

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS**

André Luís de Miranda

**ESTUDO PARA UM PLANO DE NEGÓCIOS EM EMPRESA DA ÁREA DE
PRODUÇÃO AVÍCOLA ALTERNATIVA**

Orientador : Prof. Eugênio Avila Pedrozo

Novembro/2010

André Luís de Miranda

**ESTUDO PARA UM PLANO DE NEGÓCIOS EM EMPRESA DA ÁREA DE
PRODUÇÃO AVÍCOLA ALTERNATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Eugênio Avila Pedrozo

Porto Alegre

2010

André Luís de Miranda

**ESTUDO PARA UM PLANO DE NEGÓCIOS EM EMPRESA DA ÁREA DE
PRODUÇÃO AVÍCOLA ALTERNATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Conceito Final:

Aprovado em 08 de dezembro de 2010

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Tânia Nunes da Silva – EA/UFRGS

Orientador: Prof. Dr. Eugênio Avila Pedrozo – EA/UFRGS

AGRADECIMENTOS

Aos amigos e familiares, que sempre me dirigiram palavras de estímulo antes e durante o desafio de cursar Administração de Empresas.

Aos amigos Vinicius Teixeira e Fernanda Martinez pela colaboração especial em relação a fornecer importantes informações a respeito do setor econômico do qual esse trabalho trata.

A Luciana, pelo amor incondicional do qual brotou doses enormes de carinho e apoio, incentivo fundamental para trilhar essa jornada que aqui se encerra.

Ao meu professor orientador, Dr. Eugênio Avila Pedrozo, pela disponibilidade e acesso irrestrito, ao direcionamento valioso e principalmente pela sua paciência com minhas constantes perguntas e pedidos de esclarecimento, pois sem seu posicionamento firme e honesto, eu não teria concluído a contento esse trabalho.

RESUMO

O presente estudo visou reunir algumas informações a respeito do mercado de aves para produção de ovos e para corte, visando a elaboração de um plano de negócios para essa produção no formato *Free Range*, método ainda pouco utilizado no Brasil. A elaboração do Plano de Negócios foi feita a partir de premissas reunidas a partir de uma revisão teórica, com o propósito de agregar conceitos que em geral não são abordados nesse tipo de documento.

As informações pertinentes ao ambiente foram recolhidas de fontes secundárias, a partir de pesquisa em artigos referentes ao setor econômico, em documentos utilizados nos contratos nesse ramo de negócios e coletas pessoais feitas pelo autor em conversas com profissionais do setor.

A partir dessas fontes secundárias e da revisão teórica foi elaborado um plano de negócios enfocando aspectos relevantes ao setor, tais como a importância da atuação em redes horizontais e verticais, a diferenciação entre a produção *Free Range* e o formato tradicional e as perspectivas desse modelo de produção no ambiente atual e futuro.

Palavras chave : Plano de Negócios, *Free Range*, redes horizontais, redes verticais, *clusters* e critérios ganhadores de pedidos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O Processo de administração estratégica	15
Figura 2 - Fazenda de criação no molde <i>Free Range</i>	23
Figura 3 - Fazenda de criação no molde tradicional/em gaiolas.....	23
Figura 4 – Fazenda de criação nos molde tradicional/Granja.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
1.1 PROBLEMAS E OBJETIVOS.....	08
1.2 PROBLEMA.....	08
1.3 OBJETIVO GERAL.....	10
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
2 REVISÃO TEÓRICA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE NEGÓCIOS.....	12
2.1 ESTRATÉGIAS DO NEGÓCIO.....	12
2.2 REGULAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE FRANGOS.....	15
2.3 MERCADO.....	19
2.4 PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO.....	21
2.5 FINANCEIRO.....	25
2.6 PLANO DE NEGÓCIOS.....	26
2.6.1 Modelo de Plano de Negócios.....	29
3 MÉTODOLOGIA E PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	34
4 CONTEXTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA E FREE RANGE.....	36
5 ESTUDOS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS.....	40
6 PLANO DE NEGÓCIOS.....	42
6.3 ITENS EXCLUÍDOS DO PLANO DE NEGÓCIOS E SEUS RESPECTIVOS MOTIVOS.....	60
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS.....	62
ANEXOS.....	64

1 INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMAS E OBJETIVOS

A elaboração de um plano de negócios busca apresentar, a futuros investidores e gestores, um roteiro de implementação nos possíveis cenários de uma dada indústria ou serviço. Em geral, esse roteiro é bem simplificado e prescinde de uma análise teórica mais aprofundada. Todavia, em indústrias ou atividades novas, em mercados que estejam ainda emergindo, para os quais o conjunto de conhecimentos ainda é novo e precisa ser ampliado, a simples elaboração do plano de negócios na forma de um roteiro simplificado pode não ser suficiente para abarcar todo o conjunto de conhecimentos e decisões necessários para a correta implementação do novo negócio. No presente estudo, o objetivo é o elaborar estudos para a geração de um plano de negócios para a produção de aves para corte no formato *free range*. Essa atividade, que ainda é pequena no Brasil, tende a se expandir tanto no mercado interno como no mercado externo. O propósito é listar o conjunto de conhecimentos e decisões necessários para projetar a elaboração de um plano de negócios para uma área promissora, que é a produção de ovos e aves para abate no formato *free range*.

1.2 PROBLEMA

Existe uma grande demanda no mercado por produtos da área de alimentação que sejam mais saudáveis. Também existe a preocupação de que a produção desses produtos seja a mais sustentável possível. A partir de 2012, a União Européia (UE) não permitirá mais a venda de ovos e de aves para abate nos moldes da produção atual, ou seja, produzidos de forma intensiva, em larga escala em granjas, onde as aves são confinadas em gaiolas. A nova orientação será de que todo produto consumido nos mercados da UE sejam produzidos no modo *free range*. *Free range* é o modo de produção de ovos e de frangos de corte que é feita com a

manutenção dos animais ao ar-livre e com menor densidade de animais por metro quadrado, permitindo que a ave receba, além alimentação por ração também possa se alimentar com insumos obtidos na terra (processo popularmente conhecido como ciscar). Comumente se diz que é o equivalente à produção artesanal de ovos, ou também conhecido no Brasil como ovo e ave caipira. Segundo a ABEF (Associação Brasileira de Produtores e Exportadores de Frango, WWW.abef.com.br), a União Européia é compradora de 14% de nossas exportações que atingiram 5,814 bilhões de dólares em 2009 (ABEF, 2009, apresentação). Ou seja, o mercado europeu, de cerca de 814 milhões de dólares, só comprará frangos produzidos no molde *free range* a partir de 2012. É mera questão de tempo que esta regulamentação atinja também os demais mercados do mundo, até mesmo por pressão do consumidor que desejará consumir ovos que tenham sido produzidos dentro desse padrão.

Além dessa exigência do mercado europeu, para a produção de ovos de frango e de aves para abate nos moldes *free range*, existe, também, existe uma crescente demanda pelos consumidores para que esta produção seja orgânica, livre de qualquer tipo de agrotóxicos ou outros componentes não naturais. Aliás, é comum associar a produção no modo *free range* com a produção em moldes orgânicos, porém, tecnicamente, o modo de produção *free range* não é garantia de uma produção totalmente orgânica. Por outro lado, o Brasil é um dos principais atores internacionais na exportação de frango, mas, tradicionalmente, nosso sistema de produção não é o modo *free-range*. Portanto, estudos no modo *free-range* são necessários para discutir o próprio futuro dessa atividade no Brasil. A implantação de uma empresa nesse molde (*free range*) combinado ou não com modo de produção orgânico se constitui em ótima oportunidade empresarial e ao mesmo será um importante diferencial mercadológico e, até, de mudança de postura em relação às discussões sobre desenvolvimento sustentável para o setor, que poderia levar até a uma mudança de mentalidade na produção avícola.

Portanto, existe uma oportunidade mercadológica a ser explorada, mas, para aproveitá-la é necessário conhecer, antecipadamente, como essa produção deve ser organizada a partir das exigências dos mercados consumidores, inclusive, procurando-se analisar a viabilidade dessa produção, para guiar possíveis investimentos nessa atividade. Nesse sentido, um plano de negócios é uma forma de se identificar os requisitos básicos para a produção no molde *free range*, a potencialidade do mercado para a absorção dessa produção, a possibilidade de

exportação para a UE ou outros mercados, a abordagem mercadológica que deverá ser dada, as eventuais ameaças e oportunidades do negócio e por fim a viabilidade de que se combine o modo de produção *free range* com o modo de produção orgânico. Esse plano de negócios pode guiar a captação de recursos para o projeto, a sua implantação e seu acompanhamento no curto e médio prazo, servindo principalmente aos investidores como indicativo se devem não, associar-se ao projeto. A elaboração desse plano de negócios deverá levar em consideração todas essas oportunidades e a complexidade que as mesmas envolvem e indicar como serão apresentadas essas informações.

A questão de pesquisa que se busca responder é: Como deve ser organizada, de maneira viável econômica-financeiramente, o modo *free range* de produção de aves. Para tanto, a pesquisa buscará atingir os seguintes objetivos:

1.3 OBJETIVO GERAL

- Elaborar os estudos para a geração de um plano de negócios para a produção de aves para abate no formato *free range*.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são os seguintes:

- Analisar, sob os pontos de vista estratégico, legal, mercadológico, produtivo, tecnológico e financeiro, quais são os principais elementos que o referido plano de negócio deve conter;
- Definir os principais elementos para a elaboração uma estratégia geral, um plano operacional e um plano financeiro que permitam a implantação do negócio nos moldes *free range*;

- Definir como apresentar de forma clara e concisa todas essas informações aos futuros investidores e gestores.

Logo, além dessa introdução, esse trabalho está organizado em uma revisão teórica que servirá de base para a elaboração do plano de negócios, apontamentos sobre o método, o ambiente no qual a empresa projetada poderá atuar e um resumo final sobre essas diretrizes, bem como a elaboração do respectivo plano de negócios baseado no modelo.

2 REVISÃO TEÓRICA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE NEGÓCIOS

Tendo em vista que as principais definições a serem delineadas se destinam a um negócio a ser iniciado, a revisão bibliográfica proposta buscará indicar dentro das teorias de gestão quais ferramentas serão utilizadas para preparar o plano de negócio e também indicar quais os resultados da implantação do mesmo deverão ser investigados e cotejados.

Para isso é importante delinear as diferenças entre agricultura orgânica e *free range* para que se possa entender o escopo da implantação de um negócio que esteja baseado na produção *free range*.

2.1 ESTRATÉGIAS DO NEGÓCIO

A elaboração de um mapa estratégico inicial da empresa permitirá que se tenha uma visão de médio prazo e das ferramentas e métodos que serão utilizados. Porém, como se trata de uma iniciativa de pequeno porte, podemos dizer que a planificação seguirá o molde misto entre prescritivo e descritivo da escola empreendedora dentro das premissas propostas por Mintzberg, (2000, p. 99). Uma das características mais relevantes desta escola é o enfoque na visão e missão, o que combina perfeitamente com o tipo de negócio proposto, que agrega um componente de opção do cliente. Se o mesmo visualizar o produto como fruto de uma iniciativa apoiada por uma missão e visão, bem concebidas, com certeza a sua decisão de compra irá se reforçar. Outro aspecto bastante importante deste método de elaboração do planejamento estratégico é que o mesmo enfoca o longo prazo com uma perspectiva ampla e com direção (a missão e a visão), porém, permite flexibilidade do curto e médio prazo, na figura do empreendedor, que lida com o ambiente, tomando decisões baseadas na missão e visão, porém, lidando com os fatores emergentes que surgirão.

Mintzberg (2000) já afirma que “a organização empreendedora focaliza oportunidade: os problemas são secundários” (p. 105), atitude adequada quando se trata de um mercado muito recente, em evolução. A visão que substitui o plano

rígido e se configura na forma de perspectiva, sob controle do líder ou dos líderes da organização, permite agregar ao longo do processo elementos que potencializem o alcance dos resultados e consecução dos objetivos. Outro aspecto que reforça essa postura é o fato de que o plano de negócios, num primeiro momento, não definirá se a produção seguirá apenas os moldes *free range* ou se alinhará também o molde orgânico no processo produtivo.

