea, pedido antes de cirurgias.”

A pele é muito procurada, devido sua beleza e boa qualidade, sendo utilizadas na confecção de agasalhos, casacos, colchas, dentre outros. São mais valorizadas as maiores, de

boa qualidade e quando comercializadas em grandes lotes, o que só é conseguido com a criação de raças puras, selecionadas. O couro, quando curtido sem os pêlos, são utilizados para substituir a camurça na produção de luvas, bolsas e calçados. E, os couros defeituosos são aproveitados na fabricação de cola. (*Site Emater – Acesso em 12/08/2007*).

Os pêlos, de acordo informação coletada no *site* Emater (*Acesso em 12/08/2007*), podem ter duas utilidades, conforme suas características, “temos os longos, produzidos, principalmente, pela raça angorá e empregados nos tecidos, e os curtos utilizados na fabricação de feltros e tecidos especiais, quando misturados com outros pêlos ou fibras.”

As vísceras, podem ser utilizadas na fabricação de farinha e o esterco, que é mais forte do que o do boi, cavalo ou galinha, pode ser empregado em qualquer plantação, pomar, horta ou jardim. (*Site Emater – Acesso em 12/08/2007*).

A comercialização do animal, em sua integridade, depende da finalidade de sua venda, ou melhor, qual será o destino do produto.

Conforme publicação:

“Apesar de não fazer parte do hábito alimentar brasileiro, a carne de coelho tem boa aceitação no País. O coelho é comercializado quando atinge 2 quilos de peso, ou seja, por volta dos setenta dias de idade. Nessa fase, o animal ainda apresenta a pelagem imperfeita, com baixa qualidade. A idade de abate ideal para comercialização de pele é de cinco a seis meses, mas o custo da alimentação, o tempo de ocupação da gaiola e o custo da mão-de-obra tornam essa prática inviável.” (*Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007*).

Em contrapartida, quando o foco da venda for a comercialização de reprodutores, tal atividade só será lucrativa se o reprodutor estiver forte, saudável e puro. (*Site Emater – Acesso em 12/08/2007*).

### Tabela nutricional

Composição da carne de coelho (porção 100g) - %VD(\*)

Valor Calórico	7 % (175,0 mg)
Carboidratos	0 %
Proteínas	42 % (17,5 g)
Gorduras Totais	13 % (10,3 g)
Gorduras Saturadas	0 %
Colesterol	8 % (25,0 g)
Fibra Alimentar	0 %
Cálcio	2 % (13,0 mg)
Ferro	15 % (1,90 mg)

FONTE: Site Emater (Acesso em 12/08/2007).

\* Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.500 calorias/dia.

### Tabela comparativa de colesterol

Teor de colesterol/100g

Carne	Mg
Coelho	25 mg
Frango	90 mg
Vitela	105 mg
Vaca	125 mg

FONTE: Site Emater (Acesso em 12/08/2007).

### Tabela Comparativa de Valor Nutritivo (\*)

Carnes	%
Coelho	42,00
Frango	31,62
Vitela	24,31
Porco	27,15
Vaca	24,20

FONTE: Site Emater (Acesso em 12/08/2007).

\* Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.500 calorias/dia.

## 1.8. Raças

As raças podem ser classificadas quanto ao tamanho ou peso, quanto à aptidão e quanto ao seu objetivo. De acordo afirmação obtida no *site* BOL (Acesso em 18/09/2007), “Quanto ao tamanho ou peso, elas se dividem em raças gigantes, raças médias, raças pequenas e raças anãs. Essa classificação é a mais usada, embora as outras citadas acima (aptidão e objetivo) estejam corretas.”

Os coelhos de raças gigantes, pesam, no mínimo, 5 quilos, podendo ultrapassarem 10 quilos. Estas raças têm por característica boa velocidade de crescimento, atingindo o peso para o abate mais rapidamente, mas, devido este fator, não são boas produtoras de peles de qualidade. E, quando comparadas com as demais raças, as reprodutoras são ótimas criadeiras, porém, mais tardias e não são muito prolíferas. Geralmente, são indicadas para a produção de mestiços de corte. (*Site* BOL – Acesso em 18/09/2007).

As raças médias, conforme informações obtidas no *site* BOL (Acesso em 18/09/2007), “Seu peso varia entre 3,5 e 5 quilos. É o mais importante de todos os grupos, pois inclui as raças mais precoces, rústicas, resistentes e produtoras, conhecidas, por isso mesmo, como raças industriais ou econômicas.”

Os coelhos de raças pequenas, são de baixo rendimento, de pequeno tamanho, atingem de 1,5 a 3,5 quilos de peso e não interessam às criações para produção de carne. As fêmeas são excelentes criadeiras, sendo usadas em cruzamentos com outras raças, para melhorar a habilidade materna. E, os coelhos de raças anãs, atingem peso inferior a 1,5 quilo e são criados como *hobby*, têm por característica baixa produção e rendimento. (*Site* BOL – Acesso em 18/09/2007).

A classificação de coelhos é complementada pelas tabelas abaixo, quanto suas finalidades e raças:

### Quanto ao tamanho

Raças Gigantes – de 5 a 6 kg	Gigante de Bouscat Gigante Alemão
Raças Médias – de 4 a 5 kg	Nova Zelândia Branco Nova Zelândia Vermelho Califórnia Fulvo de Borgonha Prateado de Champagne Azul de Viena Chinchila
Raças Pequenas – de 3 a 4 kg	Holândes Negro e Fogo

FONTE: Revista Coelho Bela Vista 2007.

### Quanto a aptidão

Produtoras de carne	Nova Zelândia Califórnia Gigante de Bouscat
Produtoras de Pele	Negro e Fogo Rex Fulvo de Borgonha
Produtoras de Pêlo	Angorá

FONTE: Revista Coelho Bela Vista 2007.

O sucesso da cunicultura depende de uma série de fatores como raça, finalidade da criação, investimento, instalação, alimentação, manejo, sanidade e clima. Hoje, existem mais de sessenta raças no mundo. No Brasil, as principais são: Angorá, Azul-de-viena, Califórnia, Chinchila, Fulvo de Borgonha, Gigante-borboleta-francês, Gigante-de-bouscat, Gigante-de-flandes, Holandês, Negro-e-fogo, Nova-zelândia-branca, Nova-zelândia-vermelha e Prateado-de-champagne.

Os coelhos da raça Angorá, com origem provável na Turquia, é a única especializada na produção de pêlos, que são longos, sedosos, finos e normalmente de cor branca, embora existam variedades nas cores cinza e preta. Cada animal produz, anualmente, 800 a 900 gramas de pêlos, e pesam de 3,7 a 4,5 quilos. No Brasil, a criação de angorá é praticamente inexistente para fins industriais. A raça azul-de-viena tem controvérsia quanto a sua origem, possui pele e carne bem aproveitáveis, pelagem cinza-azulada e pesam em média de 4 a 5 quilos. A Califórnia, raça originária do Estado da Califórnia, tem por característica corpo de pelagem branca, e orelhas, nariz, rabo e patas de coloração escura. É boa produtora de pele e

carne, chegando a pesar de 4 a 4,5 quilos. Os coelhos de raça Chinchila receberam esse nome devido semelhança com a pelagem do roedor chinchila. É originária da Alemanha, possui pêlos a base cinza, passando para médio-branco e com as pontas pretas. Pesam em média 4,5 quilos e tem por principal finalidade a produção de pele, embora também produzam boa carne. A raça fulvo-de-borgonha, de origem francesa, está ameaçado de extinção no Brasil, possui pelagem amarelo-queimada, bastante valiosa, são bons produtores de carne e podem pesar em média de 4 a 4,5 quilos. O Gigante-borboleta-francês, como o próprio nome demonstra, de origem francesa, é formado pelo cruzamento de coelhos chamiscados do Leste e Oeste europeu, pesam em média 5 a 6 quilos, sendo, portanto bons produtores de carne, e sua pele apresenta pouco valor devido às manchas na pelagem. (*Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007*).

Os coelhos, de raça Gigante-de-bouscat, têm origem francesa, provenientes do cruzamento das raças angorá, prateado-de-champagne e gigante-de-flandres. Possuem pelagem de cor branco-neve e olhos cor-de-rosa e são indicados para a produção de carne, sendo que os machos pesam em média de 5 a 6,5 quilos e as fêmeas de 6 a 7 quilos. O Gigante-de-flandes, originário da Bélgica, é considerada a maior da espécie. São bons produtores de carne e pele, possuem pelagem branca e olhos rosa. Demoram mais para chegarem à idade de reprodução e abate, quando comparado com as raças pequenas e médias e, pesam em média de 9 a 10 quilos. A raça Holandês é originária da França e da Bélgica, possui pelagem nas cores branca e preta, é de pequeno porte e pesa em média de 2 a 2,5 quilos. Esta raça é muito utilizada em cruzamentos, devido sua grande precocidade, mas é pouco utilizada para a produção de carne e pele. A raça negro-e-fogo, tem origem na Grã-Bretanha, pelagem com manchas negras e avermelhadas, tendo boa aceitação no mercado. Pesam em torno de 2,5 a 3,5 quilos e não são muito indicados para a produção de carne. Os coelhos Nova-Zelândia-branca, são originários dos Estados Unidos e têm considerados níveis de criação comercial brasileira. São animais de dupla aptidão, pois servem para produzir carne e pele. Caracterizam-se pela pelagem branca, são de porte médio e pesam em média de 4 a 5 quilos. Outra raça, também originária dos Estados Unidos e com considerável criação no Brasil, é a Nova-Zelândia-vermelha. Estes animais possuem pelagem de coloração vermelha com dupla aptidão, para produção de carne e pele e quando adultos pesam cerca de 4 a 5 quilos. E, para finalizarmos as principais raças criadas no Brasil, temos o Prateado-de-champagne, originário da França, com pelagem de base preta com pontas brancas. São

especializados para a produção de pele e produzem carne de boa qualidade, podem pesar de 3,5 a 4,5 quilos quando adultos. (*Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007*).

## **1.9 Alimentação**

Segundo informação obtida no *site* FUNDATER (*Acesso em 11/09/2007*), “A alimentação é um dos fatores responsáveis pelo sucesso ou fracasso da criação e representa cerca de 70% a 80% do custo de produção. Em criações comerciais é indispensável o uso de ração balanceada, ou seja, uma ração que contenha todos os nutrientes necessários para o bom desenvolvimento do animal.”

Geralmente, o fornecimento de ração ocorre uma vez ao dia, sempre no mesmo horário. As necessidades diárias de ração para animais de porte médio podem ser estimadas de acordo com a categoria. (*Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007*).

O coelho é um animal herbívoro e roedor, e ele também se alimenta de numerosa variedade de plantas e tubérculos ou até mesmo de restos de alimentação humana. Em criações caseiras, pode substituir parte da ração granulada pelos produtos: forrageira e leguminosas, hortaliças, gramíneas, grãos, cítricos, ervas aromáticas, e subprodutos da alimentação humana. É importante lembrar que, as hortaliças devem estar isentas de produtos tóxicos, em geral devem ser pré-murchado, à sombra, em grau, sem ser amontoado, a fim de evitar a fermentação que causa distúrbios intestinais. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p. 27).

Conforme informação:

“A alimentação é o item mais expressivo no custo de produção. A preocupação em diminuir este custo deve ser constante. Para isso, tem sido empregada, de forma crescente, a suplementação e até mesmo a substituição de parte da ração por matéria verde. A maneira mais eficiente de administrar a dieta é a apresentação granulada ou peletizada das rações para coelhos. É utilizada uma variação de alimentos de formulação de rações completas para coelhos. Esta variação, em geral, está relacionada à otimização econômica e à satisfação das exigências nutricionais dos animais.” (*Site Sebrae M.G. – Acesso em 10/08/2007*).