Outra questão do ponto de vista estratégico é a atuação de empresa como fornecedora ao consumidor final ou como integradora de uma rede vertical. Afinal, no momento inicial o plano de negócios criará uma pequena agroindústria, e é natural que esse tipo de empreendimento, no Brasil, funcione de forma integrada com indústrias maiores, no intuito de agregar maiores vantagens econômicas e garantias financeiras ao empreendedor.

Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 251) definem a associação vertical como aliança estratégica complementar vertical, e dizem “em uma aliança estratégica complementar vertical, as empresas compartilham seus recursos e capacitações de diferentes estágios de uma cadeia de valor para criar uma vantagem competitiva.”

Além da associação de empresas vertical, o negócio poderá fazer parte de uma rede horizontal, formada na região que ela esteja instalada, para desfrutar de vantagens que podem ser obtidas pela formação de consórcios.

Casarotto Filho (2002, p. 221-222) discorre sobre as vantagens de se fazer parte de uma estrutura horizontal do tipo consorcio ou *cluster*:

A microrrede é uma associação de empresas visando garantir competitividade no conjunto.

A macrorrede é a associação por meio de mecanismos de integração de todas entidades representativas da região visando seu desenvolvimento. Vale lembrar que competitividade é uma apenas um dos fatores para obter-se desenvolvimento.

Entre as duas redes (micro e macro) encontram-se os *clusters*, ou aglomerações competitivas. Segundo Porter (1999), um *cluster*, que ele traduz como aglomeração competitiva, é “um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares”.

O *cluster* desenvolve-se sobre a vocação regional e poder conter empresas produtoras de produtos finais, verticalizar-se a jusante (serviços) ou a montante (fornecedores), além de incluir associações de suporte privadas ou ligadas ao governo. Mas vale lembrar que um *cluster* não necessariamente contém toda cadeia produtiva.

Logo, mesmo atuando com um método produtivo diferenciado (*free range*), nada impede que se busque vantagens de escala tanto na aquisição de bens de

capital e insumos, mas também se busque esse mesmo tipo de vantagem na distribuição, promoção e comercialização da produção e por fim na pesquisa e desenvolvimento de tecnologia. É o compartilhamento das funções não vitais do negócio, podendo dirigir todos os esforços naquilo que é mais importante no processo, que é a produção. É fato que toda operação produtiva não existe isoladamente, tanto que Slack (1997, p. 178), afirma: “Nenhuma operação produtiva ou parte dela existe isoladamente. Todas as operações fazem parte de uma cadeia maior, interconectadas com outras operações. Esta rede inclui fornecedores e clientes. Também inclui fornecedores dos fornecedores e clientes dos clientes e assim por diante”. Logo a decisão estratégica de como atuar em rede com os demais elos da cadeia que o negócio fará parte constituirá em importante vetor do seu desenvolvimento, podendo multiplicar ou limitar a sua expansão.

Com estas questões em tela, é possível elaborar o planejamento estratégico do negócio e montar um programa de administração estratégica. De acordo com Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 4), uma estratégia é um conjunto integrado de e coordenado de compromissos e ações definido para explorar competências essenciais e obter vantagem competitiva. Os mesmos autores ainda propõem um desenho básico do processo de administração da estratégia (p.5), reproduzido na figura 1.

Por fim, do ponto de vista de planejamento estratégico, é importante verificar com antecedência se haverá condições e vantagens na adoção dentro dos parâmetros orgânicos (ver item 2.2), tendo em vista agregar mais um item de diferenciação do produto. Os parâmetros orgânicos poderão ou não estar inseridos dentro de um conceito de permacultura⁸, ou se apenas irão atender as legislações e regulações existentes (ver item 2.2).

⁸ A PERMACULTURA é um método para planejar, atualizar e manter sistemas de escala humana (jardins, vilas, aldeias e comunidades) ambientalmente sustentáveis, socialmente justos e financeiramente viáveis. Fonte : <http://pt.wikipedia.org/wiki/permacultura>

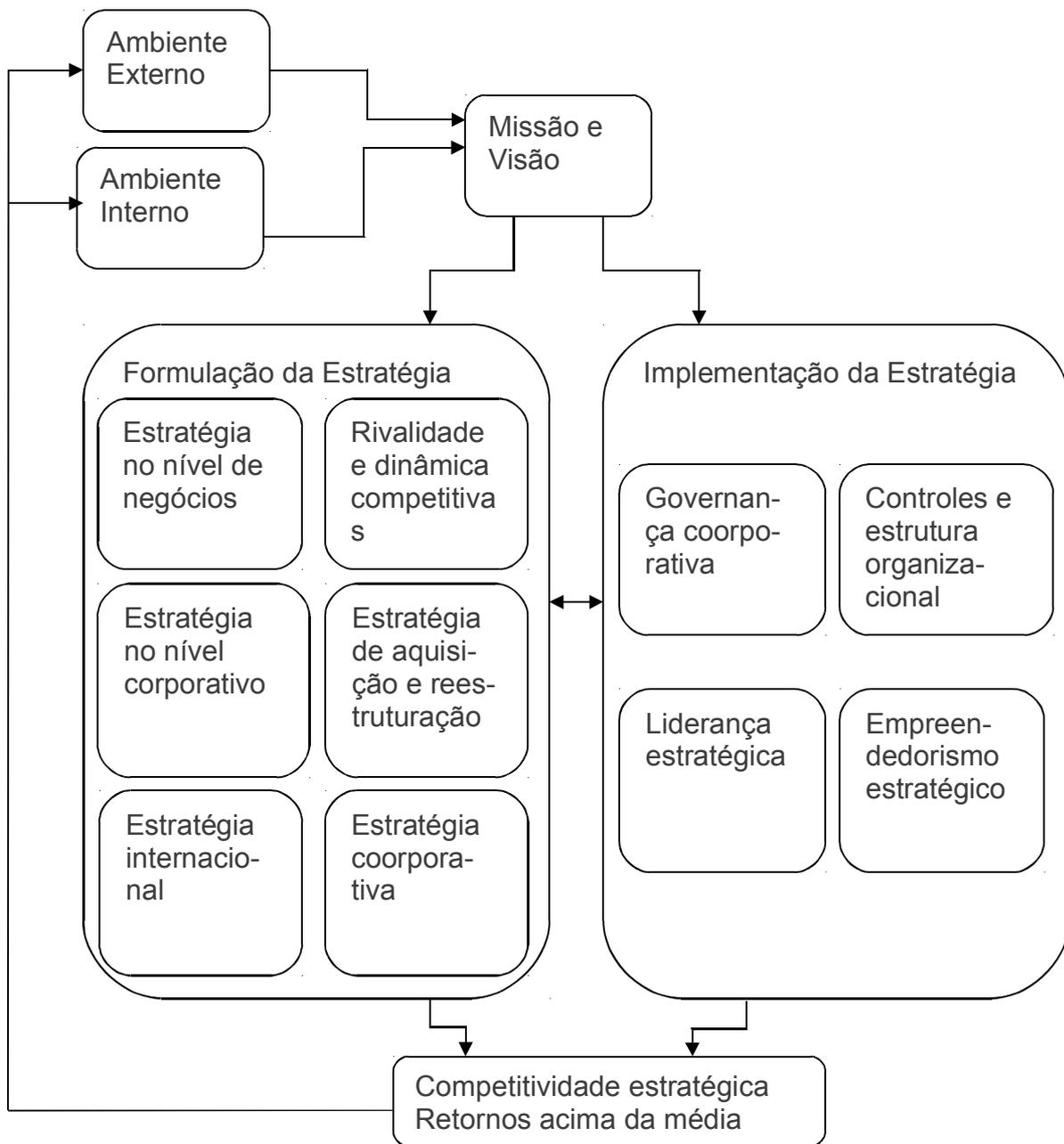


Figura 1 – O Processo de administração estratégica
 Fonte Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 5)

2.2 REGULAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE FRANGOS

Tendo em vista que existem diversos conceitos a cerca do assunto, é importante ter claro quais conceitos serão utilizados para a estruturação do plano de negócios. Existem duas opções que serão combinadas:

- Brasil - Regulamentação da lei 10.831/2003 e do decreto 6.323/2007, e suas respectivas regras infra;
- União Europeia - Regulamentação que define a adoção destes parâmetros, em especial sobre agricultura orgânica e produção de *free range*.

Já existe a regulamentação brasileira para o assunto, porém, ela depende de leis complementares que ainda não foram criadas, e de instrumentos de controle e fiscalização da mesma, através de instruções normativas que estão sendo publicadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. É importante ressaltar que, conforme preconiza a lei 10.831/2003, já vigente, o conceito de agricultura orgânica é o seguinte:

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

Ainda, na mesma lei, encontramos uma série de indicações a respeito da finalidade, conceito e certificação da agricultura e pecuária orgânica. Anexo ao plano de negócio, seguem os textos publicados até o momento pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Já a regulamentação para a União Europeia está mais avançada, e serve de parâmetro não só para exportação, mas até mesmo para adequação ao mercado brasileiro. Um destaque para essa regulamentação é que a mesma é flexível, podendo sofrer adaptações de acordo com cada mercado local, ao mesmo tempo que não restringe que regulamentações específicas mais rígidas sejam adotadas sobre produtos e mercados específicos (é o que está acontecendo em relação ao *free range*).

Um resumo sobre a regulamentação a União Europeia:

Os ministros de agricultura da União Europeia chegaram a um acordo político sobre um novo regulamento relativo à produção e rotulagem orgânicas, que será mais simples tanto para os agricultores quanto para os consumidores. As novas regras estabelecem um conjunto completo de objetivos, princípios e regras básicas para a produção orgânica, e incluem um novo regime permanente de importação e um regime de controle mais coerente. O uso do logo orgânico da UE será obrigatório, mas pode ser acompanhado de logos nacionais ou privados.

Saiba mais sobre o novo regulamento:

- Estabelecerá mais explicitamente os objetivos, princípios e regras de produção para a agricultura orgânica e, ao mesmo tempo, dará flexibilidade para lidar com as condições locais e diferentes estágios de desenvolvimento,
- Assegurará que os objetivos e princípios se apliquem igualmente a todas as etapas da pecuária e aquicultura orgânicas, produção orgânica de plantas e rações, além da produção de alimentos orgânicos,
- Esclarecerá as regras relativas a transgênicos, especialmente a que estipula que os produtos transgênicos continuam rigorosamente proibidos para uso na produção orgânica e que o limite geral de 0,9 por cento de presença acidental de transgênicos aprovados também se aplica a alimentos orgânicos,
- Fechará as saídas pelas quais, atualmente, a presença não intencional de transgênicos acima do limite de 0,9 por cento não impede a venda de produtos como orgânicos,
- Tornará compulsório o logo da UE para produtos orgânicos domésticos, mas permitirá que o mesmo seja acompanhado de logos nacionais ou privados a fim de promover o “conceito comum” de produção orgânica,
- Não proibirá padrões privados mais rígidos,
- Assegurará que somente os alimentos contendo pelo menos 95 por cento de ingredientes orgânicos possam ser rotulados como orgânicos,
- Permitirá que produtos não orgânicos indiquem ingredientes orgânicos somente na lista de ingredientes,
- Não incluirá o setor de restaurantes e cantinas, mas permitirá que os Estados Membros regulamentem este setor se assim desejarem, enquanto aguardam uma revisão a nível de UE em 2011,

- Reforçará o enfoque de controle com base em risco e melhorará o sistema de controle, alinhando-o com o sistema oficial da UE para o controle de alimentos e rações, que se aplica a todos os alimentos e rações, porém mantendo os controles específicos usados na produção orgânica,
- Estabelecerá um novo regime permanente de importação, permitindo que terceiros países exportem para o mercado da UE sob condições iguais ou equivalentes às de produtores da UE,
- Exigirá a indicação da origem agrícola dos produtos, inclusive para os produtos importados que tenham o logo da UE,
- Criará a base para acrescentar regras para a aquicultura orgânica, bem como vinhos, algas e fermentos orgânicos,
- Não fará qualquer alteração à lista de substâncias permitidas na produção orgânica e requererá a publicação de exigências para a autorização de novas substâncias e um sistema centralizado para decidir sobre quaisquer exceções,
- Servirá de base para que as regras detalhadas sejam transferidas da Regulamentação antiga para a nova, contendo entre outros itens as listas de substâncias, regras de controle e outras regras detalhadas.

Fonte: <http://www.planetaorganico.com.br/uniaoeurop07.htm>

Estes objetivos estão traçados na regulamentação para a produção orgânica, de 2001⁹, que ainda não tem força de lei, porém especificando o conceito de produção orgânica, como serão feitas as certificações, inspeções e como serão controladas as produções com fito orgânico.

Contudo, nestes moldes, o mercado na União Européia está numa situação equivalente ao do mercado brasileiro, tendo em vista que não existe de fato uma regulamentação acerca da produção orgânica. Porém, em mercados específicos, está legislação está sendo criada e os dispositivos de certificação e fiscalização já estão sendo instituídos. A regulamentação sobre a produção *free range* é um exemplo desse esforço, tanto que ela está com data prevista de implantação para 2012, o que permite que os produtores interessados se preparem, que as

⁹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1991R2092:20080514:PT:PDF>

certificações sejam criadas e os meios de fiscalização estejam atuantes até essa data. A legislação criada em 1999 (Council Directive 1999/74/EC¹⁰), especifica como são enquadrados cada tipo de produção, e essa mesma legislação especifica a partir de 1º janeiro de 2012 não será mais permitida a criação de animais e seus derivados em outros moldes além do molde *free range*. Ou seja, diferentemente do orgânico, a produção *free range* tem data certa para entrar em vigor e forma já definida.

Portanto, podemos considerar o sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que buscar a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização ou a eliminação da dependência de energia não-renovável e de insumos sintéticos, e a proteção do meio ambiente. Para fins de estudos do plano de negócios, além dos parâmetros citados no presente parágrafo, poderão ser agregados os itens previstos na legislação brasileira (o conceito acima no presente parágrafo tem como base a legislação brasileira), que já está em vigor mas que na prática não é adotada, bem como os itens previstos na regulamentação europeia, que é ampla, mas que pode servir de parâmetro para determinadas decisões de produção, e que pode perfeitamente ser combinada com os parâmetros brasileiros.

2.3 MERCADO

Como já referenciado no item 2.1, trata-se de um plano de negócios para uma empresa de pequeno porte, que poderá atuar como integradora de uma rede de pequenas empresas (sem vender a sua produção para o consumidor final), ou então, atuar de forma independente, e neste caso irá ter que elaborar os seus estudos para a devida abordagem mercadológica do negócio. Se optar por atuar independente de outras empresas, é importante verificar qual o posicionamento da mesma em relação ao mercado. Para isso, podemos utilizar a técnica da análise do ambiente externo, que consiste no levantamento das ameaças e oportunidades (Matriz *SWOT*), buscando identificar as forças que atuam no mercado. A montagem

¹⁰ http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/farm/laying_hens_en.htm

da matriz *SWOT* pode ser feita tomando em consideração as duas opções (atuação independente e atuação em *cluster*), inclusive servindo como informação para a tomada de decisão no nível estratégico sobre ser uma integradora ou não. Kotler (2000, p. 98) define a técnica:

As oportunidades podem ser classificadas de acordo com sua atratividade e com sua probabilidade de sucesso. O sucesso de uma organização depende não só das características de seus negócios atenderem aos requisitos-chave de êxito na operação do mercado alvo, mas também de superarem os pontos fortes dos concorrentes. A simples competência não constitui uma vantagem competitiva. A empresa de melhor desempenho será aquela que gerar maior valor para o cliente e que sustentar esse valor ao longo do tempo.

A partir da análise de ambiente externo e de outras premissas que serão consideradas no nível estratégico, poderá se optar por não atuar em rede, não fazer parte de uma operação como uma integradora (item 2.1), e neste caso, será importante identificar mercados internos e externos, planejar a divulgação da marca e modelo (modelo de produção *free range*), planejar a promoção do produto e fazer pesquisa quantitativa de mercado. Este processo chama-se, muito apropriadamente, de planejamento estratégico de marketing e dele resulta um *plano de marketing*. Kotler (2000, p. 86), resume o plano de marketing em dois níveis:

O plano de marketing funciona em dois níveis. O plano de marketing estratégico estabelece os objetivos gerais e a estratégia de marketing com base em uma análise da situação e das oportunidades de mercado atuais. O plano de marketing tático delinea táticas específicas de marketing, incluindo táticas de propaganda, formas de comercialização, preços, canais e serviços.

Como bem definido por Kotler, o plano de marketing tático será elaborado, consistindo em buscar as possíveis parcerias com os vendedores de varejo do produto, nos mercados mais próximos ou que estejam ao alcance da distribuição a ser montada. Outro passo importante no processo é a definição do mercado alvo. Kotler (2000, p. 141):

Uma empresa pode buscar a totalidade do mercado disponível ou concentrar-se em determinados segmentos. O mercado-alvo (também chamado de mercado servido) é a parte do mercado disponível que a empresa decide buscar.

O mercado-alvo neste caso é diferenciado, específico, um segmento do mercado total. Independente do resultado da análise de cenário (matriz *SWOT*), o mercado-alvo deverá ser perscrutado, pesquisado, esmiuçado e analisado. Neste caso, também será necessária uma pesquisa de mercado. Segundo Kotler (2000, p. 125), uma pesquisa de marketing (pesquisa de mercado) consiste em “à elaboração, à coleta, à análise e à edição de relatórios sistemáticos de dados e descobertas relevantes sobre uma situação específica de marketing enfrentada por uma empresa”.

Estabelecer um mercado-alvo e elaborar pesquisa de mercado sobre o mesmo são passos que deverão ser tomados independente da opção de fazer parte de uma integradora ou vender o produto direto ao consumidor, pois consistirá em subsídios para tomadas de decisão de curto, médio e longo prazo a respeito do negócio, por se tratar de um produto diferenciado, de nicho único, e com um grau de pioneirismo que de certa forma garante uma vantagem competitiva, que deverá ser explorada ao máximo. Kotler (2000, p. 340) já enuncia: Para as pequenas empresas, uma estratégia de nicho único é mais indicada pois uma empresa pequena não tem recursos para atuar num mercado de massas.

Com esses fundamentos em mente, poderemos elaborar um conjunto de ferramentas de marketing que auxiliarão no sucesso do negócio.

2.4 PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

A produção no presente plano de negócios é fator relevante para o sucesso do mesmo. Ao optar pela produção diferenciada nos moldes *free range*, está se criando um fator de diferenciação que pode se constituir em critério ganhador de pedido. Critérios ganhadores de pedidos são os que direta e significativamente contribuem para a realização de um negócio, para conseguir um pedido. São considerados pelos consumidores como razões-chave para comprar o produto ou o serviço (Slack, 1997, p. 95).

A produção é feita em lotes, chamados *slots*¹¹, compreendendo a quantidade máxima e mínima de aves num determinado espaço físico, períodos de produção e de descanso (vazio sanitário), equipamentos para controle sanitário, conforto térmico e para controle de qualidade. A quantidade de *slots* é que irá determinar a capacidade produtiva do negócio, a quantidade de mão de obra necessária e o estoque mínimo de insumos a ser mantido.

O molde tradicional de produção de ovos em escala comercial adotado no Brasil é o modelo de granja. Neste modelo, as aves são confinadas em *slots*, e mantidas sob condições muito controladas e restritas. Uma importante diferença entre esse molde tradicional e o molde *free range* é que no molde tradicional a ave fica confinada dentro dos galpões. O que diferencia o modelo *free range* do modelo tradicional são três itens básicos: A quantidade de animais por m², o acesso do animal ao ambiente externo e alguns itens da parte interna do *layout*. Os demais fatores são os mesmos das produções no molde tradicional, e os cuidados sanitários os mesmos.

No molde de produção tradicional (em galpões), em geral, pode-se dizer que um *slot* para aves de postura deverá seguir as seguintes configurações (EMBRAPA, 1998, p. 57-75):

- Metragem quadrada por ave (seguindo o padrão europeu, 450 cm² por ave, na parte interna, além da parte externa que deverá ser de, no mínimo, 10 vezes a altura do galpão que abriga o *slot*, e além de área dos galpões que abrigarão os *slots*);
- Cuidados com o conforto térmico e a ventilação natural, equipamentos para manter o conforto térmico (aspersores e ventiladores) e insolação do *slot* (orientação solar do galpão que abrigará o *slot*, em geral, no Brasil, orientação leste/oeste);
- Área de mata/florestamento (é necessário manter uma área de no mínimo 20% da propriedade ou com mata nativa ou caso não exista área nativa, área de florestamento, de preferência, integrados ao longo da área da propriedade em conjunto com os galpões dos *slots*), pois essa cobertura natural é fator importante no modelo de criação de aves nos moldes *free*

¹¹ O conceito de *SLOT* em negócio da área de aves é o tamanho e modelo da célula produtiva.

range, fornecendo o ambiente natural que diferencia este molde de criação do molde tradicional;

- Padrão construtivo (incluindo aí os cuidados com o tipo de cobertura a ser utilizado, o acesso da ave ao ambiente externo, os itens de controle sanitário, a cobertura da cama das aves dentro do *slot* e por último, os itens necessários para a devida higienização durante o vazio sanitário);
- Iluminação (sistemas para manutenção da iluminação sempre acima do mínimo previsto, o que garante a produtividade) equipada com sistema de células fotoelétricas.



Figura 2 - Fazenda de criação no molde *Free Range*



Figura 3 - Fazenda de criação no molde tradicional/em gaiolas



Figura 4 - Fazenda de criação nos molde tradicional/Granja

Boa parte dos parâmetros recém elencados e que são regulamentados podem ser seguidos no molde *free range*, bastando para isso apenas adaptar a questão do confinamento, que dispensa o uso de gaiolas.

Conhecida a quantidade de ovos a ser produzida (pesquisa de mercado, item 2.3) e os parâmetros acima, pode-se estimar a área mínima para atender o negócio.

Já a distribuição não é afetada nos moldes *free range* ou *free range/orgânico*, pois o ovo ou ave para abate produzidos podem ser transportados da mesma forma como são transportados os ovos e aves de abate de outros moldes. Porém, em relação aos itens 2.1 (estratégia) e 2.3 (mercado) é importante identificar se a produção será entregue para uma empresa integradora ou se enviará para entrega ao consumidor final. Esta questão sim altera a distribuição. Independente dessa questão estratégica, a logística possui importância fundamental no processo, sendo fator relevante para o sucesso do negócio.

Por fim, vem a questão dos insumos. É comum que se produza parte dos insumos dentro da propriedade, como forma de diminuir os custos. Adquire-se a matéria prima e numa pequena fábrica se gera a ração que irá alimentar as aves. É um item a ser considerado, pois a redução de custos é significativa. Em relação a fazer parte ou não de uma integradora, a decisão sobre a fábrica de rações pode ser alterada, pois a integração pode fazer com que a diferença de produzir a ração internamente desapareça (inclusive, no Anexo 1, o modelo de contrato apresentado prevê que a integradora é totalmente responsável pela colocação junto ao integrado de todo o insumo necessário, não só a ração, mas todo tratamento veterinário

necessário, tais como as vacinas e outros suplementos). Independente da questão de produzir ou não a ração dentro da propriedade que abrigará o negócio, é necessária a instalação de um silo para armazenar a ração produzida ou adquirida, de grande porte.

No Anexo 1 poderemos encontrar uma série de informações a respeito dos parâmetros produtivos a serem seguidos caso se opte pela participação de uma rede vertical (integradora) para produção de aves para abate. Por exemplo, trata-se da questão do acesso na propriedade a veículos de transporte, e outros itens de logística e operação. O item mais relevante que o Anexo 1 revela é que todo tratamento veterinário será conduzido pela integradora, dispensando a necessidade de contratação de mão-de-obra específica para essa função.