As necessidades diárias de ração para animais de porte médio podem ser estimadas de acordo com a categoria, conforme tabela a seguir:

## INGESTÃO DIÁRIA PARA ANIMAIS DE RAÇAS MÉDIAS:

Necessidades diárias de ração, por categoria.

Reprodutores	<b>120-150</b>
Matrizes em crescimento	<b>120-150</b>
Matrizes em gestação	<b>200-220</b>
Matrizes em lactação com 7 lãparos	<b>400-500</b>
Próximos ao desmame	<b>700-800</b>
Lãparos do desmame ao abate	<b>60-120</b>

FONTE: Site FUNDATER (Acesso em 11/09/2007).

### 1.10. Nutrição

O coelho pode ser comparado a uma indústria, onde o Cunicultor é um gerente, a matéria prima é o alimento e o produto manufaturado a carne.

De acordo classificação feita por Tvardovskas e Saturnino (2007, p. 33), a eficiência dessa fábrica depende de quatro fatores de muita importância:

- a) “Disponer de bom equipamento no caso o potencia genético;
- b) Condições ótimas de trabalho, que se aplica a saúde dos animais;
- c) Correta administração que equivale a um perfeito manejo; e,
- d) Trabalhar com matérias primas de qualidade o que corresponde ao fornecimento de ração balanceada.”

Como já mencionado, a ração representa de 70% a 80% do custo de produção, portanto, o criador deve dispensar especial atenção a este fator que poderá ser responsável pelo sucesso ou fracasso da criação. O coelho quando comparado a outros animais domésticos de interesse econômico, é o que apresenta maior complexidade no aspecto nutricional. No Brasil ainda torna-se necessário efetuar inúmeras pesquisas no sentido de determinar as reais exigências nutricionais do coelho. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p. 33)

A ração ideal na cunicultura deverá conter uma mistura de produtos que, de maneira muito bem equilibrada, forneça todos os elementos necessários para o desenvolvimento normal do animal. Sendo o coelho um animal roedor, existe a necessidade que a ração seja peletizada ou seja, pequenos grãos obtidos através da prensagem do material, feita por equipamento apropriado.

A quantidade de “PÓ” contida na ração para coelhos deve ser mínima, em torno de apenas 3%. Antes de ser administrada aos animais, a ração deve ser peneirada evitando assim o aparecimento de distúrbios respiratórios tais como: rinites e pneumonias. A ração deve ser administrada no período da tarde (os coelhos possuem hábitos noturnos), sempre no mesmo horário. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p. 33)

No quadro abaixo algumas recomendações de exigências nutricionais para as diferentes categorias de animais.

<b>CATEGORIA</b>	<b>LÁPAROS ENGORDA</b>	<b>COELHAS LACTAÇÃO</b>	<b>COELHAS GESTAÇÃO</b>	<b>REPRODUÇÃO</b>
Energia Digerível Kcal/Kg	2600	2700	2500	2200
Proteína %	15/16	17/18	15/16	12/14
Fibra %	10/14	10/13	12/15	14/18
Extrato Etéreo %	2	2	2	2
Cálcio %	0,80	1,10	0,80	0,60
Fósforo %	0,50	0,80	0,50	0,40

FONTE: Revista Coelho Bela Vista 2007.

Os coelhos têm necessidades energéticas para o correto funcionamento do organismo e, é geralmente fornecida pelos glicídios e lipídios, bem como pela proteína da dieta. As exigências mais baixas correspondem às rações para coelhas vazias e reprodutores, enquanto que as coelhas prenhas ou em lactação e láparos têm exigências bem mais elevadas. Estes animais têm a capacidade de auto avaliarem-se, voluntariamente, quanto a quantidade

necessária de ingestão do alimento, ou seja, consomem diariamente a quantidade de ração que precisam para atender as suas necessidades energéticas. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p. 38)

As necessidades protéicas, conforme afirmam Tvardovskas e Saturnino (2007, p. 38), são “muito mais importante que determinadas porcentagens de proteína bruta, é a qualidade desta proteína na ração. Há cerca de dez aminoácidos essenciais para o coelho, principalmente na fase de crescimento entre eles: a metionina, lisina, cistina e arginina. Portanto, para se alcançar bons índices de crescimento, as rações para lãparos devem conter uma quantidade suficiente e equilibrada de certos aminoácidos que ele não sintetiza e que são essenciais às suas funções fisiológicas.”

O coelho é um animal que aproveita a fibra bruta dos alimentos em quantidade menor que dos equinos e, conseqüentemente, muito pior do que os ruminantes. Porém, é indispensável que a ração contenha uma quantidade relativamente alta de fibra bruta para que seu aparelho digestivo funcione normalmente, porque esta matéria facilita a progressão dos alimentos no tubo digestivo. Em contrapartida, a necessidade de minerais são bem altas, principalmente, para lãparos e coelhas em lactação. Os coelhos adultos sintetizam em seu intestino, como consequência das fermentações microbianas, vitamina C e várias vitaminas do complexo B, as quais eles aproveitam para atender as suas necessidades através do mecanismo da cecotrofia. Entretanto, o mesmo não ocorre com os lãparos, causando assim dependência do aporte de vitaminas das rações balanceadas. A ração deve fornecer as vitaminas lipossolúveis (A, D, E), independente da idade, e fornecer estas substâncias em quantidade suficiente para evitar estados de carências que alteram a saúde dos animais. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p. 39)

A água é um dos componentes fundamentais para a vida do coelho. De acordo citação no *site* FUNDATER (Acesso em 11/09/2007) “Os animais bebem, em média, 1 litro de água por dia, quantidade que aumenta para fêmeas em gestação e lactação.”

### **1.11. Manejo**

Para alcançar um desenvolvimento satisfatório da atividade de cunicultura, visando obter melhores resultados, é necessário controle da granja e das medidas a serem adotadas

para seu aprimoramento. Para tanto, é fundamental o controle constante da reprodução e da alimentação, através de anotações em fichas para melhor acompanhamento do processo e otimização da produtividade. Também, é essencial a programação da limpeza e da desinfecção das instalações e dos equipamentos, bem como da aplicação de vacinas. (Site SEBRAE M.G. – Acesso em 10/08/2007)

Em consulta, obtivemos a seguinte informação:

“Idade à primeira cobrição - não utilizar para reprodução as fêmeas antes de 150 dias e os machos antes de 180 dias de idade. As matrizes e os reprodutores que não tiverem alcançado o peso de 3,0 a 3,5 Kg, nas idades mencionadas, não são recomendados para a reprodução. A relação macho/fêmea é de 1 macho para 7 fêmeas.” (Site Emater M.G. – Acesso em 22/08/2007)

Os coelhos reproduzem durante todo o ano, havendo redução de fertilidade nos meses de março a maio devido ser época de troca de pêlo. A cobertura pode ser natural ou forçada. Na cobertura natural a fêmea é levada à gaiola do macho, nas horas mais frescas do dia, este procedimento é rápido, em poucos segundos, devendo ser feita na presença do criador. Este deve comprovar a cobertura através da umidade da vulva da fêmea e caso positivo, fazer as anotações necessárias. E, quando ocorre a cobertura o macho dá um pulo para frente e cai para um dos lados, dando algumas vezes gritos ou gemidos, posteriormente, a fêmea deverá ser retirada da gaiola do macho e levada para a gaiola de origem. Quando é feita a cobertura forçada, o criador auxilia, elevando o quarto posterior da fêmea com uma mão e segurando as orelhas e o dorso com a outra, colocando a fêmea em posição na qual o macho possa cobri-la. Caso a fêmea urine logo após o acasalamento, deverá recobri-la em seguida. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p. 40)

Conforme matéria publicada:

“Com dois dias de antecedência do parto, que ocorre de 28 a 32 dias após a cobertura, deve-se colocar o ninho na gaiola da fêmea. O fundo é forrado com serragem, palha ou capim seco. As fêmeas costumam arrancar pêlos da barriga para também colocar no ninho. Cada ninhada tem, em média, oito filhotes. Quando esse número for maior, é recomendável transferir o restante para outra coelha que tenha menos filhotes e possa amamentá-los adequadamente.” (Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007)

Os filhotes, denominados de láparos, quando do nascimento pesam em média 50 a 60 gramas, com olhos fechados e não possuem pêlos. Entre dez a quinze dias de idade, abrem os

olhos e dos quinze aos vinte dias saem do ninho. Os animais mamam, no máximo, duas ou três vezes por dia, ficando a fêmea fora do ninho a maior parte do tempo. A partir dos vinte dias de idade, os coelhos já começam a comer ração e a beber água e, com idade de 40 a 45 dias, já podem ser desmamados. (Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007)

Após o desmame os animais são selecionados para engorda e para recria, os quais receberão tratamentos específicos conforme a finalidade. Os animais que farão parte do plantel devem ser escolhidos de acordo com um esquema de seleção que forneça as aptidões desejadas. (Site SEBRAE M.G. – Acesso em 10/08/2007)

Separados os animais, de acordo a finalidade, estes deverão ser tatuados para facilitar sua identificação, da seguinte maneira:

“Os selecionados para reprodução devem ser identificados com tatuagem nas orelhas. Na orelha esquerda (O. E.), deve-se tatuar o número do animal e, na orelha direita (O. D.), o registro (no caso de animais puros) ou a sigla do coelhário (no caso de animais mestiços).” (Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007)

Conforme afirmação de Tvardovskas e Saturnino (2007, p.60) “o coelho pode ser comercializado para a produção de carne a partir dos 70 dias de idade, quando atinge o peso de 1,8 a 2,2 kg.” Em uma criação rentável, a idade de abate não deve passar de 85 dias.

### **1.12. Higiene**

A higiene corresponde a uma série de normas práticas com o objetivo de melhorar a produtividade, e prevenir doenças dentro do coelhário, possibilitando uma Cunicultura verdadeiramente rentável.

De acordo afirmação:

“A falta de higiene e a umidade são os principais fatores que afetam a saúde dos coelhos. A limpeza das gaiolas com escovas de aço, assim como dos comedouros, bebedouros e ninhos, deve ser feita diariamente. Uma vez por semana é realizada a desinfecção completa das gaiolas com lança-chamas para eliminar o excesso de pêlos. E a cada quinze dias deve ser feita uma pulverização com desinfetante. Durante essas operações, os animais não podem ficar nas gaiolas.” (Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007)

Vale mencionar, complementando a informação anterior, a menção obtida no *Site* SEBRAE M.G. (Acesso em 10/08/2007), “faça a caiação dos pisos entre as gaiolas e na entrada do galpão, com o objetivo de manter o plantel livre de doenças.”

### **1.13. Doenças**

Há vários fatores que podem provocar o aparecimento de doenças: bactérias, vírus, parasitos internos/externos e causas orgânicas, carenciais e funcionais. O estado higiênico e sanitário de uma coelhário também têm uma influência notável sobre a incidência e gravidade de certas enfermidades. É importante saber que as alterações ambientais condicionam o desenvolvimento de certas doenças.

Outro fator que pode originar doenças em coelhos é a ração, conforme citam Tvardovskas e Saturnino (2007, p.52), “enfermidades digestivas nutricionais geralmente são causadas pelo desbalanceamento dos componentes da ração, principalmente no tocante à fibra que poderá levar o animal a contrair infecções secundárias.”

Segundo publicação do *Site* FUNDATER (Acesso em 11/09/2007) “deve-se adotar medidas preventivas, como vacinação a cada seis meses, construção de galpão em local apropriado, construção de valas coletoras de fezes, boa drenagem e adoção de ações adequadas de manejo.”