2.5 FINANCEIRO

Análise da viabilidade financeira e retorno. Fazer uma estimativa do valor de investimento inicial, opções de mobilização patrimonial (compra de terras ou arrendamento), orçamento de fluxo de caixa para curto, médio e longo prazo e consequente cálculo de taxa de retorno interno e demais indicadores financeiros.

Do ponto de vista financeiro, é importante possuir um planejamento financeiro detalhado. O planejamento financeiro, conforme prevê Ross (1998, p. 82-83) "... estabelece o modo pelo qual os objetivos financeiros podem ser alcançados. Um plano financeiro é uma declaração do que deve ser feito no futuro". Logo será importante levantar qual o investimento inicial, se o mesmo será feito com capital próprio ou de terceiros, quais as possíveis entradas e saídas de caixa (fluxo de caixa), prever seu valor ao longo do tempo, de modo que este planejamento possua a máxima acuracidade.

No caso do investimento inicial, é importante ter em mente que, mesmo possuindo capital próprio, parte dele pode ser reservado como uma reserva para investimentos inesperados ou não planejados. Por outro lado, os fluxos de caixa futuros constituirão o outro fator determinante para essa tomada de decisão, pois a partir deles poderá ser estimada a solvência a curto, médio e longo prazo do planejamento a ser montado. Para tanto, é importante estimar o custo do capital

próprio e do capital de terceiros disponível para os investimentos iniciais, de modo a estabelecer a melhor proporção entre os dois, e a sua relação com os fluxos de caixa futuros. Sobre este assunto, Ross indica o seguinte:

...o tema orçamento de capital talvez seja o mais importante em administração financeira. O modo pelo qual uma empresa decide financiar as suas operações (a questão da estrutura do capital) e como administra suas atividades operacionais de curto prazo (a questão da administração do capital de giro) certamente também são questões fundamentais, mas são os ativos permanentes que definem o negócio da empresa. As companhias aéreas, por exemplo, são companhias aéreas porque operam aviões, independente de como os financiam.
Ross (1998, p. 166)

Os elementos levantados nos itens 2.1 (planejamento estratégico), 2.3 (mercado) e 2.4 (produção) serão fundamentais para a decisão em relação ao negócio, as suas perspectivas futuras, como operar essa oportunidade, porém, o planejamento financeiro é que irá dimensionar em termos palpáveis o quanto o negócio terá de sucesso. Ross (1998, p.167), já afirma: “Um investimento vale a pena quando cria valor para seus proprietários. No sentido mais geral, criamos valor identificando um investimento que vale mais no mercado do que seu custo de aquisição”. Ou seja, o orçamento de capital é que irá balizar a sustentabilidade do negócio.

2.6 PLANO DE NEGÓCIOS

A elaboração de um plano de negócios segundo Hisrich e Peters (2004, p.209) é definido da seguinte forma: “o plano de negócios é um documento descrevendo todos elementos e estratégias internos e externos relevantes para dar início ao empreendimento”. Também segundo os mesmos autores o objetivo de um plano de negócios é identificar e delimitar o negócio a ser proposto, qual será seu viés estratégico, os objetivos ao longo de uma linha de tempo, e partindo desse desenho, elaborar um plano operacional e financeiro. O propósito desse plano de negócios é apresentar aos futuros investidores os pontos fortes e fracos do negócio, qual o investimento financeiro requerido, de que forma serão aplicados esses recursos financeiros, e qual provável prazo de retorno.

Já Casaroto Filho (2002, p. 249-265) propõe os seguintes passos para a elaboração do plano de negócios:

- Definição de estratégia
- Análise de mercado
- Análise de estratégia de produção
- Análise da logística e localização da fabricação
- Definição de investimentos e análise econômico-financeira
- Constituição da empresa
- Esquematização do gerenciamento do projeto
- Teste de habilidades e conhecimentos como empreendedor

Uma das funções do plano de negócios é expressar a visão do empreendedor a respeito dos objetivos que ele busca atingir, ou seja, traduz para os possíveis interessados em investir no negócio quais são os seus riscos e potencialidades. Nesse ponto é importante definir o conceito de empreendedor:

O empreendedor é aquele que detecta uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ela, assumindo riscos calculados. Em qualquer definição de empreendedorismo encontram-se, pelo menos os seguintes aspectos referentes ao empreendedor : Iniciativa para criar um novo negócio e paixão pelo que faz, o outro utiliza os recursos disponíveis de forma criativa transformando o ambiente social e econômico onde vive e por último aceita os riscos e a possibilidade de fracassar (DORNELAS, 2001, p.23).

O empreendedor busca no ambiente externo possibilidades de implementação de negócios que atendam os seus desejos de crescimento de modo a se transformar em gestor de um negócio por ele idealizado e descrito no plano de negócios. As oportunidades, caminhos e restrições do ambiente externo terão de ser de conhecimento do empreendedor para que o mesmo possa gerenciar o seu negócio de forma mais clara possível, e esse conteúdo deverá estar de certa forma representado no plano de negócios. O empreendedor coloca em marcha seu plano de negócios de modo a aproveitar ao máximo as oportunidades que ele visualiza:

As oportunidades em si constituem algo que existe no papel ou como ideia. As oportunidades realizadas são aquelas que alguém transformou em negócios lucrativos e operantes. A oportunidade em termos práticos, pode, portanto ser definida como um conceito de negócio que, se transformando em um produto ou serviço tangível oferecido por uma empresa, resultará em lucro financeiro. (BIRLEY, MUZYKA, 2001, p.22).

O empreendedor então expõe a sua visão de oportunidade de negócio e os fatores externos que afetam esse negócio, e propõe para possíveis investidores, na forma de plano de negócio, um empreendimento que visa transformar em lucro a oportunidade por ele vislumbrada. Porém, o plano de negócio não se resume a expor a visão do empreendedor e o ambiente externo, tampouco se restringe em traduzir em lucratividade a ideia do empreendedor:

Através de um plano é possível entender e estabelecer diretrizes para seu negócio, pode gerenciar de forma mais eficaz a empresa e tomar decisões acertadas ainda monitora o dia- a dia da empresa e toma ações corretivas quando necessário além de conseguir financiamento e recursos junto a bancos, governo, Sebrae, investidores, capitalistas de riscos e outros. Também podem se identificar oportunidades e transformá-las em diferencial competitivo para a empresa e por ultimo estabelecer um comunicação interna eficaz na empresa e convencer o público externo (fornecedores, parceiros, clientes, bancos, investidores, associações etc.). (DORNELAS, 2001, p.39).

O plano de negócios então pode existir independente da necessidade de financiamento externo do negócio, servindo como um balizador para o empreendedor e gestor, direcionando os esforços de maneira ordenada e concreta, buscando obter o melhor desempenho possível, não só na consecução dos objetivos financeiros, mas também evitando solapar objetivos estratégicos de outras dimensões que não somente a dimensão financeira:

A elaboração do plano do negócio, antes do início de um novo empreendimento, acarreta os seguintes benefícios: 1o reúne ordenadamente todas as idéias e assim permite uma visão de conjunto que seja de todas as facetas do novo negócio, evitando a parcialidade que pode induzir a erros, 2o impõe a avaliação do potencial de lucro e crescimento do novo negócio, bem como de suas necessidades operacionais e financeiras. 3o Examina as conseqüências de diferentes estratégias competitivas de marketing, de vendas de produção e de finanças. 4o permite que todas as avaliações e experiências sejam realizadas com base em simulações devidamente registradas, e evita gastos e riscos de erros e acertos no início da operação de um novo negócio. 5o constitui-se de documento básico e indispensável para atrair sócio e investidores para o novo negócio. (DEGEN, 1989, p 178).

Logo, em última análise, o plano de negócios será um documento que proponha um investimento de forma clara e que contenha um panorama sucinto do seu desenvolvimento, contendo a visão do empreendedor e a oportunidade que ele busca aproveitar, e qual o ambiente externo que esse negócio se desenvolverá. Também contenha um guia para que o gestor siga os parâmetros indicados para atingir os objetivos desejados pelos investidores. O alinhamento entre o desejo do investidor e a atuação do gestor/empreendedor será possível se ambos tiverem claros os aspectos gerais e específicos acerca do negócio.

2.6.1 Modelo de Plano de Negócios

Hisrich (2004) em seu capítulo 7 (p. 208) apresenta um modelo de plano de negócios que não se choca com as premissas levantadas por Casaroto Filho (2002, p. 249-265) e elencadas no item 2.6. e visa (p. 212):

- Ajudar a determinar a viabilidade do empreendimento em um mercado específico;
- fornecer orientação ao empreendedor na organização de suas atividades de planejamento;
- servir como instrumento importante para auxiliar na obtenção de financiamento.

Os propósitos a pouco elencados são os que norteiam a formatação do modelo que segue.

Modelo Hisrich

- Página introdutória
 - Nome e endereço da empresa
 - Nome(s) e endereço(s) do(s) diretor(es)
 - Natureza do negócio

- Declaração do financiamento necessário Declaração do caráter confidencial do relatório
- Resumo executivo
- Análise industrial (ou ambiental)
 - Perspectiva e tendencias futuras
 - Analise dos concorrentes
 - Segmentação do mercado
 - Previsões do setor
- Descrição do empreendimento
 - Produto(s)
 - Serviço(s)
 - Dimensão do negócio
 - Equipamento pessoal do escritório
 - Histórico dos empreendedores
- Plano de produção
 - Processo de fabricação (quantia subcontratada)
 - Planta física
 - Maquinário e equipamento
- Nomes dos fornecedores de matéria-prima
- Plano de marketing
 - Preços
 - Distribuição
 - Promoção
 - Previsões dos produtos
 - Controles
- Plano organizacional
 - Forma de propriedade
 - Identificação dos sócios e principais acionistas
 - Autoridade dos diretores
 - Histórico da equipe administrativa

- Funções e responsabilidades dos membros da organização
- Avaliação dos riscos
 - Avaliação dos pontos fracos do negócio
 - Novas tecnologias
 - Planos contingentes
- Plano financeiro
 - Demonstrativo de resultados pro forma
 - Projeções de fluxo de caixa
 - Balanço patrimonial pro forma
 - Análise do ponto de equilíbrio
 - Origens e aplicações dos recursos
- Apendice
 - Cartas
 - Dados de pesquisa de mercado
 - Leasings ou contratos
 - Listas de preços de fornecedores

Evidentemente que esse modelo de plano de negócios deverá ser adaptado para as necessidades e características de cada negócio. Porém, o principal elemento do mesmo é o resumo executivo, e ele reunirá as informações de modo a estimular o investidor, interno ou externo, real ou potencial, e é com certeza a seção mais importante do plano de negócios. O autor destaca que cada plano de negócios é diferente, porém, existem questões significativas que sempre deverão ser abordadas no resumo executivo (e que obrigatoriamente serão melhor esclarecidas ao longo do plano de negócios). Ele indica essas questões (Hisrich, 2004, p. 219):

- O empreendedor deve descrever brevemente o conceito do negócio;
- Deve elencar um resumo dos dados que sustentam a oportunidade desse empreendimento (tendências do setor, crescimento potencial do setor, indicadores relevantes a respeito do setor/indústria);
- Como a oportunidade será buscada;
- Estratégias de produção/operação e de marketing;

- Destacar alguns resultados financeiros que poderão ser alcançados pela estratégia de marketing;
- Mencionar a experiência dos empreendedores (os fatores mais relevantes dessa experiência).

Essa formatação deve respeitar a o aspecto sucinto que essas informações devem ter, e deve também buscar o melhor formato de acordo com o objetivo buscado.

Já o capítulo seguinte – análise industrial – busca colocar o empreendimento em uma perspectiva setorial, identificando tendências e comportamento no qual o mercado que o mesmo vai operar apresenta.

A descrição do empreendimento detalha alguns itens abordados no resumo executivo dando a devida dimensão e escopo do negócio.

O plano de produção será elaborado quando a operação for uma fabricação, elencando os elementos que são mais relevantes no processo de fabricação. O mesmo poderá ser um plano operacional, caso o mesmo não envolva fabricação (serviços, comércio) e visa elencar os elementos mais importantes durante a execução da transação que envolva o serviço prestado.

O plano de marketing descreve como o produto ou serviço será colocado no mercado, sua distribuição, sua precificação, e sua promoção. É elemento chave dentro do plano de negócios, pois é uma forma padronizada de traduzir para investidores o potencial do negócio.

A forma de propriedade, o tipo de sociedade, os currículos dos diretores e a alçada de cada um serão elementos do plano organizacional, que descreve então o desenho do negócio do ponto de vista administrativo.

A avaliação de risco informa e traduz os eventuais prejuízos que todo empreendimento pode ter, dado o mercado e a indústria do mesmo. Não só informa os riscos, mas também, quais estratégias deverão ser empregadas para evitá-los ou mitigá-los. Constitui uma ação proativa do empreendedor em relação ao ambiente.

Junto com o plano de marketing, de produção e da organização, o plano financeiro busca reunir subsídios para quantificar e determinar o tipo de capital a ser empregado, e acima de tudo, o quão exequível o plano de negócio poderá ser. Em geral, é o capítulo que os investidores externos costumam olhar logo após o resumo executivo.

No apêndice, se reúne o material de consulta que irá corroborar os itens anteriores, ajudando dar consistência ao plano de negócios.

O tamanho do plano de negócios está ligado diretamente ao âmbito do planejamento. Ele pode ser um documento inicial que será consultado durante o processo de implantação visando dirimir dúvidas e direcionar decisões, ou pode ser o conteúdo mais seminal de um processo de planejamento em tempo integral que algumas organizações adotam desde o princípio. Ele esclarece ao administrador e ao investidor proposições que serão adotadas ao longo do período de tempo que ele busca abranger. Planejar de modo eficiente e se comportar de acordo com a real capacidade de comprometimento de um dado negócio é um dos meios de evitar o fracasso. Investidores em potencial buscam aplicar em organizações que tenham a real dimensão do negócio que estão propondo e que possuam planos de contingência bem claros, determinando em cada etapa do processo os pontos críticos de sucesso e os parâmetros de avaliação dos mesmo. Por fim, o plano de negócios pode evitar que decisões sejam tomadas sem as devidas avaliações necessárias e propõe uma direção a ser tomada.

O modelo do plano de negócios proposto por Hisrich (2004) no seu capítulo 7, e que está resumido acima, é o que será adotado para elaboração do plano de negócios proposto no presente estudo.

3 MÉTODOLOGIA E PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Os métodos de pesquisa podem ser exploratórios ou conclusivos, de acordo com o objetivo do estudo a ser encetado. O objetivo de uma pesquisa exploratória é buscar os dados acerca do ambiente e do objeto a ser estudado. Malhotra (2001) define que as pesquisas exploratórias tem amostras pequenas, que devem ser tratados de forma flexível e não estruturado e em geral levam a um conjunto de hipóteses a serem testadas, que são insumos para uma nova pesquisa. O mesmo autor também indica que ao contrário das pesquisas exploratórias, de caráter empírico, as pesquisas conclusivas já buscam uma formalidade maior, com amostras estruturadas e que representam de forma abrangente o ambiente do objeto de estudo, e em geral tem objetivo de testar as hipóteses levantadas num estudo exploratório preliminar. As conclusões obtidas em uma pesquisa conclusiva tem aspecto mais assertivo e em geral tem objetivo de levar a elaboração de um conjunto específico de decisões.

O método de pesquisa usado durante a implantação do plano de negócios e sua conseqüente implementação é exploratório, de modo a identificar e organizar as principais características envolvidas no sistema de produção estudado.

Combinado com o método de pesquisa exploratório, os estudos para a elaboração de um plano de negócios, geralmente, se assemelham ao da elaboração de um estudo de caso.

O motivo pelo qual o método exploratório será combinado aos processos adotados em estudos de caso deve-se ao aspecto empírico da condução do processo. A adoção de uma abordagem mais científica, através de experimentos conclusivos, em geral não é adotado em plano de negócios. Yin (2005, p. 31) cita Schramm (1971) que destaca:

A essência de um estudo de caso, a principal tendência em todos os tipos de estudo de caso, é que ela tenta esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: O motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados.

Por isso que o método empregado na elaboração de um plano de negócios não é experimental e conclusivo, buscando um resultado bastante específico dentro

de um universo delimitado e conhecido. A elaboração de um plano de negócios e os métodos empregados para obtê-lo não poderão e não deverão servir para comprovar teses, alargar pesquisas, romper paradigmas ou explicar fenômenos, mas para, como define Yin (2005, p. 35-36), a simples apresentação de casos individuais, abordando um tópico específico e seguindo um conjunto pré-especificado de procedimentos. Esse método é uma das formas de contornar a complexidade que envolve os estudos de administração, dada a incidência de diversas ciências sobre os fenômenos observados nessa ciência.

Os dados secundários que serão utilizados para a elaboração do plano de negócios do capítulo 6 estão integralmente descritos no Anexo 1 (Modelo de contrato Integradora X Integradas) e Anexo 2 (Projeto de Granja para Frangos Caipiras).

4 CONTEXTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA E FREE RANGE

Como o presente estudo trata das bases nas quais serão levadas em consideração para a elaboração de um plano de negócios de uma empresa que existirá a partir da execução do referido plano, podemos identificar os aspectos desta empresa a partir da comparação com outras empresas do mesmo ramo já existentes, e assim entender o ambiente na qual a mesma atuará, e os principais tipos de organizações presentes nesse cenário. Com isso poderemos fazer um estudo exploratório e identificar os parâmetros que irão guiar a elaboração do plano de negócios.

Então, podemos dizer que será uma empresa do setor primário, do ramo do agronegócio aviário, atuando em parceria com outros produtores do mesmo tamanho, dentro de cooperativas ou associações de produtores, não utilizando marca própria, atuando como integradora de uma empresa de grande porte, ou de forma independente, ou até mesmo, mesclando em momentos diferentes essas duas opções. Um diferencial da empresa é o formato de produção a ser adotado (free range), que caracteriza um produto diferenciado, de maior duração e de maior valor agregado. Estes aspectos podem ser identificados nas empresas que listaremos abaixo:

- Naturovos – É uma grande empresa do ramo, com produção em todas as linhas (granja, free range e orgânicos) e em todos os formatos (in natura, pasteurizados e desidratados). Possui empresas integradoras que fornecem a matéria prima em natura de acordo com os parâmetros produtivos determinados pela empresa, e também possui centrais próprias de produção. Site da empresa www.naturavos.com.br.
- Korin – Similar a anterior, porém, totalmente voltada para a produção de ovos nos moldes free range/orgânico, e também produtora de frangos orgânicos e outros produtos com características diferenciadas. Site da empresa www.korin.com.br.

Uma questão relevante a este tipo de empresa é que não existe uma regulamentação sobre a produção tanto nos moldes *free range* como já existe para o molde orgânico, por isso, não existe regulamentação que garanta a caracterização e

diferenciação dos seus produtos de forma clara. Por isso as mesmas dependem de forma bastante forte de associações que buscam criar selos certificadores bem como encaminhar junto aos órgãos competentes (em especial junto ao Ministério da Agricultura) o estabelecimento de uma legislação que garanta no futuro esta diferenciação. Abaixo segue uma lista das principais associações para este de objetivo e função:

- IBD - Instituto Biodinâmico - www.ibd.com.br - empresa de inspeções e certificações agropecuárias para os mercados orgânicos, biodinâmicos¹², extrativistas e de mercado justo (*Fair Trade*). Possui convênios com redes de varejistas, em especial supermercados e com organismos internacionais de certificação, como por exemplo a IFOAM (*International Foundation for Organic Agriculture* – www.ifoam.org), que permite que os produtos certificados pelo IBD sejam aceitos inclusive em mercados externos.
- Planeta orgânico – www.planetaorganico.com.br – site que busca integrar diretamente produtores orgânicos e consumidores, no Brasil e exterior. Também atua na área de certificações e consultoria.
- AVAL - Associação da Avicultura Alternativa – www.aval.org.br – atua especificamente na área de avicultura alternativa (orgânico e *free range*), junto aos órgãos públicos, buscando garantir a sustentabilidade do negócio dos seus associados.

Outro meio de certificação destas empresas são os centros de pesquisa nas universidades e ONGs, que tem um fito diferente das associações. Enquanto as associações têm como objetivo certificar a produção das empresas e lutar por regulamentações favoráveis, os centros de pesquisa e ONGs têm como principal objetivo desenvolver conhecimentos no setor para que a produção seja melhorada e que o desempenho produtivo seja melhorado tanto do ponto de vista qualitativo

¹² É um conceito mais abrangente que o orgânico (ver item 4.5), pois vai além de mudar o modo de produção para não contaminar a alimentação com produtos químicos, também, procura garantir que este processo seja vantajoso para a natureza. Uma característica da agricultura biodinâmica é a utilização de adubação fitoterápica como forma de prover saúde para o solo, plantas e por consequência, consumidores.

quanto do ponto de vista quantitativo. Alguns centros de pesquisa e ONGs que se destacam no setor:

- Centro de Pesquisa Mokiti Okada (CPMO) – Entidade sem fins lucrativos que pesquisa conhecimentos na produção ecologicamente sustentável – site da empresa www.cpmo.org.br;
- Programa de Pós-Graduação em Agricultura e Ambiente - Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos/SP – Pesquisa da melhoria da produtividade agrícola com redução do impacto ambiental - site do curso www.cca.ufscar.br/ppgaea/;

Em resumo, a empresa que atua neste ramo, além dos itens especificados no primeiro parágrafo deverá estar sempre em dia com as pesquisas e tendências de produção, tendo em vista que atua em mercado de nicho único e com produto diferenciado. Por isso é relevante buscar meios de manter de se manter atualizada com as técnicas e tendências do mercado e do setor. Os estudos para a elaboração do plano de negócios deverá contemplar esse quesito tecnológico.

5 ESTUDOS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS

A elaboração de um plano de negócios visando a produção de aves para abate no formato *free range* deverá atender alguns aspectos peculiares dessa indústria e do ambiente externo na qual a mesma está inserida. Todavia, o excelente posicionamento dos produtores de frango brasileiros em relação ao mercado mundial pode se constituir num diferencial para a entrada em um novo nicho de mercado que se apresenta, que se alargará com as novas regulamentações para esse mercado na União Européia.

A atuação dessa empresa dentro de um *cluster* local, sua associação (ou não) com empresas integradoras de produção de frango, a aquisição de *know-how* e o desenvolvimento da mão-de-obra necessária para atender esse projeto, são questões que podem garantir o sucesso da iniciativa.

Por isso, de acordo com os itens delineados nos capítulos 2, 3 e 4, e em especial ao esquema apresentado no item 2.6.1 sobre a elaboração do plano de negócios, o documento deverá conter as seguintes elementos:

- Definição de estratégia
 - Apresentação do mercado de frangos, da regulamentação européia sobre o *free range* a partir de 2012 e sobre a liderança brasileira na produção de frangos no mundo;
 - Definir as regulamentações que serão seguidas para alinhar com as diretrizes mercadológicas e de produção
 - Definir missão e visão;
 - Definir o aspecto de condução do negócio dentro dos moldes do empreendedorismo (condução voltada a buscar constantemente oportunidades no mercado).
- Análise da estratégia de produção
 - Planejamento sobre a produção;
 - Definição do tamanho da equipe necessária para conduzir a produção;

- Decisão sobre a produção ou não de insumos, em especial das rações (caso não participe de uma rede integradora);
- Desenho e construção das estruturas sanitárias e hidráulicas para a manutenção adequada da produção;
- Construção da estrutura para armazenamento de ração (silos);
- Layout das instalações e dos acessos as mesmas;
- Associação e consulta a centros tecnológicos, universidades e grandes empresas parceiras para manter o conhecimento sobre as melhores práticas para produção e comercialização da produção, e a constante atualização tecnológica necessária.
- Definição de investimentos e análise econômico-financeira
 - Elaboração do planejamento financeiro;
 - Elaboração do orçamento de capital;
 - Elaboração do orçamento de fluxo de caixa;
 - Elaborar estimativas a respeito de ROI, TIR e Payback.
- Esquematização do gerenciamento do projeto
- Teste de habilidades e conhecimentos como empreendedor

Com a reunião das informações elencadas nas bases anteriores, em especial o planejamento estratégico, de mercado e financeiro, a elaboração de um plano de negócios para a produção de ovos no formato *free range*, poderá atender os objetivos propostos nos itens 1.1 (objetivos gerais) e 1.2 (objetivos específicos). No capítulo seguinte será apresentado o respectivo plano de negócios de acordo com as premissas a pouco listadas e organizadas nos moldes descritos no item 2.6.1, com as devidas supressões ou adaptações que forem adequadas para o tipo de empreendimento proposto.