Existem várias doenças que acometem a criação de cunicultura, entretanto, relataremos as mais comuns e que causam maiores danos ao plantel. A pasteurelose ou síndrome respiratória é considerada uma das doenças mais sérias, uma vez que pode destruir uma criação de coelhos em poucos dias. Esta doença é causada por bactérias e o termo pasteurelose compreende um grupo de enfermidades infecciosas, como coriza, pneumonia contagiosa, abscessos infecciosos, placas podais, mamite, metrite, orquite e diarreias específicas. A coccidiose, doença causada por protozoários, provoca depressão, diarreia, alta mortalidade, retardamento de crescimento e baixa conversão alimentar, podendo ser originada por estresse, além da ingestão de água e alimentos contaminados. A sarna, doença contagiosa, produzida pela presença de pequenos ácaros, bem como bem como outras patologias cunícolas estão relacionadas diretamente a erros de manejo, falta de higiene e introdução de animais doentes no Plantel. E, as doenças micóticas, as quais são raras em criações com

condições de higiene satisfatórias, e de difícil identificação, sendo feito apenas após a morte do animal enfermo. (*Site* SEBRAE M.G. – Acesso em 10/08/2007).

#### **1.14. Instalações**

Atualmente, existem diversos tipos de instalações para o desenvolvimento da cunicultura, os galpões de ser em locais isolados, de fácil acesso, arejado e seco. As instalações podem ser em galpões abertos, fechados ou em gaiolas de concreto pré-fabricado, ao ar livre, e os galpões abertos ou fechados possuem gaiolas de arame galvanizado. (*Site* Emater M.G. – Acesso em 22/08/2007).

As instalações mais utilizadas são as gaiolas ao ar livre, os galpões abertos e os galpões semi-fechados. Geralmente, as criações comerciais utilizam galpões abertos com gaiolas suspensas de arame, com sistema de coleta de fezes e urina em fossa e sistema de drenagem tradicional. (*Site* SEBRAE M.G. – Acesso em 10/08/2007). No Brasil, de acordo com informação do *Site* FUNDATER (Acesso em 11/09/2007) “são mais frequentes criações comerciais feitas em galpões abertos, com gaiolas de arames suspensas.”

O *habitat* dos coelhos deve ser o mais confortável possível, propiciando maior produtividade e redução de problemas. É necessário considerar questões como: temperatura, umidade, pureza do ar, iluminação, local, densidade animal e tranquilidade. A temperatura ideal para os coelhos adultos deve ser entre 15° e 25°C, não podendo ultrapassar 30°C, porém, para os lãparos é necessário manter a temperatura entre 30° e 35°C. A umidade do ar adequada é de 60° a 80°, uma vez que umidade abaixo de 50° propicia a contaminação por bactérias transportadas na poeira. O ar no coelhário deve ser o mais natural possível, tendo em vista que a presença de outros gases pode desencadear o aparecimento de doenças infecciosas. O ambiente deve ser bem iluminado, considerando que este fator interfere no rendimento dos reprodutores. Já o local de desenvolvimento da criação não pode ter muito barulho, atentado para sons decorrentes de firmas, estradas, represas, e de criações que poderão transmitir doenças para o plantel. O coelho necessita de um espaço 700 a 900 cm<sup>2</sup>, não sendo necessário espaço maior, mas este ambiente deve ser tranquilo, uma vez que a ansiedade pode trazer transtornos circulatórios, respiratórios ou digestivos, podendo até causar canibalismo e abandono de cria. (Tvardovskas e Saturnino, 2007, p.52)

O alojamento, ou melhor, o galpão, pode ser uma construção rústica, desde que tenha excelentes condições de higiene e o telhado deve ser feito de material que isole o calor, preferencialmente telha de barro. É importante lembrar que o piso das gaiolas devem permitir a passagem das fezes, e embaixo destas, uma valeta para coleta de esterco, feita de terra, para permitir a absorção da urina, pois os gases provenientes das fezes, de urina e a umidade prejudicam muito a saúde dos coelhos. Os comedouros podem ser de barro e de chapa galvanizada e os bebedouros podem ser de barro, calha, tipo mamadeira e o automático, sendo este o ideal, uma vez que é o mais higiênico. E, os ninhos, geralmente são feitos de madeira (pinho) e colocados dentro da gaiola, na véspera da parição. (Site FUNDATER – Acesso em 11/09/2007)

### 1.15. Comparação com a criação de bovinos

Esta análise comparativa para quem passar a se interessa pela cunicultura relaciona-se com a pecuária bovina.

A tabela comparativa abaixo poderá ilustrar a produtividade média da criação de coelhos comparada à criação de bovinos:

Produtividade Média da Criação de Coelhos comparada com a criação de bovinos.

<b>Fêmea</b>	<b>Gestação</b>	<b>Tempo de engorda</b>	<b>Abate Anual</b>	<b>Carne</b>	<b>Couro</b>	<b>Outros</b>
Bovinos	9 meses	2 a 3 anos	Bezerro	240 kg	3 m <sup>2</sup>	
Coelhos	30 dias	70/80 dias	360 animais	Em média 540 kg	-	Pele/Pêlo/Ptas e Rabos/Visceras/Cérebro e Sangue/Esterco.

### **1.16. Primeiros passos para o sucesso na cunicultura**

A Cunicultura é fundamentada sobre pilares muito importantes, conforme informação: obtida no “Escolha da região onde será a criação de coelhos, observando todo o meio ambiente que rodeia a criação: clima, ventos, represas, entradas, etc.

1. Escolha do animais – A escolha de reprodutores e matrizes é fundamental, o tipo de animais, sua qualidade genética, sua saúde, seu temperamento, etc.
2. Escolha da alimentação – Cada cunicultor deve escolher a ração que vai fornecer aos animais, verificando a conversão que existe entre consumo e ganho de peso, e estar sempre atento para que os coelhos não tenham nenhum tipo de carência.
3. Escolha de quem vai manejar a criação – A pessoa que trata dos animais é a peça fundamental de uma granja de coelhos. Cada um tem seu próprio estilo, seus costumes e seus vícios. A atenção tem que ser constante. A Cunicultura é um trabalho artesanal.” (*Site da Granja Angolana Acesso em 03/08/2007*):

### **1.17. Definição dos objetivos da atividade**

Os objetivos do agronegócio serão definidos a partir do dimensionamento do local, do capital a ser investido, das instalações possíveis e do número de animais. Pois a cunicultura em sua fase inicial, permite ao criador a entrada de vários animais. Sendo o número ideal de um macho e dez fêmeas.

No mercado há granjas que ajudam e muito quem está interessado em montar um plantel. Esse serviço é totalmente gratuito.

### **1.18. Treinamento de pessoal especializado**

Não há no mercado grande número de pessoas especializadas no manejo e tratamento de coelhos e a mão-de-obra empregada em outras áreas pode até ser redirecionada e obter sucesso na cunicultura, desde que recebe o treinamento adequado.

### **1.19. Produtividade das matrizes**

Uma fêmea ocupa um metro quadrado de área e produz ao longo de um ano 45 (quarenta e cinco) láparos(filhotes). Para um plantel de 10(dez)fêmeas o criador terá uma produção de 30 (trinta) animais para corte ou seja, 45(quarenta e cinco) quilos de carne / mês.

### **1.20. Perspectivas do mercado de coelhos**

Apesar de não compor o cardápio brasileiro, a carne de coelho tem boa aceitação no País. O coelho é comercializado quando atinge 2 quilos de peso, ou seja, por volta dos setenta dias de idade. Nessa fase, o animal ainda apresenta a pelagem imperfeita, com baixa qualidade.

A idade de abate ideal para comercialização de pele é de cinco a seis meses, mas o custo da alimentação, o tempo de ocupação da gaiola e o custo da mão-de-obra tornam essa prática inviável.

Em pequenas criações, o abate é feito para consumo próprio e venda direta a consumidores da região. Já no caso de criações de porte médio, devido à necessidade de inspeção sanitária da carne, o abate na propriedade fica bastante difícil. Em grandes criações, que abatem mais de 20.000 animais por mês, compensa montar um abatedouro, desde que haja inspeção federal.

No Brasil, existem poucos abatedouros de grande porte, o que dificulta uma distribuição uniforme e constante da carne no mercado. Os coelhos são comprados vivos pelos abatedouros. Depois de abatidos, são vendidos, em média, pelo dobro do preço pago ao produtor no mercado atacadista.

Realizado um estudo dos dados conjunturais de coelhos no Distrito Federal – D.F., verificou-se que para uma população do D.F. estimada em 2004 de 2.281.263 habitantes, o consumo previsto é de 273 toneladas. Tendo em vista que a produção prevista para 2006 no D.F. é de 26 toneladas, conforme quadro abaixo, estima-se um déficit de 247 toneladas. (*Site Emater Acesso em 12/08/2007*).

### Evolução do nº de produtores e produção de 2003 a 2006

	2003	2004	2005	2006*
Nº de produtores	20	19	17	18
Produção de carne (Kg)	27.590	30.470	23.443	27.705

Fontes: Emater-DF e IBGE, \* dados de 2006 sujeitos a alterações ao longo do ano.

A análise da realidade do D.F., publicada no *Site* Emater (Acesso em 12/08/2007), foi a seguinte: “as taxas médias anuais de decréscimo do número de produtores e de produção de coelho no DF no período de 1999 a 2005 foram respectivamente de (-5,81) e (-4,07) %. Para suprirmos a demanda de DF, será necessário, durante 5 anos, elevarmos a taxa média anual de crescimento da produção em 74%, desconsiderando o aumento populacional.”

Abaixo, demonstramos a quantia de produtores e o número de matrizes por produtores no D.F. em 12/2006.

Local	Nº de Produtores	Nº Matrizes
Ceilândia	5	203
Gama	4	200
Paranoá	1	200
Sobradinho	2	200
São Sebastião	6	590

FONTE: *Site*: Emater (Acesso em 12/08/2007)

Foram pesquisadas 30 lojas agropecuárias, quanto a comercialização de coelhos, de estabelecimentos abastecidos principalmente por produtores do D.F., sendo obtidos os seguintes dados:

<b>LOCAL</b>	<b>ORIGEM DO</b>	<b>PREÇO DE</b>	<b>Tipo de</b>
	<b>PRODUTO</b>	<b>VENDA</b>	<b>PRODUTO</b>
Asa Sul	Casa Renato Agropecuária /DF	10,00	Coelho vivo Grande
	Avicultura Asa Branca / DF	10,00	Coelho vivo Grande
	Avicultura Asa Sul / DF	10,00	Coelho vivo Grande
Asa Norte	Agropecuária Santiago / DF	10,00	Coelho vivo Grande
Ceilândia Norte	Agroaves / DF	10,00	Coelho vivo Pequeno
	Agroaves / DF	13,00	Coelho vivo Grande
	Agropecuária Amigo Bicho	10,00	Coelho vivo Grande
Ceilândia	Agroleste	10,00	Coelho vivo Grande
Ceilândia centro (feira)	Agrofase	6,00	Coelho vivo Pequeno
Guara II	A Fazendinha / DF	15,00	Coelho vivo Grande
	Avicultura Águia da Lavoura / DF	10,00	Coelho vivo Grande
N. Bandeirante	Agroshoping Rural / DF	8,00	Coelho vivo Grande
	Agromata / DF	15,00	Coelho vivo Grande
	Agromata / DF	8,00 a 10,00	Coelho vivo Pequeno
Paranoá	Agrocampo / DF	7,00	Coelho vivo Pequeno
	Agrocampo / DF	10,00 a 12,00	Coelho vivo Grande
	Agropecuária Terra Verde / DF	3,00 a 4,00	Coelho vivo Pequeno
	Agropecuária Terra Verde / DF	5,00	Coelho vivo Grande
	Agropecuária Imperial / DF	5,00	Coelho vivo Pequeno
	Agropecuária Imperial / DF	10,00	Coelho vivo Grande
	Agroparanoá / DF	6,00	Coelho vivo Pequeno
Sobradinho	Agropele / DF	5,00	Coelho vivo Pequeno
	Agropele / DF	10,00	Coelho vivo Grande
São Sebastião	Agropecuária Nutriveste / DF	15,00	Coelho vivo Grande
	Agropecuária Nutriveste / DF	5,00	Coelho vivo Pequeno
Taguatinga – Sandú Norte	Agropecuária Dourado / DF	8,00	Coelho vivo Pequeno
	Agropecuária Martins	10,00	Coelho vivo Grande
Taguatinga – Sandú Sul	Avicultura Só Bichos / DF	10,00	Coelho vivo Pequeno
Taguatinga Sul	Pet Shop Recanto Animais	8,00	Coelho vivo Pequeno
Taguatinga – QNL	Agropecuária Vida Rural	7,00	Coelho vivo Pequeno