6 PLANO DE NEGÓCIOS

O plano de negócios que apresentaremos em seguir possui uma série de anotações apontando para itens abordados nos capítulos anteriores, visando a ligação entre a revisão teórica e o plano de negócios em si. Obviamente que, se o mesmo fosse entregue para potenciais investidores, essas anotações seriam desnecessárias. No capítulo 6.1 temos uma lista de itens que foram listados no modelo de Hisrich no item 2.6.1 e que excluimos no plano de negócios elaborado a seguir.

I. Página introdutória

- Nome e endereço da empresa: Frango Natural Ind. Avícola
- Nome(s) e endereço(s) do(s) diretor(es): André Miranda – (51) XXXX.2354 – andre.miranda@xxxxx.br
- Natureza do negócio: Produção de aves para abate no modo *free range*
- Declaração do financiamento necessário: Financiamento para construção de instalações, silos e obras sanitárias
- Declaração do caráter confidencial do relatório: A divulgação das informações do presente Plano de Negócios requer a autorização do autor

II. Resumo executivo

O setor agropecuário brasileiro é um dos mais dinâmicos do mundo, e é líder em diversos setores, entre eles na produção de aves para abate. Por outro lado, o mercado busca produtos mais alinhados com uma alimentação saudável e saborosa, transformando a experiência de se alimentar em bem mais que simplesmente repor nutrientes. Em conjunto com essa tendência, a partir de 1º de janeiro de 2012 a Comunidade Econômica Europeia não permitirá a venda de proteína animal que não tenha sido criada de acordo com os métodos *free range*¹³. O método *free range* é um método muito próximo ao método caipira tradicional, aonde o animal é criado sob circunstâncias mais amenas e, no caso das aves, tendo acesso ao ambiente externo. Um dos resultados imediatos dessa nova regulamentação europeia é que estudos indicam¹⁴ que em 2012 haverá falta desse tipo de ave para comercialização na Europa.

O Brasil é um dos 3 maiores exportadores mundiais de frango, possui um amplo espectro de agentes nessa indústria, desde centros de pesquisa até empresas líderes nos ramos de genética e integração vertical com os produtores. Possui também uma base de fomento de capital preparada para atender os investimentos do setor.

Logo, nada mais natural que oportunizar a entrada nesse mercado de aves *free range*, adaptando o já tradicional frango caipira a esse formato de produção. O que se propõe é a implantação de uma indústria para criação de aves de abate no formato caipira visando no futuro breve exportar para o mercado europeu, que estará aberto tendo em vista a provável escassez do produto.

O presente plano de negócios busca então investidores que desejem financiar um total de R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais), que farão parte de um investimento total de R\$ 3.200.000,00 (três milhões e duzentos mil reais) quando somados os aportes financeiros que serão buscados junto ao BNDES/MPME. Estima-se que a Taxa Interna de Retorno será de 49,86% num prazo de 2 anos, e que poderão ser estendidos caso seja conveniente ao investidor. O empreendimento será administrado pelo proprietário, podendo o mesmo transferir essa propriedade aos investidores caso isso lhes seja conveniente, porém, nos próximos capítulos ficará

¹³Ver item 1

¹⁴<http://www.thepoultrysite.com/articles/1576/eu-egg-production-beyond-the-2012-cage-ban>

claro que essa transferência é desnecessária. Por fim, para estabelecer mais claramente quais são os propósitos do empreendimento, delineando sua Missão e Visão¹⁵.

Missão – Implantar uma indústria avícola voltada para a produção *free range/caipira*, para num primeiro momento abastecer o mercado interno, e assim que possível, buscar a exportação da produção.

Visão – Em médio prazo, ser uma empresa exportadora de frango no formato *free range* para o mercado europeu.

¹⁵Ver item 2.1

III. Análise ambiental

A) Perspectiva e tendências futuras

O mercado avícola brasileiro é um dos mais robustos do mundo, sendo um dos 3 maiores exportadores de frangos e derivados¹⁶. O setor está prestes a sofrer uma mudança profunda tendo em vista as mudanças que ocorrerão no mercado europeu, que a partir de 2012 só aceitará produtos que utilizem os métodos *free range* de produção de proteína animal¹⁷. Todavia, a indústria de aves e ovos no formato *free range* no Brasil ainda é muito incipiente. Apresenta-se, então, essa oportunidade de implantação de granjas que produzirão no formato *free range* para atender a futura demanda de produtos desse gênero que surgirá com a implantação das novas regras européias. Por outro lado, do ponto de vista de mercado interno, existe uma forte tendência que produtos desse gênero cada vez sejam mais consumidos, tendo em vista que a preocupação com a saúde e o manejo mais humanitário dessas indústria crescem.

B) Analise dos concorrentes

O Brasil, como um dos líderes dessa indústria, possui uma vasta rede de produtores e integradores para produtos avícolas. Porém, são poucas as notícias de produção no formato *free range*. Existem algumas iniciativas isoladas¹⁸ e alguns apontamentos de regulamentação em estudo pelo governo federal¹⁹ mas ainda não implantados. É fato que a indústria de frangos e ovos *free range* ainda é muito nova no Brasil, enquanto que a demanda futura no mercado internacional tende a crescer de forma acelerada a partir de 2012.

C) Previsões do setor

Ainda não existem estudos formais a cerca da demanda de produtos no formato *free range* tanto no mercado interno quanto no mercado europeu. Porém,

¹⁶Ver item 1

¹⁷Idem acima

¹⁸Ver item 4

¹⁹Ver item 2.2

estudos informais do setor na Europa indicam que haverá escassez de produto, tendo em vista que o modo *free range* ainda não domina o cenário produtivo não só na Europa como no mundo todo²⁰ (nestes mesmos estudos o Brasil é apontado como país que ainda não adota esse formato de produção). Logo, mesmo que estudos mais detalhados não tenham sido feitos, a perspectiva é que o mercado absorva fortemente produtos nesse formato de produção.

²⁰<http://www.thepoultrysite.com/articles/1576/eu-egg-production-beyond-the-2012-cage-ban>

IV. Descrição do empreendimento

A) Produto(s)

A produção dessa indústria é baseada no formato integrador/integrado²¹ vertical, formato esse que será utilizado para obter vantagem competitiva. Nesse formato poderá se buscar a integração com empresas produtoras de matrizes, como a Agrogen (<http://www.agrogen.com.br/aves.php>) ou outra produtora de matrizes. Pode-se inclusive buscar se integrar verticalmente com alguma dessas indústrias, visando obter não só a ave que será criada para entrega para o consumidor final, mas todo o suporte tecnológico possível de ser obtido, tanto em relação ao manejo das aves e controle de qualidade²², como usufruir de pesquisas e servir de campo de testes para produtos especialmente desenvolvidos para o formato de produção *free range*. Num primeiro momento, a integração se dará apenas pela aquisição dos pintos de 1 dia dessas empresas, podendo essa integração ser ampliada na medida da expansão do negócio.

O diferencial no formato de criação *free range*²³ é a uma mudança no *layout* em relação a criação no formato granja, permitindo que a ave tenha acesso a área externa para ciscar e se comportar como se comporta na natureza. Existe já no Brasil a cultura do frango caipira, que é em última instância um formato muito próximo ao *free range*²⁴. Onde esse mercado está consolidado (Europa) os consumidores preferem pagar um pequeno acréscimo no valor do produto, pois acreditam que o sabor desse produto é melhor que os frangos de corte e ovos produzidos em granjas ou em gaiolas. Outro motivo que leva o consumidor a optar por esse produto é que se acredita que essa criação permitindo o comportamento natural do frango é mais ética.

Outro fator que pode ser utilizado nessa indústria é a Integração horizontal²⁵, ou seja, buscar a associação com outros produtores visando obter vantagens competitivas na compra de insumos ou contratação de serviços.

²¹ Ver a definição para integração vertical de Hitt, Ireland e Hoskisson no item 2.1.

²² Ver Casaroto Filho no item 2.1.

²³ Ver itens 2.2 e 4

²⁴ Idem acima

²⁵ Ver Casaroto Filho no Item 2.1

B) Dimensão do negócio

O porte inicial do negócio é baseado no esforço do seu idealizador²⁶, sendo considerado um negócio familiar. A competitividade desse formato de administração é amplamente utilizado na indústria avícola brasileira, e aqui apenas se busca apenas adaptar para o modo de produção *free range*.

O porte inicial do negócio visa produzir no formato *free range* aves para abate de acordo com os parâmetros na ANVISA e já adequados aos parâmetros da Comunidade Européia.

Numa propriedade de 15 hectares (média) pode ser instalado duas unidades de produção para criação de 800 frangos/dia, proporcionando uma renda mensal programada²⁷. Pode se construir duas unidades fisicamente separadas, possibilitando sincronizar a produção das duas unidades de modo que enquanto uma das unidades está em início do ciclo produtivo (incluindo o vazio sanitário²⁸) a outra está na metade do ciclo produtivo, o que permite gerar renda de forma mensal na propriedade.

A forma de venda dessa produção poderá ser feita através de uma integração vertical com empresa que esteja adquirindo frangos desse tipo, ou diretamente para o consumidor final, opção que demandará um estudo de mercado²⁹ visando conhecer a potencialidade do mesmo. Uma opção para a venda direta ao consumidor é buscar a integração horizontal com outros produtores no mesmo formato³⁰.

Dada as dimensões do projeto, as parcerias podem ser feitas com outros produtores³¹ ou com comerciantes locais³², visando colocar a produção nas proximidades da propriedade.

²⁶ Ver a definição de Mintzberg para empreendedor individual no item 2.1

²⁷No anexo 2 estão previstos o espaço necessário que cada unidade ocupará, que é de cerca de 800 m² de área construída e cerca de 14.000 m² de área total para cada unidade, e o restante da área será utilizado para proteção ambiental, retirada de produtos para fazer a cama de forração do galpão.

²⁸Vazio sanitário - termo comum que designa o período imediatamente após a limpeza e desinfecção do aviário em que esse permanece fechado, interdito sem a presença de aves até o início de um novo alojamento. Ver também item 2.4

²⁹ Ver item 2.3

³⁰Ver Casaroto Filho no Item 2.1

³¹Idem item anterior, associações horizontais

³²Idem item anterior, associações verticais à jusante

C) Equipamento pessoal do escritório

Dada a dimensão do negócio, o aparato administrativo necessário é mínimo, um pequeno escritório composto de mesa, espaço para arquivos, computador de mesa, impressora e telefone são suficientes para dar conta das demandas administrativas e organizacionais do negócio.

Está previsto no projeto a instalação de um sistema de telefonia completo com central telefônica na granja, visando facilitar a comunicação dentro das instalações, dadas as suas dimensões.

Também será instalado todo cabeamento lógico em pontos estratégicos da planta, visando a utilização futura de equipamentos eletrônicos de controle.

V. Plano de produção

A) Processo de fabricação (quantia subcontratada)

Conforme já descrito no item IV.A, o processo de produção pode ser baseado na produção integrada vertical, aonde os pintos de 1 dia são adquiridos junto a empresas produtoras desse tipo de ave (conforme já explicado no item IV-A). Os critérios de escolha dessa ave serão a melhor oferta em termos de preço e possíveis agregados tecnológicos ou ambientais que as mesmas possam oferecer.

B) Planta física

Serão necessários galpões de produção para manter as aves, galpões esses chamados de Slots ou baterias. O que diferencia essas baterias das baterias tradicionais e o acesso da ave ao ambiente externo³³, Junto a esses galpões, no seu entorno, serão construídas áreas ao ar-livre as quais os frangos terão acesso para ciscar e se comportar como na natureza. Para cada galpão haverá um conjunto de 4 áreas que serão manejadas ao longo do período de produção, de modo que haja uma rotação entre essas áreas, evitando assim o seu esgotamento. A área total ocupada por cada uma das unidades é de cerca de 800 m² de área construída e 10.000 m² de área total ocupada (incluindo aí as áreas externas que as aves terão acesso)³⁴.

Além do galpão, o acesso ao mesmo deverá ser planejado previamente, integrando o mesmo de forma organizada à área da propriedade e permitindo o acesso de caminhões até a área do galpão das aves para facilitar o descarregamento de pintos de 1 dia e o embarque das aves prontas para abate. As áreas deverão estar em local seco, protegido contra intempéries, com drenagem adequada³⁵.

Além das áreas ocupadas pela granja, serão necessários espaços físicos para armazenamento da ração, tratamento do esgoto (caixas de decantação e lagoas de decantação) e reservatórios de água limpa³⁶.

³³Ver item 2.4

³⁴Ver anexo 2 – Memorial Descritivo

³⁵Idem acima

³⁶Ver anexo 2 – Memorial Descritivo

C) Maquinário e equipamento

Além do galpão descrito no item anterior, as instalações deverão contemplar os seguintes itens:

Equipamentos para limpeza (do galpão);
Silos de armazenamento de ração³⁷.

³⁷Idem acima

VI. Plano organizacional

A) Forma de propriedade

Como se trata de uma iniciativa de pequeno porte, a forma de propriedade a ser empregada será da microempresa.

B) Identificação dos sócios e principais acionistas

Os sócios serão o proprietário principal e sua família.

VII. Avaliação dos riscos

A) Avaliação dos pontos fracos do negócio

Tendo em vista que se trata de uma iniciativa que não utiliza a base industrial já instalada e consagrada no país (criação em granjas), existem questões técnicas que deverão ser enfrentadas de modo a minimizar problemas recorrentes nesse tipo de indústria, tais como a canibalização entre as aves, questões sanitárias e etc.

B) Novas tecnologias

Visando justamente monitorar e resolver problemas citados no item anterior, é imperioso que se busque a integração com centros de pesquisa e cursos técnicos ou de nível superior da área para adquirir tecnologia e obter soluções, dando como contrapartida o ambiente para experimentação dessas tecnologias.

C) Planos contingentes

Tendo em vista que o formato de produção é baseado no modelo de granja, com adaptação para a produção nos moldes *free range*, é possível converter rapidamente essa planta de produção em apenas produção no formato granja, com mínimo custo e podendo alternar entre os dois modelos (granja e *free range*) sempre que necessário.

VIII. Plano financeiro

A) Demonstrativo de resultados pro forma

Segue abaixo um demonstrativo de resultados estimado para os primeiros dois anos de operação, em R\$.

Ano	Ano 1	Ano 2
RECEITA DE VENDAS	354.816,00	1.419.264,00
VENDAS MERCADORIA	354.816,00	1.419.264,00
RECEITA LIQUIDA DE VENDA	354.816,00	1.419.264,00
CUSTO DE MERCADORIAS VENDIDAS	88.128,00	352.512,00
COMPRAS MERCADORIAS	88.128,00	352.512,00
RESULTADO BRUTO	266.688,00	1.066.752,00
DESPESAS GERAIS E ADMINISTRATIVAS	3.012.039,90	66.400,00
MANUTENÇÃO EQUIP.	0,00	20.000,00
DESP. ADM.	2.400,00	2.400,00
PRO LABORE	44.000,00	44.000,00
INSTALAÇÕES	2.965.639,90	0,00
DESPESAS TRIBUTAVEIS	4.800,00	4.800,00
SIMPLES	4.800,00	4.800,00
DESPESAS TRABALHISTAS COM CONTRIBUIÇÕES	44.400,00	44.400,00
SALARIOS E CONTRIBUIÇÕES	44.400,00	44.400,00
DESPESAS FINANCEIRAS	90.263,80	391.143,12
DESPESAS DE JUROS/FINANC.	90.263,80	391.143,12
TOTAL DAS DESPESAS OPERACIONAIS	3.151.503,70	506.743,12
RECEITAS NÃO OPERACIONAIS	2.600.000,00	0,00
APORTE FINANC. MPME	2.600.000,00	0,00
LUCRO LIQUIDO	-284.815,70	560.008,88
LUCRO ACUMULADO	-284.815,70	275.193,18

B) Projeções de fluxo de caixa

O presente fluxo de caixa está agrupado em períodos de seis meses, para facilitar a visualização dos dispêndios ao longo do projeto. Nos primeiros doze meses se concentram os custos de instalação, e os demais 12 meses teremos a operação do negócio já sem os custos de instalação.

Abaixo segue o mesmo, em R\$:

Semestre	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4
SALDOS INICIAIS				
CAIXA	600.000,00	419.000,98	315.184,30	595.188,74
MPME INVESTIMENTO (BNDES)	1.200.000,00	1.400.000,00	0,00	0,00
TOTAL SALDO INICIAIS	1.800.000,00	1.819.000,98	315.184,30	595.188,74
ENTRADAS				
VENDAS MERCADORIA	0,00	354.816,00	709.632,00	709.632,00
TOTAL ENTRADAS	0,00	354.816,00	709.632,00	709.632,00
SAIDAS				
INSTALAÇÕES	1.333.199,02	1.632.440,88	0,00	0,00
SALARIOS E CONTRIBUIÇÕES	22.200,00	22.200,00	22.200,00	22.200,00
COMPRAS INSUMOS RAÇÃO	0,00	88.128,00	176.256,00	176.256,00
MANUTENÇÃO EQUIP.	0,00	0,00	10.000,00	10.000,00
PAGTO. MPME INVEST. (BNDES)	0,00	90.263,80	195.571,56	195.571,56
IMPOSTOS	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
PRO LABORE	22.000,00	22.000,00	22.000,00	22.000,00
TOTAL SAIDAS	1.380.999,02	1.858.632,68	429.627,56	429.627,56
SALDOS FINAIS-CAIXA				
SALDOS DO CAIXA	419.001	315.184	595.189	875.193
DISPONIBILIDADE CORRENTE	419.001	315.184	595.189	875.193

Abaixo, segue o detalhamento de algumas linhas do quadro acima:

- Saldos Iniciais – Caixa – Valor a ser obtido junto a investidores.
- Saldos Iniciais – MPME Investimento : É o valor a ser agregado ao projeto através de financiamento junto ao BNDES utilizando a respectiva linha de crédito. A linha se caracteriza por oferecer para micros/pequenas/médias empresas financiamentos com taxas anuais máximas de 9,9%, e podendo ter prazo de carência de 6 meses (ou até maiores, mediante análise da instituição financeira). O presente plano de negócios buscará um aporte financeiro que possa ser saldado no prazo de dez anos.

- Entradas - Vendas de mercadorias – Nos primeiros seis meses, não haverá venda de mercadoria, pois será o período de construção da primeira unidade (de duas projetadas) para criação das aves. No segundo semestre, a primeira unidade para 12.000 (doze mil) aves estará pronta. Do terceiro semestre em diante, as duas unidades para um total de 24.000 (vinte e quatro mil) aves estarão prontas.

No valor da receita de mercadorias, estamos usando como base 70% do preço de venda em 22 de novembro de 2010 para o kg do frango resfriado, base São Paulo, pela CEPEA³⁸, partindo do pressuposto que o frango caipira será vendido quando atingir 2,2 kg.

No valor da receita não estão incluídos prováveis receitas da venda de ovos que não forem fertilizados.

- Saídas - Instalações – O custo da instalação está de acordo com cronograma físico-financeiro³⁹ e prevê não só a construção de galpões ou das áreas adjacentes, mas de todo o aparato para produção da ração, canalização de água de boa qualidade, equipamentos para limpeza e desinfecção e demais necessidades para o bom manejo do plantel.
- Saídas - Salários e contribuições – inclui o pagamento de terceiros para prestação de serviços eventuais, em especial de técnicos e veterinários que irão garantir o bom manejo do plantel.
- Saídas - Compra insumos e ração – nesse valor está incluso a compra da primeira leva de pintos para formação do plantel, vacinas, insumos para a ração (farinha de milho, farelo de soja, farinha de ossos/carne, a base de R\$ 0,65 o kg da ração já pronta, partindo dos preços de R\$ 0,60⁴⁰ para o kg da farinha de milho que corresponde a 73% do peso, R\$ 0,78 para o kg do farelo de soja que corresponde a 22% do peso e R\$ 0,60 para o kg da farinha de ossos e carne que corresponde a 5% do peso). É importante destacar que os preços dos insumos se constituem em item

³⁸<http://www.cepea.esalq.usp.br/frango/>

³⁹Anexo 2

⁴⁰Esse valor oscila entre R\$ 0,40 e R\$ 0,86 de acordo com o site <http://comprar-vender.mfrural.com.br/>

que altera sensivelmente o resultado final⁴¹. Também estão inclusos os custos com energia elétrica, que é fundamental para a operação.

- Saídas - Pagto MPME Invest. (BNDES) – Os pagamentos que deverão ser efetuados a partir do segundo semestre referentes aos valores recebidos, de acordo com as taxas já explicadas no item “Saldo Iniciais – MPME Investimento”.
- Saídas – Impostos – Impostos a serem pagos na operação, com base na utilização do sistema Simples.
- Saídas – Despesas administrativas – Custos com telefonia e segurança.
- Saídas – Pro Labore – Retiradas feitas pelo proprietário/administrador e sua família.
- Nesse fluxo de caixa não estão considerados também ganhos advindos da remuneração dos saldos bancários que existirão ao longo da operação.

D) Retornos esperados

- Ponto de equilíbrio – O ponto de equilíbrio será atingido sempre que forem comercializadas 60,55% da capacidade instalada de 288.000 aves/ano (tendo como base o segundo ano de operação, aonde a instalação estará totalmente operante).
- Taxa interna de retorno – A taxa interna de retorno estimada para os dois primeiros anos de operação será de 49,86%⁴².

E) Origens e aplicações dos recursos

O presente plano de negócio buscará recursos distribuídos da seguinte forma:

- Investimentos de terceiros – R\$ 600.000,00;
- Aporte financeiro via MPME – R\$ 2.600.000,00.

⁴¹Preços obtidos em <http://comprar-vender.mfrural.com.br/> em 22 de novembro de 2010.

⁴²Ver item 2.1 – Retornos acima da média

Ainda a título de esclarecimento, o proprietário do investimento irá disponibilizar a propriedade na qual o investimento será instalado. O valor da diferença entre o valor da propriedade e o aporte financeiro, deverá ser obtido através do mecanismo Fundo Garantidor para Investimentos – BNDES FGI.

6.3 ITENS EXCLUÍDOS DO PLANO DE NEGÓCIOS E SEUS RESPECTIVOS MOTIVOS

- Item III.C – Segmentação do mercado – Tendo em vista que se trata de uma industria/ambiente bem restrito (produção de frangos para abate em molde free range), o item foi excluído por não agregar nenhuma informação relevante.
- Item IV.B – Serviços – Não será prestado nenhum serviço previsto pelo plano de negócios.
- Item IV.D – Histórico dos empreendedores – Idem ao item III.C.
- Item V.D – Já explicado no item V.A.
- Item VI.A a E – Todo controle de marketing não será necessário nesse modelo de negócio.
- Item VII C a E – Não será necessário tendo em vista se tratar de negócio familiar.
- Item IX.C – Eliminado pois os itens A e B já fornecem as informações mais relevantes.
- Item IX.D – Modificado, passando não só a demonstrar o ponto de equilíbrio, mas os retornos esperados.
- Item X. A a D – Não será necessário pois nenhum dos itens é relevante para o entendimento do plano de negócios

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração e implementação de um plano de negócios de acordo com os parâmetros propostos no presente estudo buscando a criação de uma empresa para produção de ovos ou frangos de corte num molde não tradicional pode ter sucesso. Afinal, conforme informado no capítulo 1, existe a possibilidade desse tipo de produção ser plenamente absorvida tanto no mercado interno quanto no mercado externo. Porém, é importante ressaltar que esse processo pode ser mais vantajoso se for iniciado ao mesmo tempo por um conjunto de empresas, visando justamente criar uma cadeia de valor específica para esse tipo de produção de ovos, e com isso viabilizar de forma mais eficaz e com ganhos de escala a expansão desse tipo de mercado e a exportação dessa produção.