FONTE: Site: Emater (Acesso em 12/08/2007)

No D.F. foram encontrados somente dois restaurantes que servem coelhos, conforme demonstração a seguir:

<b>LOCAL</b>	<b>ORIGEM DO PRODUTO</b>	<b>PREÇO DE COMPRA (R\$/KG)</b>
Restaurante Lê Français	Buritis	12,00
Tratoria da Rosário	Buritis	12,00

FONTE: Site: Emater (Acesso em 12/08/2007)

Realizada pesquisa em seis supermercados do D.F., foi encontrado carne de coelho de acordo quadro abaixo, sendo os principais fornecedores de outros estados:

<b>LOCAL</b>	<b>ORIGEM DO PRODUTO</b>	<b>SUPERMERCADO</b>	<b>MARCA</b>	<b>PREÇO DE VENDA (R\$/KG)</b>
<b>508 Norte</b>	São Paulo	Pão de Açúcar	Good Light	25,30
			Granja São Francisco	24,09
<b>Sudoeste</b>	São Paulo	Pão de Açúcar	Granja São Francisco	24,09
<b>Lago Sul</b>	São Paulo	Pão de Açúcar	Good Light	25,30
			Granja São Francisco	24,09
<b>311/312 Sul</b>	Minas Gerais	Carrefour Bairro	Nhô Bento	14,50
<b>304/305 Sul</b>	Minas Gerais	Carrefour Bairro	Nhô Bento	14,50
<b>Asa Norte</b>	Minas Gerais	Carrefour	Nhô Bento	19,50

FONTE: Site: Emater (Acesso em 12/08/2007)

Diante do exposto, verificamos que a cunicultura é um setor relativamente desconhecido da maioria da população, mas com grandes perspectivas de crescimento, devido as qualidades benéficas da carne de coelho e de rentabilidade atrativa com retorno de investimento rápido, quando comparado às demais culturais animais.

## **CAPÍTULO 2 - SISTEMA DE CONTROLE DE CUSTOS**

### **2.1. Principais Objetivos**

A Contabilidade de Custos possui um amplo campo de atuação e relevante grau de importância nas entidades empresariais tendo em vista seu importante papel, conforme definição a seguir:

“A contabilidade de custos pode ser definida como o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade para registrar os custos de operação de um negócio. Dessa forma, com informações coletadas das operações e das vendas, a administração pode empregar os dados contábeis e financeiros para estabelecer os custos de produção e distribuição, unitários ou totais, para um ou para todos os produtos fabricados ou serviços prestados, além dos custos das outras diversas funções do negócio, objetivando alcançar uma operação racional, eficiente e lucrativa.” (Bruni e Famá, 2002, p.24).

A Contabilidade de Custos tem por princípios a avaliação de estoques, controle e decisão nas empresas, sendo importante ressaltar que, o primeiro é a atividade mais antiga executada pelo ramo e os dois últimos são campos mais recentes de atuação. Estes dois novos campos propiciaram renovação na área de Custos e, embora já tenham sido desenvolvidos novos métodos e técnicas, ainda há muito a ser explorado. (Martins, 2003, p.22).

### **2.2. Terminologias utilizadas na Contabilidade e em Custos**

As terminologias utilizadas em Contabilidade e em Custos obedecem a uniformidade da área contábil. Abaixo, seguem os principais conceitos e nomenclaturas utilizados na apuração de custos, visando facilitar o entendimento, sem contudo, ter a pretensão de eliminar impasses de interpretações ou querer generalizar conceitos.

### 2.2.1. Depreciação

De acordo definição de Neves e Viceconti (2003, p.71), “representa o desgaste ou a perda da capacidade de utilização (vida útil) de bens tangíveis ou físicos pelo uso, por causas naturais ou por obsolescência tecnológica. Será calculada pela aplicação da taxa de depreciação, fixada em função a vida útil estimada do bem, sobre o valor dos bens objeto da depreciação.”

$$\text{Taxa de Depreciação (em \%)} = \frac{100}{\text{Vida útil do bem}}$$

FONTE: Neves e Viceconti (2003, p.71)

$$\text{Quota de Depreciação (R\$)} = \text{Taxa de Depreciação} \times \text{Custo do bem (R\$)}$$

FONTE: Neves e Viceconti (2003, p.71)

Complementando o conceito de depreciação, o Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (2000, P. 194), “depreciação, quando corresponder à perda do valor dos direitos que têm por objeto bens físicos sujeitos a desgastes ou perda de utilidade por uso, ação da natureza ou obsolescência.”

### 2.2.2. Receita de Vendas

O conceito de receita é definido por Neves e Viceconti (2003, p. 10) , “são entradas de elementos para o Ativo da empresa, na forma de bens ou direitos que sempre provocam um aumento da situação líquida.”

Visando especificar o conceito de Receita de Vendas, citamos Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (2000, P. 295) , “a Lei nº. 6.404/76, em seu art.187, itens I e II, estabelece que as empresas deverão, na Demonstração do Resultado do Exercício, discriminar “a receita bruta das vendas e serviços, as deduções das vendas, dos abatimentos e dos impostos”e “ receita líquida de vendas e serviços.(...) O Regulamento do Imposto de Renda (RIR/99 art. 280) define a receita líquida como a receita bruta diminuída das vendas

canceladas, dos descontos concedidos incondicionalmente e dos impostos incidentes sobre vendas.”

Buscando melhor compreensão dos conceitos mencionados definiremo-os: Receita Bruta das Vendas e Serviços compreende o produto da venda de bens nas operações de conta própria e o preço dos serviços vendidos; Vendas Canceladas são anulações de valores registrados como receita bruta no período de apuração; Descontos Incondicionais Concedidos são parcelas redutoras dos preços de venda, constantes da nota fiscal e não dependentes de evento posterior à emissão desses documentos; Abatimentos sobre Vendas são concedidos após a operação de venda em função de avaria que estejam em desacordo com o pedido ou com a nota fiscal; e, os Impostos Incidentes Sobre Vendas são os que guardam proporcionalidade com o preço de venda ou dos serviços, mesmo quando o respectivo montante integre esse preço. (Neves e Viceconti, 2003, p. 127-128)

### 2.2.3. Demonstração do Resultado do Exercício

A Demonstração do Resultado do Exercício apresenta, resumidamente, as operações realizadas pela empresa, durante o exercício social, evidenciando o resultado líquido do período. Conforme cita Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (2000, p.290), “na determinação do resultado do exercício serão computados: a) as receitas e os rendimentos ganhos no período, independentemente da sua realização em moeda; e b) os custos, despesas, encargos e perdas, pagos ou incorridos, correspondentes a essas receitas e rendimentos.”

Detalhando o conceito de Demonstração do Resultado do Exercício, temos:

“OBJETIVO – fornecer o Resultado Líquido do Exercício e os elementos que o compuseram.

APRESENTAÇÃO – de forma dedutiva (vertical), iniciando-se com a **Receita Bruta** (total), da qual são deduzidos os custos correspondentes, originando o **Resultado Bruto**; a seguir, são deduzidas as despesas operacionais para atingir-se o **Lucro Operacional**, ao qual serão adicionados ou subtraídos os valores correspondentes aos resultados não-operacionais apurando-se o **Resultado do Exercício antes da Contribuição Social sobre o Lucro e do Imposto de Renda**. Subtraindo-se o valor das Provisões para Contribuição Social sobre o lucro líquido e para o Imposto de Renda e o valor das Participações nos Lucros, chega-se ao Resultado Final, que será denominado **Lucro ou Prejuízo Líquido do Exercício**.” (Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações, 2003, p. 328-329)

#### **2.2.4. Balanço Patrimonial**

No Balanço Patrimonial os elementos são agrupados de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira das empresas. Segundo conceito de Neves e Viceconti (2003, p. 311), “é a demonstração que tem por objetivo expressar os elementos financeiros e patrimoniais de uma entidade, através da apresentação ordenada de suas aplicações de recursos (Ativo) e das origens desses recursos (Passivo).

De acordo as intitulações legais, o balanço é composto por três elementos básicos: Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. O Ativo corresponde as aplicações de recursos, em sua maioria, representado por bens e direitos, o Passivo representa as exigibilidades e obrigações e o Patrimônio Líquido compreende a diferença entre o ativo e passivo, ou seja, o valor líquido da empresa. (Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações, 2000, p. 26)

#### **2.2.5. Retorno de Investimento**

A análise do Retorno de Investimento compreende a mensuração do lucro obtido em relação ao capital investido. Conforme Matarazzo (2003, p. 391), “para medir a eficiência da empresa em atender a este objetivo (gerar lucro), apura-se a chamada taxa de retorno sobre investimentos através da divisão do lucro pelo investimento.

Taxa de retorno sobre investimento:	$\frac{\text{LUCRO}}{\text{INVESTIMENTO}}$
-------------------------------------	--

FONTE: Neves e Viceconti, 2003, p. 391.

Em Contabilidade, especificamente em Contabilidade de Custos, são utilizados alguns termos com significados diferentes que, muitas vezes, são mencionados de forma inadequada, tais como: Gasto, Custo, Despesa e Receita, Perda e Ganho e outros.

### **2.2.6. Gasto**

Segundo Bruni e Famá (2002, p.25), “gastos ou dispêndios: consistem no sacrifício financeiro que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer.”

Conforme afirma Martins (2003 p.24), gasto é “Compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrificio financeiro para a entidade (desembolso), sacrificio esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro).”

Visando demonstrar melhor o conceito de Gasto citamos a explanação abaixo:

“Conceito extremamente amplo e que se aplica a todos os bens e serviços adquiridos; assim, temos Gastos com a compra de matérias-primas, Gastos com mão-de-obra, tanto na produção como na distribuição, Gastos com honorários da diretoria, Gastos na compra de um imobilizado etc. Só existe gasto no ato da passagem para a propriedade da empresa do bem ou serviço, ou seja, no momento em que existe o reconhecimento contábil da dívida assumida ou da redução do ativo dado em pagamento.” (Martins, 2003, p.25)

### **2.2.7. Custo**

De acordo conceito de Bruni e Famá (2002, p.25), “Custos: representam os gastos relativos aos bens ou serviços utilizados na produção de outros bens e serviços. Portanto, estão associados aos produtos ou serviços produzidos”.

Tendo em vista melhor compreensão do conceito de custo, relatamos a afirmação de Martins (2003, p.25), “O Custo é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.”

Sendo assim, podemos compreender que os custos são reconhecidos no momento da utilização dos bens e serviços para a produção de outros bens e serviços, isto é, na efetiva produção ou fabricação.

### **2.2.8. Despesa e Receita**

O conceito de Despesa de acordo menciona Martins (2003, p.25), “Bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para obtenção de receitas.” E, complementando com Neves e Viceconti (2003, p.10), “São gastos incorridos para, direta ou indiretamente, gerar receitas. As despesas podem diminuir o Ativo e/ou aumentar o Passivo Exigível, mas sempre provocam diminuições na Situação Líquida ou Patrimônio Líquido.”

Em contrapartida, Receita, conforme relata Neves e Viceconti (2003, p.10) “são entradas de elementos para o Ativo da empresa, na forma de bens ou direitos que sempre provocam um aumento da situação líquida.”

### **2.2.9. Perda e Ganho**

De acordo citação:

“Perdas representam bens ou serviços consumidos de forma anormal. Consiste em: (i) um gasto não intencional decorrente de fatores externos extraordinários ou (ii) atividade produtiva normal da empresa. Na primeira situação, devem ser considerados como despesas e lançados diretamente contra o resultado do período. Na segunda situação, devem ser classificados como custo de produção do período.” Bruni e Famá (2003, p.26)

De acordo explicação de Martins (2003, p.26), perda é: “Bem ou serviço consumidos de forma anormal e involuntária. Não se confunde com a despesa (muito menos com o custo), exatamente por sua característica de anormalidade e involuntariedade; não é um sacrifício feito com intenção de obtenção de receita.”

A Perda difere de Despesas e de Custos justamente pela característica de ser anormal e involuntária, não sendo reconhecida como sacrifício feito com a intenção de se obter receita.

Deve-se ressaltar que, em casos denominados de “perdas”, de valores irrelevantes, ocorridos no processo produtivo, têm seus valores considerados como custo ou despesa devido seu ínfimo valor. Nos casos de valores relevantes não é correto adotar tal procedimento. (Martins, 2003, p.26).

O conceito de ganho, conforme citação de Bosco (2003, p. 73) “é o oposto à Perda e que se caracteriza por um acréscimo do patrimônio que independe da atividade operacional da empresa, como ganhos monetários e venda eventual de um imobilizado por valor superior ao custo.”

### **2.3. Classificação de custos.**

#### **2.3.1. Classificação dos custos em relação aos produtos**

Os custos, em relação aos produtos podem ser classificados em Diretos e Indiretos. Conforme Martins (2003, p.48), “... alguns custos podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo (quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas e até quantidade de força consumida). São os Custos Diretos com relação aos produtos.”

Tal conceito pode ser complementado por Bruni e Famá (2002, p.31), sendo conceituado como custos diretos ou primários, conforme definem: “são aqueles diretamente incluídos no cálculo dos produtos. Consistem nos materiais diretos usados na fabricação do produto e mão-de-obra direta. Apresentam a propriedade de serem perfeitamente mensuráveis de maneira objetiva.”

De acordo menção de Martins (2003, p.49), “outros realmente não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária (como o aluguel, a supervisão, as chefias, etc.). São os Custos Indiretos com relação aos produtos.”

Os Custos Indiretos também podem ser entendidos, segundo explicação de Bruni e Famá (2002, p.31), aqueles que “necessitam de aproximações, isto é, algum critério de rateio, para serem atribuídos aos produtos.”

### **2.3.2. Classificação dos custos em relação aos níveis de produção**

Em relação aos níveis de produção, os custos podem ser classificados em fixos e variáveis. De acordo Martins (2002, p. 50), “é de grande importância notar que a classificação em Fixos e Variáveis leva em consideração a unidade de tempo, o valor total de custos com um item nessa unidade de tempo e o volume de atividade. Não se trata, como no caso da classificação de Diretos e Indiretos, de um relacionamento com a unidade produzida.”

Visando possibilitar maiores esclarecimentos o referido autor complementa o conceito acima, Martins (2002, p.50), “... considerando a relação entre período e volume de atividade, não se está comparando um período com outro. Esse fato é de extrema importância na prática para não se confundir Custo Fixo com custo recorrente (repetitivo).”

O conceito de Custos Fixos podem ser compreendidos como :

“São custos que, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa. Existem mesmo que não haja produção. Podem ser agrupados em: custo fixo de capacidade – custo relativo às instalações da empresa, refletindo a capacidade instalada da empresa, como depreciação, amortização etc.; custo fixo operacional – relativo à operação das instalações da empresa, como seguro, imposto predial, etc.” (Bruni e Famá, 2002, p.32.)

Conforme definição de Bruni e Famá (2002, p.32), os custos variáveis têm por característica, “seu valor total altera-se diretamente em função das atividades da empresa. Quanto maior a produção, maiores serão os custos variáveis.”

### **2.3.3. Separação entre Custos e Despesas**

Visando esclarecer a diferença entre Custos e Despesas, é relevante apresentar a definição de tais conceitos para melhor compreensão posterior.

Conforme afirmação de Neves e Viceconti (2003, p.11) despesas “são gastos com bens e serviços não utilizados nas atividades produtivas e consumidos com a finalidade de obtenção de receitas.”

Complementando o referido conceito, conforme Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (2000, p.307), “as despesas operacionais constituem-se das despesas pagas ou incorridas para vender produtos e administrar a empresa e, dentro do conceito da Lei nº 6.404/76, abrangem também as despesas líquidas para financiar suas operações; os resultados líquidos das atividades acessórias da empresa são também considerados operacionais.”

Os Custos, de acordo conceito de Neves e Viceconti (2003, p.11) “são gastos relacionados à atividade de produção, ou seja, são os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens e serviços numa empresa industrial ou prestadora de serviços.”

## **2.4. Métodos de apuração de custos**

### **2.4.1. Custeio por absorção**

Conforme relata Martins (2003, p.37) custeio por absorção “é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos. Consiste na apropriação de todos os custos de produção, aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.”

Segundo Bruni e Famá (2002,35) custeio por absorção é “quando os custos indiretos são transferidos aos produtos ou serviços.”

### **2.4.2. Custeio variável ou custeio direto**

Custeio variável, segundo Martins (2003, p.198) “é o método de apropriação de custos onde só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesa do período, indo diretamente para o resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis.”

De acordo afirmam Bruni e Famá (2002, p.199) “no custeio variável, apenas gastos variáveis são considerados no processo de formação dos custos dos produtos individuais. Custos ou despesas indiretas são lançados de forma global contra os resultados.”

### **2.4.3. Custeio padrão**

O conceito de custeio-padrão, conforme Bruni e Famá (2002, p.159) “uma forma alternativa de controle de custos envolve o emprego de custos-padrões, que podem ser definidos como os que são cuidadosamente predeterminados e que deveriam ser atingidos em operações eficientes. Custos-padrões podem ser usados na aferição de desempenho, na elaboração de orçamentos, na orientação de preços e na obtenção de custos significativos do produto, com razoável economia e simplicidade da escrituração.”

De acordo a citação exarada:

“Custo-padrão é o método de custeio por meio do qual o custo de cada produto é predeterminado, antes da produção, baseado nas especificações do produto, elementos de custo e nas condições previstas de produção. Assim, os estoques são apurados com base em custos unitários padrão e os custos de produção reais são apurados e comparados com os padrões, registrando-se suas diferenças em contas de variação. Tal técnica tem por objetivo uma melhor análise das operações e possibilitar a identificação de ineficiências e perdas, como base para a tomada de medidas corretivas para períodos seguintes.” (Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações, 2000, P.113).

### **2.4.4. Custeio baseado em atividades – ABC<sup>1</sup>**

De acordo explanação de Martins (2003, p. 87), o ABC “é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos”. Este sistema tem como fundamento básico a busca do princípio da causa, ou seja, procura identificar de forma clara, por meio de rastreamento, o agente causador do custo, para lhe imputar o valor.

---

<sup>1</sup> ABC: *Activity-Based Costing*.

Conforme afirma Nakagawa (2001, p. 40), “informa que se trata de uma metodologia desenvolvida para facilitar a análise estratégica de custos relacionadas com as atividades que mais impactam o consumo de recursos de uma empresa.”

Complementando o conceito acima, mencionamos Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (2000, p. 303): “Para cada atividade relevante, identifica-se o fator pelo qual se passa a mensurar, da forma mais lógica possível, quanto de seu custo (da atividade) deve ser atribuído a cada produto. Esse fator, denominado direcionador de custo, por refletir a verdadeira relação entre os produtos e a ocorrência dos custos, reduz sensivelmente as distorções causadas por rateios arbitrários dos sistemas tradicionais de custeio.”

#### **2.4.5. Ponto de Equilíbrio**

Sobre este conceito, afirma Martins (2003, p. 257) “ o Ponto de Equilíbrio (também denominado Ponto de Ruptura – Break-evenPoint) nasce da conjunção de Custos e Despesas Totais com as Receitas Totais, ou seja, a empresa alcança seu Ponto de Equilíbrio quando sua Receita Total for igual aos Custos e Despesas Totais. Nesse ponto, não apura lucro nem prejuízo.”

De acordo menção de Bruni e Famá (2002, p.246), “a análise dos gastos variáveis e fixos torna possível obter o ponto de equilíbrio contábil da empresa: representação do volume (em unidades ou \$) de vendas necessário para cobrir todos os custos e no qual o lucro é nulo.”

#### **2.4.6. Margem de Segurança**

Citando Bruni e Famá (2002, p.254), temos, “a margem de segurança consiste na quantia ou índice das vendas que excedem o ponto de equilíbrio da empresa. Representa o quanto as vendas podem cair sem que a empresa incorra em prejuízo, podendo ser expressa em quantidade, valor ou percentual.”

#### **2.4.7. Margem de Contribuição Unitária**

Como nos coloca Martins (2003, p.179), margem de contribuição unitária é a diferença entre o preço de venda e o Custo Variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e que lhe pode ser imputado sem erro.”

## **CAPÍTULO 3 - CUSTOS NA CUNICULTURA**

### **3.1. Aspectos gerais**

A atividade da Cunicultura para atingir o ápice do sucesso deve ter como pilares: conhecimentos da atividade coelhária, controle gerencial de todo processo produtivo possibilitando melhor aproveitamento de bens e recursos, e obtenção de números reais e verdadeiros referente ao negócio.

De acordo nos ensina Crepaldi (1998, p. 62), “o conhecimento das condições de mercado e dos recursos naturais dá ao produtor rural os elementos básicos para o desenvolvimento de sua atividade econômica. Cabe a ele agora decidir o quê, quanto e como produzir, controlar a ação após iniciar a atividade e, por último, avaliar os resultados alcançados e compará-los com os previstos inicialmente.”

A necessidade da atividade gerencial na atividade rural é fato, uma vez que não há como gerenciar qualquer atividade econômico-financeira sem este controle, porém, a grande maioria dos empreendimentos rurais não desenvolvem controle gerencial, contábil e financeiro.

Como nos coloca Crepaldi (1998, p.53) “a necessidade de uma atualização dos meios de gerenciamento nas empresas rurais é, hoje, uma realidade fundamental para alcançar resultados de produção e produtividade que garantam o sucesso do empreendimento. Por meio de tecnologias que permitem interligar criações, pode ser possível obter rendimentos adicionais, diluir custos e economizar insumos.”

Segundo citação:

“A tarefa de gerar informações gerenciais que permitam a tomada de decisão com base em dados consistentes e reais, é uma dificuldade constante para os produtores rurais. O administrador de um empreendimento tem a necessidade de saber onde e de que forma estão aplicando seus recursos e qual está sendo o retorno obtido. (...) É preciso que se tenha consciência de que, ao administrar sua propriedade, o produtor tem em suas mãos a maioria dos dados necessários para definir a situação econômico-financeira de seu empreendimento. O que falta é trabalhar com tais informações, para obter resultados indispensáveis para um gerenciamento profissional de seu empreendimento.” (Crepaldi, 1998, p. 62)

A não utilização das informações contábeis, inclusive dos custos de produção, é uma realidade crítica do nosso País, onde grande parcela da atividade rural não se utiliza de controles, desconhece os métodos de apropriação dos custos, não têm discernimento dos conceitos de custos, despesas e investimentos. Dentre as diversas consequências decorrentes desta realidade é importante ressaltar que isto dificulta a obtenção de financiamentos junto a instituições financeiras, e uma vez adquirido o faturamento bruto não é suficiente para pagar o financiamento com juros. (Medeiros, 1999, p. 67)

O empresário rural necessita conhecer a quantidade e o valor precisos de cada bem que constituem o capital da empresa que dirige. Estes capitais podem ser fixo ou circulante. Capital fixo é o capital que permanece durante vários anos na empresa e o capital circulante é o capital consumido dentro do ano em curso. Outro fator importante a ser considerado pelo empresário rural é o trabalho, a fim de combiná-lo com a utilização com os fatores de produção, visando obter resultados econômicos satisfatórios e manter elevada a produtividade. Portanto, o empresário deve atentar tanto para a organização quanto para o manejo da empresa. (Crepaldi, 1998, p. 24-25)

O cálculo do custo de produção na empresa rural é de suma importância para o progresso do empresário rural. Como nos ensina:

“Além do cálculo realista do preço de venda, o controle de custos proporciona outras vantagens às pequenas e médias empresas. Ele permite também ao empresário rural conhecer a rentabilidade de seu negócio e determinar o ponto de equilíbrio de sua empresa. Na análise dos custos operacionais, o empresário rural vai detectar boa parte das causas de sucesso ou insucesso de seu negócio, podem através deles, aumentar ainda mais seus lucros ou corrigir problemas que estão provocando prejuízos.”(Crepaldi - 1998, p. 140)

Atualmente, a empresa rural não possui, em sua grande maioria, uma organização e estrutura que dê suporte para um desenvolvimento acelerado que acompanhe as mudanças do mundo socioeconômico. De acordo menção:

“Os produtores rurais ainda não perceberam que é necessário haver uma estratégia competitiva para os seus negócios, buscando atingir uma agricultura moderna e comercial. (...) É premente que os produtores rurais – que historicamente nunca se utilizaram da contabilidade e dos seus relatórios para a tomada de decisões – passem a incorporar ao seu perfil de administrador o emprego não somente da contabilidade, mas, sobretudo, da controladoria, mecanismo único capaz de lhes prover das informações necessárias à boa gestão do seu empreendimento.” (Medeiros, 1999, p. 22)

Sendo assim, constatamos que a Contabilidade de Custos é uma ferramenta essencial na atividade empresarial e de grande valia para o progresso da entidade. Segundo Megliorini, (2001, p. 4) , “os custos são determinados a fim de atingir os seguintes objetivos: determinação do lucro, controle das operações e tomada de decisões. Para que esses objetivos sejam atingidos, as empresas se valem dos métodos de custeio estruturados a fim de serem alimentados de informações coletadas internamente.”

### **3.1.1. Premissas adotadas para o estudo de caso hipotético**

Ciclo Operacional: 70 dias, sendo analisados 5 ciclos operacionais. O coelhário será composto por animais de raça média.

O início da atividade é composto por 4 reprodutores e 40 matrizes, em fase de reprodução, sendo considerados 8 filhotes por cria. Do montante de filhotes por cria são separados 22 filhotes para reprodução, sendo 2 reprodutores e 20 matrizes, razão pela qual aumenta-se 22 o número destes por ciclo operacional. Os demais coelhos foram comercializados para abate, sendo considerado somente o valor da carne, neste estudo são desconsiderados os demais produtos possíveis de comercialização.

01/01/X8 – Início do ciclo operacional.

11/03/X8 – 1º Ciclo Operacional.

20/05/X8 – 2º Ciclo Operacional.

29/07/X8 – 3º Ciclo Operacional.

07/10/X8 – 4º Ciclo Operacional.

16/12/X8 – 5º Ciclo Operacional.

- Capital Inicial: R\$ 58.820,00.
- Investimento com aquisição de animais: 40 matrizes e 04 reprodutores, ao valor de R\$ 3.460,00 sendo R\$ 65,00 cada reprodutor e R\$ 80,00 cada matriz.
- Investimento previsto em instalações: R\$ 24.690,00, sendo:
  - Aluguel do Galpão: R\$ 2.000,00.
  - Gaiolas: R\$ 16.380,00, sendo custo unitário de R\$ 15,00.
  - Bicos: R\$ 5.460,00, sendo R\$ 5,00 cada.
  - Hidráulica: R\$ 500,00.
  - Caixa d'água: R\$ 350,00.

- Investimento previsto em equipamentos: R\$ 670,00, sendo:  
Pulverizador: R\$ 50,00.  
Tatuador: R\$ 300,00  
Lança-chamas: R\$ 120,00.  
Carrinho de mão: R\$ 200,00.
- Ração: O preço da ração utilizado é da marca Purina para coelhos, no valor de R\$ 8,29, pacote com 5 kg, custando R\$ 1,66/kg, conforme informação obtida no *site* Shopping Uol (Acesso em 23/10/2007). O cálculo discrimina a quantidade de ração consumida por espécie ou seja, reprodutores, matrizes e filhotes, tendo em vista a diferença no consumo de ração/dia destes. O número de animais utilizado para o cálculo do consumo de ração diário considera a quantidade de animais do plantel no 1º Ciclo Operacional, conforme demonstrado a seguir.

<b>Consumo de ração (Diário)</b>			
	<b>Valor Unitário/kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Total</b>
Reprodutor	R\$ 1,66/Kg	0,48*	R\$ 0,80
Matriz	R\$ 1,66/Kg	14,00* <sup>1</sup>	R\$ 23,24
Filhotes	R\$ 1,66/Kg	17,88 * <sup>2</sup>	R\$ 29,68
Total diário		32,36	<b>R\$ 53,72</b>
* 4 Reprodutores, consumindo 0,120 Kg cada			
* <sup>1</sup> 40 Matrizes, consumindo 0,350 Kg cada			
* <sup>2</sup> 298 Filhotes, consumindo 0,060 Kg cada			

<b>Consumo de ração por Ciclo Operacional</b>			
	<b>Valor Unitário/kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Total</b>
<b>1º Ciclo</b>			
Reprodutor	R\$ 1,66/Kg	33,60	R\$ 55,78
Matriz	R\$ 1,66/Kg	980,00	R\$ 1.626,80
Filhotes	R\$ 1,66/Kg	1251,60	R\$ 2.077,66
Total		2265,20	<b>R\$ 3.760,23</b>
<b>2º Ciclo</b>			
Reprodutor	R\$ 1,66/Kg	50,40	R\$ 83,66
Matriz	R\$ 1,66/Kg	1470,00	R\$ 2.440,20
Filhotes	R\$ 1,66/Kg	1923,60	R\$ 3.193,18
Total		3444,00	<b>R\$ 5.717,04</b>
<b>3º Ciclo</b>			
Reprodutor	R\$ 1,66/Kg	67,20	R\$ 111,55
Matriz	R\$ 1,66/Kg	1960,00	R\$ 3.253,60
Filhotes	R\$ 1,66/Kg	2595,60	R\$ 4.308,70
Total		4622,80	<b>R\$ 7.673,85</b>
<b>4º Ciclo</b>			
Reprodutor	R\$ 1,66/Kg	84,00	R\$ 139,44
Matriz	R\$ 1,66/Kg	2450,00	R\$ 4.067,00
Filhotes	R\$ 1,66/Kg	3267,60	R\$ 5.424,22
Total		5801,60	<b>R\$ 9.630,66</b>
<b>5º Ciclo</b>			
Reprodutor	R\$ 1,66/Kg	100,80	R\$ 167,33
Matriz	R\$ 1,66/Kg	2940,00	R\$ 4.880,40
Filhotes	R\$ 1,66/Kg	4032,00	R\$ 6.693,12
Total		7072,80	<b>R\$ 11.740,85</b>

### 3.2. Cálculo da Mão-de-Obra

Na situação hipotética considera-se cada funcionário com salário mensal de R\$ 400,00 mais encargos trabalhistas e sociais, ou seja, com registro em carteira profissional, direito a férias, 1/3 sobre férias, 13º salário, encargos sociais que incluem INSS (20% parte empregador), FGTS (8%), SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural 2,5%), Salário Educação (2,5%), INCRA (0,2%) e SAT ( Seguro de Acidente de Trabalho 3%). Nos 1º e 2º Ciclos Operacionais a mão-de-obra é composta por 6 funcionários e, devido o aumento do plantel no 3º, 4º e 5º Ciclos Operacionais esta é composta por 12 funcionários. Os valores mensurados na planilha abaixo na coluna Funcionário correspondem ao período de 1 mês e nas duas subsequentes ao ciclo operacional, ou seja, 70 dias. Considerando o valor da mão-de-obra com encargos sociais e trabalhistas, verificamos que o funcionário gera para empresa um acréscimo de 55,64% em relação ao salário, conforme demonstrado a seguir:

<b>Cálculo de mão-de-obra</b>	<b>Funcionário</b>	<b>1º, 2º Ciclos</b>	<b>3º, 4º e 5º Ciclos</b>	
Salário Bruto	R\$ 400,00	R\$ 5.600,00	R\$ 11.200,00	100,00%
Férias	R\$ 33,33	R\$ 466,67	R\$ 933,33	
1/3 Férias	R\$ 11,11	R\$ 155,56	R\$ 311,11	
13º Salário	R\$ 33,33	R\$ 466,67	R\$ 933,33	
Encargos sociais (36,2%)	R\$ 144,80	R\$ 2.027,20	R\$ 4.054,40	
<b>Total de mão-de-obra + encargos</b>	R\$ 622,58	R\$ 8.716,09	R\$ 17.432,18	155,64%
<b>Acréscimo sobre o salário contratado</b>				55,64%

### 3.3. Cálculo da Depreciação

O cálculo da Depreciação foi calculado por Ciclo Operacional, lembrando que os valores dos reprodutores e matrizes são maiores a cada ciclo devido a destinação de parte dos filhotes para reprodução.

Cálculo da Depreciação em 01/01/x8				
Bens	Valor do Bem	Vida útil estimada (Anos)	Taxa anual	Depreciação Anual
Reprodutores	R\$ 260,00	5	20%	R\$ 52,00
Matrizes	R\$ 3.200,00	5	20%	R\$ 640,00
Instalações	R\$24.690,00	10	10%	R\$ 2.469,00
Equipamentos	R\$ 670,00	10	10%	R\$ 67,00

	1º Ciclo		2º Ciclo		3º Ciclo		4º Ciclo		5º Ciclo	
	Valor do bem	Depreciação	Valor do bem	Depreciação	Valor do bem	Depreciação	Valor do bem	Depreciação	Valor do bem	Depreciação
Reprodutores	R\$ 260,00	R\$ 9,97	R\$ 390,00	R\$ 14,96	R\$ 520,00	R\$ 19,95	R\$ 650,00	R\$ 24,93	R\$ 780,00	R\$ 29,92
Matrizes	R\$ 3.200,00	R\$ 122,74	R\$ 4.800,00	R\$ 184,11	R\$ 6.400,00	R\$ 245,48	R\$ 8.000,00	R\$ 306,85	R\$ 9.600,00	R\$ 368,22
Instalações	R\$ 14.770,00	R\$ 473,51	R\$14.770,00	R\$ 473,51	R\$14.770,00	R\$ 473,51	R\$14.770,00	R\$ 473,51	R\$14.770,00	R\$ 473,51
Equipamentos	R\$ 670,00	R\$ 12,85	R\$ 670,00	R\$ 12,85	R\$ 670,00	R\$ 12,85	R\$ 670,00	R\$ 12,85	R\$ 670,00	R\$ 12,85
<b>Total</b>		<b>R\$ 619,07</b>		<b>R\$ 685,42</b>		<b>R\$ 751,78</b>		<b>R\$ 818,14</b>		<b>R\$ 884,49</b>

### 3.4. Receita de Vendas

No cálculo da Receita de Vendas foi considerado o valor médio de venda carne/kg: R\$ 6,50, segundo dado obtido no *site* Página Rural (acesso em 17/09/2007). O produto da venda do estudo em questão é apenas da carne do animal, desconsiderando os demais itens possíveis de comercialização.

Receita de Vendas					
	11/03/X8	20/05/X8	29/07/X8	07/10/X8	16/12/X8
	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	4º Ciclo	5º Ciclo
Reprodutor	4	6	8	10	12
Matriz	40	60	80	100	120
Filhotes	298	458	618	778	960
Peso do filhote	4,500 Kg	4,500 Kg	4,500 Kg	4,500 Kg	4,500 Kg
Valor/kg	R\$ 6,50	R\$ 6,50	R\$ 6,50	R\$ 6,50	R\$ 6,50
Valor dos filhotes	R\$ 29,25	R\$ 29,25	R\$ 29,25	R\$ 29,25	R\$ 29,25
<b>Receita Bruta</b>	<b>R\$ 8.716,50</b>	<b>R\$ 13.396,50</b>	<b>R\$ 18.076,50</b>	<b>R\$ 22.756,50</b>	<b>R\$ 28.080,00</b>

### 3.5. Demonstração do Resultado do Exercício

<b>Demonstração do Resultado do Exercício</b>					
	<b>1º Ciclo</b>	<b>2º Ciclo</b>	<b>3º Ciclo</b>	<b>4º Ciclo</b>	<b>5º Ciclo</b>
Receita Operacional Bruta	R\$ 8.716,50	R\$ 13.396,50	R\$ 18.076,50	R\$ 22.756,50	R\$ 28.080,00
( - )Deduções da Receita					
Impostos Incidentes sobre as Vendas	R\$ 174,33	R\$ 267,93	R\$ 361,53	R\$ 455,13	R\$ 561,60
(Contribuição Rural 2% faturamento)					
(=) Receita Operacional Líquida	R\$ 8.542,17	R\$ 13.128,57	R\$ 17.714,97	R\$ 22.301,37	R\$ 27.518,40
( - ) Custo das Vendas	R\$ 6.893,59	R\$ 8.061,43	R\$ 14.096,48	R\$ 15.242,44	R\$ 16.630,70
( = ) Resultado Operacional Bruto	R\$ 1.648,58	R\$ 5.067,14	R\$ 3.618,49	R\$ 7.058,93	R\$ 10.887,70
( - ) Despesas Operacionais					
Despesas com Vendas	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Despesas Administrativas	R\$ 2.869,07	R\$ 2.960,42	R\$ 3.051,78	R\$ 3.143,14	R\$ 3.234,49
( = ) Resultado Operacional Líquido	R\$ (1.720,49)	R\$ 1.606,71	R\$ 66,71	R\$ 3.415,80	R\$ 7.153,20
( = ) Resultado do Exercício antes da C.S.	R\$ (1.720,49)	R\$ 1.606,71	R\$ 66,71	R\$ 3.415,80	R\$ 7.153,20
( - ) CSLL	R\$ -	R\$ 144,60	R\$ 6,00	R\$ 307,42	R\$ 643,79
( = ) Resultado do Exercício antes do IR	R\$ (1.720,49)	R\$ 1.462,11	R\$ 60,71	R\$ 3.108,38	R\$ 6.509,42
( - ) Provisão para o IR	R\$ -	R\$ 219,32	R\$ 9,11	R\$ 466,26	R\$ 976,41
( = ) Resultado do Exercício depois do IR	R\$ (1.720,49)	R\$ 1.242,79	R\$ 51,60	R\$ 2.642,12	R\$ 5.533,00
<b>( = ) Resultado Líquido do Exercício</b>	<b>R\$ (1.720,49)</b>	<b>R\$ 1.242,79</b>	<b>R\$ 51,60</b>	<b>R\$ 2.642,12</b>	<b>R\$ 5.533,00</b>

### 3.6. Balanço Patrimonial

1. Ativo	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	4º Ciclo	5º Ciclo
1.1. Ativo Circulante	R\$ 37.649,00	R\$ 99.650,83	R\$ 111.551,13	R\$ 115.462,83	R\$ 132.210,44
1.1.1. Disponível	R\$ 28.366,50	R\$ 83.213,67	R\$ 83.278,27	R\$ 75.000,23	R\$ 78.946,37
Caixa	R\$ 8.700,00	R\$ 22.925,00	R\$ 22.125,00	R\$ 21.300,00	R\$ 20.450,00
Bancos conta Movimento	R\$ 19.666,50	R\$ 60.288,67	R\$ 61.153,27	R\$ 53.700,23	R\$ 58.496,37
1.1.2. Estoques	R\$ 9.282,50	R\$ 16.437,16	R\$ 28.272,86	R\$ 40.462,60	R\$ 53.264,07
Ração	R\$ 239,77	R\$ 1.022,73	R\$ 1.848,88	R\$ 2.218,22	R\$ 2.477,38
Matrizes	R\$ 3.200,00	R\$ 4.800,00	R\$ 6.400,00	R\$ 8.000,00	R\$ 9.600,00
Reprodutores	R\$ 260,00	R\$ 390,00	R\$ 520,00	R\$ 650,00	R\$ 780,00
Animais em processo produtivo	R\$ 5.582,73	R\$ 10.224,43	R\$ 19.503,98	R\$ 29.594,37	R\$ 40.406,70
1.2. Permanente	R\$ 22.740,93	R\$ 22.055,51	R\$ 21.303,73	R\$ 20.485,59	R\$ 19.601,10
1.2.1. Imobilizado	R\$ 22.740,93	R\$ 22.055,51	R\$ 21.303,73	R\$ 20.485,59	R\$ 19.601,10
Máquinas e Equipamentos	R\$ 6.130,00	R\$ 6.130,00	R\$ 6.130,00	R\$ 6.130,00	R\$ 6.130,00
Instalações	R\$ 17.230,00	R\$ 17.230,00	R\$ 17.230,00	R\$ 17.230,00	R\$ 17.230,00
( - ) Depreciação Acumulada	R\$ (619,07)	R\$ (1.304,49)	R\$ (2.056,27)	R\$ (2.874,41)	R\$ (3.758,90)
Total do Ativo	R\$ 60.389,93	R\$ 121.706,33	R\$ 132.854,85	R\$ 135.948,42	R\$ 151.811,54

<b>2. Passivo</b>	<b>1º Ciclo</b>	<b>2º Ciclo</b>	<b>3º Ciclo</b>	<b>4º Ciclo</b>	<b>5º Ciclo</b>
2.1. Passivo Circulante	R\$ 3.290,42	R\$ 13.364,03	R\$ 24.460,94	R\$ 24.912,40	R\$ 35.242,52
2.1.1. Obrigações Comerciais	R\$ -	R\$ 6.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 12.500,00	R\$ 19.100,00
Fornecedores	R\$ -	R\$ 6.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 12.500,00	R\$ 19.100,00
2.1.2. Obrigações Fiscais	R\$ 174,33	R\$ 487,25	R\$ 900,38	R\$ 1.366,63	R\$ 2.275,19
Provisão para o Imposto de Renda (PIR)	R\$ -	R\$ 219,32	R\$ 270,92	R\$ 737,17	R\$ 1.713,59
Contribuição Rural a Recolher	R\$ 174,33	R\$ 267,93	R\$ 629,46	R\$ 629,46	R\$ 561,60
2.1.3. Obrigações Sociais	R\$ 2.027,20	R\$ 4.199,00	R\$ 4.205,01	R\$ 4.512,43	R\$ 5.156,22
Encargos sociais sobre folha de pagamento	R\$ 2.027,20	R\$ 4.054,40	R\$ 4.054,40	R\$ 4.054,40	R\$ 4.054,40
Contribuição Social sobre o Lucro a Recolher		R\$ 144,60	R\$ 150,61	R\$ 458,03	R\$ 1.101,82
2.1.4. Obrigações Trabalhistas	R\$ 1.088,89	R\$ 2.177,78	R\$ 4.355,56	R\$ 6.533,33	R\$ 8.711,11
Férias a Pagar (Inclusive Provisão para Férias)	R\$ 622,22	R\$ 1.244,44	R\$ 2.488,89	R\$ 3.733,33	R\$ 4.977,78
13º Salário a Pagar	R\$ 466,67	R\$ 933,33	R\$ 1.866,67	R\$ 2.800,00	R\$ 3.733,33
2.2. Patrimônio Líquido	R\$ 57.099,51	R\$ 108.342,30	R\$ 108.393,90	R\$ 111.036,02	R\$ 116.569,03
2.2.1. Capital Social	R\$ 58.820,00	R\$ 108.820,00	R\$ 108.820,00	R\$ 108.820,00	R\$ 108.820,00
2.2.2. Resultado	R\$ (1.720,49)	R\$ (477,70)	R\$ (426,10)	R\$ 2.216,02	R\$ 7.749,03
Lucros ou Prejuízos Acumulados	R\$ (1.720,49)	R\$ (477,70)	R\$ (426,10)	R\$ 2.216,02	R\$ 7.749,03
<b>Total do Passivo</b>	<b>R\$ 60.389,93</b>	<b>R\$ 121.706,33</b>	<b>R\$ 132.854,85</b>	<b>R\$ 135.948,42</b>	<b>R\$ 151.811,54</b>

### 3.7 Margem de Contribuição Unitária

<b>Margem de Contribuição Unitária</b>					
	<b>1º Ciclo</b>	<b>2º Ciclo</b>	<b>3º Ciclo</b>	<b>4º Ciclo</b>	<b>5º Ciclo</b>
Receita Operacional Bruta	R\$ 8.716,50	R\$ 13.396,50	R\$ 18.076,50	R\$ 22.756,50	R\$ 28.080,00
( - ) Contribuição Rural	R\$ 174,33	R\$ 267,93	R\$ 361,53	R\$ 455,13	R\$ 561,60
( = ) Receita Operacional Líquida	R\$ 8.542,17	R\$ 13.128,57	R\$ 17.714,97	R\$ 22.301,37	R\$ 27.518,40
( - ) Custos e Despesas Variáveis					
Mão-de-obra com encargos sociais e trabalhistas	R\$ 4.815,94	R\$ 4.868,25	R\$ 9.787,78	R\$ 9.818,22	R\$ 9.937,58
Concentrados (ração)	R\$ 2.077,66	R\$ 3.193,18	R\$ 4.308,70	R\$ 5.424,22	R\$ 6.693,12
( = ) Total dos Custos e Despesas Variáveis	R\$ 6.893,59	R\$ 8.061,43	R\$ 14.096,48	R\$ 15.242,44	R\$ 16.630,70
<b>Margem de Contribuição</b>	R\$ 1.648,58	R\$ 5.067,14	R\$ 3.618,49	R\$ 7.058,93	R\$ 10.887,70
<b>Margem de Contribuição Unitária</b>	R\$ 5,53	R\$ 11,06	R\$ 5,86	R\$ 9,07	R\$ 11,34
( - ) Custos e Despesas Fixos					
Energia Elétrica	R\$ 250,00	R\$ 275,00	R\$ 300,00	R\$ 325,00	R\$ 350,00
Aluguel da terra	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
Despesa com venda	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Depreciação	R\$ 619,07	R\$ 685,42	R\$ 751,78	R\$ 818,14	R\$ 884,49
( = ) Total dos Custos e Despesas Fixos	R\$ 3.369,07	R\$ 3.460,42	R\$ 3.551,78	R\$ 3.643,14	R\$ 3.734,49
<b>Lucro Líquido do Período (antes do IR)</b>	R\$ (1.720,49)	R\$ 1.606,71	R\$ 66,71	R\$ 3.415,80	R\$ 7.153,20

### 3.8 Ponto de Equilíbrio

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\text{Custos + Despesas Fixas}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

Ponto de Equilíbrio		Unidades	Receita no P.E.
1º Ciclo =	R\$ 3.369,07	609,00	R\$ 17.813,22
	R\$ 5,53		
2º Ciclo =	R\$ 3.460,42	312,77	R\$ 9.148,67
	R\$ 11,06		
3º Ciclo =	R\$ 3.551,78	606,61	R\$ 17.743,24
	R\$ 5,86		
4º Ciclo =	R\$ 3.643,14	401,53	R\$ 11.744,70
	R\$ 9,07		
5º Ciclo =	R\$ 3.734,49	329,28	R\$ 9.631,47
	R\$ 11,34		

### 3.9 Margem de Segurança

$$\text{M.S.} = \frac{\text{Receitas Atuais} - \text{Receitas no P.E.}}{\text{Receitas Atuais}}$$

1º Ciclo =	R\$ 8.716,50 - R\$ 17.813,22	-104%
	R\$ 8.716,50	
2º Ciclo =	R\$ 13.396,50 - R\$ 9.148,67	32%
	R\$ 13.396,50	
3º Ciclo =	R\$ 18.076,50 - R\$ 17.743,24	2%
	R\$ 18.076,50	
4º Ciclo =	R\$ 22.756,50 - R\$ 11.744,70	48%
	R\$ 22.756,50	
5º Ciclo =	R\$ 28.080,00 - R\$ 9.631,47	66%
	R\$ 28.080,00	

$$\text{M.S.} = \frac{\text{Quantidade produzida excedente ao P.E.}}{\text{Quantidade total da produção}}$$

1º Ciclo =	298 - 609	-104%
	298	
2º Ciclo =	458 - 312,77	32%
	458	
3º Ciclo =	618 - 606,61	2%
	618	
4º Ciclo =	778 - 401,53	48%
	778	
5º Ciclo =	960 - 329,28	66%
	960	

### 3.10. Análise de Retorno do Investimento

$$\text{Taxa de Retorno sobre Investimento} = \frac{\text{Lucro}}{\text{Investimento}}$$

Taxa de Retorno sobre Investimento = 1º Ciclo	R\$ (1.720,49)	-2,93%
	R\$ 58.820,00	
Taxa de Retorno sobre Investimento = 2º Ciclo	R\$ 1.242,79	1,14%
	R\$ 108.820,00	
Taxa de Retorno sobre Investimento = 3º Ciclo	R\$ 51,60	0,05%
	R\$ 108.820,00	
Taxa de Retorno sobre Investimento = 4º Ciclo	R\$ 2.642,12	2,43%
	R\$ 108.820,00	
Taxa de Retorno sobre Investimento = 5º Ciclo	R\$ 5.533,00	5,08%
	R\$ 108.820,00	

### **3.11. Análise do estudo de caso hipotético**

Em análise aos dados obtidos nos cálculos anteriormente demonstrados podemos entender o desenvolvimento da atividade empresarial nos cinco ciclos operacionais da entidade em questão, utilizando-se das ferramentas da Contabilidade de Custos abordados no presente trabalho.

Na Demonstração de Resultado do Exercício, verificamos que no 1º Ciclo a empresa operou com Prejuízo, ou seja, a receita obtida foi menor que os custos e despesas dispendidos no período. Porém, no 2º Ciclo houve um aumento significativo do Resultado, que sofreu uma considerável queda no Ciclo subsequente, ou seja, 3º Ciclo, devido a contratação de novos funcionários no período. Nos Ciclos 4º e 5º, podemos visualizar um crescimento gradativo no Lucro obtido demonstrando uma situação mais sólida da entidade.

O Balanço Patrimonial desta empresa tem como características o pagamento à vista ou no Curto Prazo, sendo notado que as obrigações com terceiros compõem uma pequena parcela quando comparada com o Patrimônio Líquido.

Em análise a Margem de Contribuição Unitária, verificamos o quanto cada unidade trouxe, efetivamente, a empresa, mas é importante lembrar que este valor não deve ser confundido com o Lucro, uma vez que os Custos Fixos não foram deduzidos ainda. É importante analisar comparativamente tais resultados com os da Demonstração do Resultado do Exercício, fato que comprova a importância da Análise de Custos nas empresas. A Margem de Contribuição Unitária não sofreu oscilação uniforme com o Lucro Líquido do Exercício obtido na DRE, sendo assim, fica evidente que para fins de tomada de decisões gerenciais e estratégicas a DRE é importante, mas não é capaz de fornecer todos os dados necessários a uma análise sólida, sendo complementado neste caso com uma das ferramentas da Contabilidade de Custos, a Margem de Contribuição Unitária.

O ponto de Equilíbrio representa o ponto que até aquele momento a Margem de Contribuição Unitária contribuía para cobrir Custos e Despesas Fixas, ou seja, a empresa opera nulo, não havendo Lucro e nem Prejuízo e, a partir daquele instante tais valores passarão a compor o Lucro. No campo Receita no P.E. é mensurado o valor em reais, e comparando estes números com a receita efetivamente obtida, mensurada na DRE, a empresa, inicialmente, operou com escassez de recursos, uma vez que a receita obtida na comercialização de seus produtos foi consideravelmente menor que a necessária para atingir o P.E. Entretanto, nos ciclos subsequentes a receita obtida excedeu o P.E. e, nos dois últimos ciclos analisados, a empresa atuou com uma folga maior, obtendo assim maiores lucros.

Explicitando os dados referentes ao P.E., a Margem de Segurança faz a relação matemática de tais dados, entre o necessário, obtido no P.E., e o obtido concretamente pela entidade. Este valor, calculado em percentual, pode ser feito com base na Receita ou em quantidade, e, em tais cálculos verificamos que, paulatinamente, a Margem de Segurança elevou-se, sendo que no 5º Ciclo esta já apresenta maior solidez, excedendo cinquenta por cento.

A análise de retorno de investimento mensura a eficiência da empresa gerar lucro em relação ao capital empregado. Esta ferramenta se faz necessário na análise da empresa, pois, as análises anteriormente realizadas referem-se ao processo produtivo e esta ao retorno em relação ao capital investido. Podemos verificar que no 1º Ciclo não houve retorno sobre o investimento, mas escassez de recursos, porém, nos ciclos subsequentes houve retorno crescente sobre o investimento realizado e, no 5º Ciclo Operacional o retorno ainda compõe apenas 5,08%.

Diante do exposto, verificamos a importância e diferença entre cada análise realizada, onde cada ferramenta contábil possui relevância peculiar, razão pela qual se faz necessário à

entidade empresarial o desenvolvimento destas na gestão do negócio, a fim de demonstrar a real situação da empresa, tanto para fins fiscais quanto para o processo de tomada de decisões.

#### **4. Conclusão**

Diante do estudo realizado, constatamos que, a Cunicultura é uma atividade pouco explorada em nosso país, mas com um nicho de mercado propenso ao crescimento tanto interno quanto externo.

Considerando as peculiaridades da atividade em questão, podemos verificar que esta é atrativa ao investidor, uma vez que possibilita o aproveitamento do produto comercializado em sua totalidade. Em contrapartida, caso não seja feito um acompanhamento contábil e de custo da atividade, devido o alto índice de custos no processo produtivo, isto acarretará descontrole do investimento em relação a receita obtida.

Embora seja evidente a necessidade do desenvolvimento de controle contábil e especificamente de Custos para a tomada de decisões e gerenciamento eficaz do empreendimento rural, grande parte deste grupo, incluindo-se a Cunicultura, não desempenham tais atividades.

Com base no caso hipotético, verificamos, numericamente, a importância do desenvolvimento do controle de custos nas empresas rurais, pois com base nos dados adquiridos podemos compreender o percurso percorrido pela empresa, suas deficiências e e potenciais, visando solucionar e/ou melhorar a situação financeira presente da empresa e planejar, com base em dados confiáveis o progresso da entidade empresarial.

Sendo assim, podemos concluir que a Contabilidade de Custos é uma atividade de suma importância na vida empresarial, fornecendo ferramentas essenciais a análise e tomada de decisões, visando um desenvolvimento mais sólido e rentável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CREPALDI, Silvio Aparecido. *Contabilidade rural uma abordagem decisorial*. 2ª Edição. São Paulo, Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de et al. *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações*. 5ª Edição, São Paulo, Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de Custos*. 9ª Edição, São Paulo, Atlas, 2003.

MEDEIROS, Jesiomar Antonio de. *Agribusiness Contabilidade e Controladoria*. 1ª Edição, Guaíba, Agropecuária, 1999.

TVTVARDOVSKAS, Laerte; SATURNINO, Helena. *Coelho Bela Vista*. Campo Limpo Paulista, 2007.

ROCHA, João Bosco da. *Estruturacultura. Um estudo sobre a aplicação da Contabilidade de Custos voltada aos pequenos empresários*. PUC São Paulo, 2003.

BRUNI, Adriano Leal e FAMÁ, Rubens. *Gestão de Custos e Formação de Preços*. 1ª Edição. São Paulo, Atlas, 2002.

NEVES, Silverio das; VICECONTI, Paulo Eduardo V.. *Contabilidade básica*. 11ª Edição. São Paulo, Frase, 2003.

NEVES, Silverio das; VICECONTI, Paulo Eduardo V.. *Contabilidade Avançada*. 12ª Edição. São Paulo, Frase, 2003.

MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise Financeira de Balanços*. 6ª Edição. São Paulo, Atlas, 2003.

MEGLIORINI, Evandir. *Custos*. 1ª Edição. São Paulo, Makron Books, 2001.

NAKAGAWA, Masayuki. *Custeio Baseado em Atividades*, 2ª Edição. São Paulo, Atlas, 2001..

## Webgrafia

Disponível em: <<http://www.ambienteemfoco.com.br/>> Acesso em 30/09/2007.

Disponível em: <<http://www.fazendaangolana.com.br/>> Acesso em 03/08/2007.

Disponível em: <<http://www.correiogourmand.com.br/>> Acesso em 30/08/2007.

Disponível em: <<http://www.paginarural.com.br/>> Acesso em 25/08/2007, 05/09/2007 e 17/09/2007.

Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/seab/>> Acesso em 06/09/2007.

Disponível em: <<http://www.emater.mg.gov.br/>> Acesso em 12/08/2007,22/08/2007.

Disponível em: <<http://www.sebraemg.com.br/>> Acesso em 10/08/2007.

Disponível em : <http://www.wap.shopping.uol.com.br/> Acesso em 23/10/2007.

Disponível em : <http://www.fundater.org.br/> Acesso em 11/09/2007.

Disponível em : <http://www.emater.mg.gov.br/> Acesso em 22/08/2007.

Disponível em : <http://www.editora.ufla.br/> Acesso em 18/09/2007.