Fica então o apontamento que o ideal é que se produzam estudos para a formação de redes de produtores de ovos no formato *free range*, com a consequente harmonização de combinação de esforços no processo de expansão desse mercado interno e externo. A existência de associações para promoção desse tipo de produção deve ser combinada com a formação de *clusters* de produção locais, como estratégia de diminuição de incertezas e apoio mútuo.

Também é importante destacar que, ao elaborar o presente estudo, ficou claro que é importante destacar que essa indústria, pelo seu formato e objetivo, é bastante dependente de iniciativas de integração, tanto verticalmente quanto horizontalmente, e um plano de negócios que pretenda desenhar uma atuação isolada poderá não trazer os resultados desejados. Logo, se constitui como fator chave de sucesso a busca de associação com os demais integrantes dessa indústria.

Por fim, resta a certeza de que a elaboração de um plano de negócios acrescido do conteúdo acadêmico de um curso de graduação em Administração de Empresas pode se constituir em ferramenta muito valiosa para tomada de decisão sobre um investimento, pois agrega valiosas dimensões de conhecimento que podem passar despercebidas na elaboração de um plano de negócios.

REFERÊNCIAS

ABEF – Associação Brasileira de Exportadores de Frango - Apresentação do balanço exportações. São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.abef.com.br/noticias_portal/exibenoticia.php?notcodigo=1708 Acesso em: 06 jun 2006.

BIRLEY, Sue; MUZYKA, Daniel.F. **Dominando os Desafios do Empreendedor: O seu guia para se tornar um empreendedor** . São Paulo: Makron Books, 2001.

CASAROTO FILHO, Nelson. **Projeto de Negócio – Estratégias e Estudos de Viabilidade**. São Paulo: Atlas, 2002

DEGEN, Ronald Jean. **O Empreendedor: fundamento da iniciativa empresarial**. São Paulo, 1989.

DORNELAS, José C.A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio da Janeiro: Elsevier, 2001

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE AMBIÊNCIA E SISTEMAS DE PRODUÇÃO AVÍCOLA (**Anais**). Concordia/SC : EMBRAPA-CNPQA, 1998.

HITT, Michael A., IRELAND, R. Duane, HOSKISSON, Robert E. **Administração Estratégica**.2.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2008.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. **Empreendedorismo**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: A Edição do Milênio**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MINTZBERG, Henry et al. **Safari de Estratégia, um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

ROSS, A. Stephen et al. **Princípios de Administração Financeira (Essentials Of Corporate Finance)**. São Paulo: Atlas, 1998.

SLACK, Nigel et al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso, Planejamento e Métodos**. 3.ed. São Paulo: Bookman, 2005.

ANEXOS

ANEXO 1**Modelo de contrato Integradora X Integradas****CONTRATO DE PRODUÇÃO AVÍCOLA INTEGRADA**

Pelo presente instrumento, de um lado, **NOME DA EMPRESA**, sociedade por ações com sede **NO ENDEREÇO**, sociedade anônima inscrita no **CNPJ/MF** sob o nº _____.____.____/____-____, com sede no município de **MUNICÍPIO/UF**, neste ato representada por seus diretores, abaixo assinados, adiante denominada simplesmente **NOME FANTASIA**; de outro lado, **NOME DO PRODUTOR**, inscrito no **CPF/MF** sob o nº _____.____.____-____, brasileiro, produtor rural, na condição de proprietário do imóvel abaixo discriminado, localizado em, município de **MUNICÍPIO**, residentes e domiciliados em **ENDEREÇO (Ex. Linha General Neto)**, na cidade de **MUNICÍPIO**, Estado **NOME DO ESTADO**, abaixo assinado(s), adiante denominado(s) simplesmente **INTEGRADO(S)**.

CONSIDERANDO QUE:

- (i) O **INTEGRADO** é pessoa física (proprietário e familiares) ou jurídica, detentora, possuidora direta, arrendatária ou comodataria-parceira, de forma legal, do imóvel registrado no Ofício de Registro de Imóveis de **NOME DO MUNICÍPIO**, sob a matrícula nº ____/____, da Comarca de **NOME DO MUNICÍPIO**, Estado do **NOME DO ESTADO**, e cadastrado no INCRA sob o nº _____, onde trabalha com sua família em regime de economia familiar ou não (se empresa), dispondo de aviários, galpões, equipamentos, água de boa qualidade, energia elétrica, insumos para o aquecimento de aves e mão de obra adequada para a criação e engorda de aves, com capacidade total para alojar até **NÚMEOR DE AVES** aves;
- (ii) O **INTEGRADO** tem interesse na criação de aves no imóvel acima referido, mediante sistema de produção integrada;
- (iii) A **NOME DA EMPRESA** é uma sociedade empresária que se dedica, dentre outras atividades, à industrialização e comercialização de carne de aves e pretende utilizar-se das aves criadas pelo **INTEGRADO** como matéria-prima em sua indústria, ou comercializar tais produtos “in natura”;
- (iv) A **NOME DA EMPRESA** possui “pintos de um dia” (aves), rações, vacinas e medicamentos necessários para a criação dos pintos de um dia, realizando, também, todas as operações de transporte das aves, rações, vacinas e medicamentos, possuindo capacidade e estrutura para o fornecimento de apoio laboratorial e assistência técnica necessárias para o desenvolvimento da produção de aves;
- (v) O **INTEGRADO** declara não ter firmado com terceiros qualquer outro Contrato de Integração Avícola ou de natureza similar para a criação de aves no imóvel acima identificado;

Resolvem as partes acima qualificadas, nesta e na melhor forma de direito, celebrar o presente Contrato de Produção Avícola Integrada (“Contrato”) e o fazem nos termos e condições a seguir ajustados.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O presente Contrato de Produção Avícola Integrada tem por objeto a criação e engorda de aves (pintos de um dia) até terminação, pelo **INTEGRADO**, as quais serão fornecidas pela **NOME DA EMPRESA**, nas quantidades a serem ajustadas entre as partes.

1.2. A quantidade de aves (pintos de um dia) poderá sofrer variação para mais ou para menos em função da necessidade da **NOME DA EMPRESA**, em razão da demanda de mercado e da disponibilidade de alojamento nas instalações do imóvel do **INTEGRADO**.

1.3. Considerando as peculiaridades do processo de criação e engorda de aves e as orientações técnicas que serão prestadas pela **NOME DA EMPRESA**, o presente contrato é firmado em caráter de exclusividade por parte do **INTEGRADO**.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DO INTEGRADO

2.1. Sem prejuízo das demais obrigações previstas neste contrato, o **INTEGRADO** obriga-se a:

2.1.1. Adotar todas as providências e cuidados necessários para a criação e terminação das aves de acordo com as técnicas aplicáveis e com as recomendações fornecidas pela **NOME DA EMPRESA**;

2.1.2. Promover, às suas expensas, o manejo para criação das aves, bem como efetuar a aplicação dos medicamentos e vacinas, na forma da legislação aplicável, conforme recomendação da **NOME DA EMPRESA**;

2.1.3. Desenvolver a terminação das aves em conformidade com as normas técnicas, normas de biossegurança, legislação sanitária e recomendações fornecidas pela **NOME DA EMPRESA**;

2.1.4. Não utilizar ou aplicar nas aves objeto do presente contrato qualquer ração, medicamento, vacina ou substância que sejam proibidas ou acima dos limites tolerados pela legislação em vigor, ou que não tenham sido prescritas pela **NOME DA EMPRESA**;

2.1.5. Não criar, engordar ou permitir a presença de quaisquer outras aves ou pessoas estranhas ao ambiente nas proximidades do imóvel onde será executado o objeto deste contrato, observando as normas ambientais, de biossegurança e sanitárias estabelecidas pela legislação e pela **NOME DA EMPRESA**;

2.1.6. Adequar as instalações, equipamentos e procedimentos de forma a prevenir eventuais acidentes com as aves e insumos fornecidos pela **NOME DA EMPRESA**;

2.1.7. Fornecer água de boa qualidade e clorada, energia elétrica, combustível para aquecimento dos aviários (gás, lenha, etc), material para a formação da cama (maravalha, casca de arroz e outros);

2.1.8. Garantir condições de tráfego nas vias de acesso aos aviários, de forma a permitir a realização do transporte das aves e rações permanentemente;

2.1.9. Permitir e facilitar para a **NOME DA EMPRESA** o acompanhamento da criação das aves, assegurando-lhe livre e permanente acesso às instalações, bem como permitir-lhe realizar auditoria e monitorias sanitárias, a qualquer momento;

2.1.10. Realizar a conferência, no momento do recebimento, das rações, medicamentos e vacinas fornecidos pela **NOME DA EMPRESA**, devendo eventuais anormalidades serem comunicadas à **NOME DA EMPRESA** no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sendo o silêncio considerado como aceitação incondicional dos insumos constantes das respectivas Notas Fiscais.

2.1.11. Não dar para a ração, medicamentos e vacinas fornecidos pela **NOME DA EMPRESA** qualquer outra destinação que não seja a alimentação e cuidados com as aves objeto do presente;

2.1.12. Sempre estar presente no momento em que as aves são retiradas pela **NOME DA EMPRESA**;

2.1.13. Deixar o aviário preparado para a apanha das aves, antes da chegada do caminhão, de acordo com as instruções da **NOME DA EMPRESA**;

2.1.14. Manter em jejum as aves que serão retiradas, pelo tempo determinado pela **NOME DA EMPRESA** e conforme as normas de fiscalização do Ministério da Agricultura;

2.1.15. Disponibilizar os equipamentos para o carregamento das aves e fornecer, em número suficiente, pessoas necessárias para executar a apanha e carregamento das aves;

2.1.16. Responsabilizar-se, com exclusividade, pela totalidade dos custos e execução dos serviços de apanha das aves;

2.1.17. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por si e por seus empregados, representantes e prepostos, dos Procedimentos Operacionais que lhe forem entregues, mediante protocolo de entrega pela **NOME DA EMPRESA**.

2.1.18. Cumprir a legislação aplicável às suas atividades, providenciando e mantendo todos os alvarás, registros, licenças e outras formalidades necessárias para atendimento das exigências legais aplicáveis às suas atividades, e em especial, sem limitação, as normas editadas pelo Ministério da Agricultura, o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária dos Produtos de Origem Animal e o Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e Higiênico-Sanitária de Carne de Aves; bem como satisfazer eventuais exigências legais decorrentes da execução do presente

Contrato, arcando, inclusive, com qualquer multa ou penalidade que eventualmente venha a ser aplicada pelas autoridades competentes;

2.2. O não cumprimento das obrigações contidas na presente cláusula facultará à **NOME DA EMPRESA** a resolução do Contrato por falta de condições essenciais de execução do mesmo, ficando certo e entendido que o serviço de apanha das aves, juntamente com as demais atividades que deverão ser executadas pelo **INTEGRADO** é condição essencial do contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES DA NOME DA EMPRESA

3.1. Sem prejuízo das demais obrigações ajustadas neste contrato, a **NOME DA EMPRESA** obriga-se a:

3.1.1. Fornecer ao **INTEGRADO** pintos de um dia para criação e engorda, até a idade de 65 (sessenta e cinco) dias, acompanhados de notas fiscais de remessa de pintos;

3.1.2. Fornecer ao **INTEGRADO** rações, vacinas e medicamentos para a terminação das aves, nas quantidades, periodicidade e ocasiões determinadas por seu departamento;

3.1.3. Colocar à disposição do **INTEGRADO**, assistência técnica e veterinária, que será fornecida quando por ele solicitada, ou a critério da **NOME DA EMPRESA**, e terá por objetivo promover o acompanhamento do plantel em desenvolvimento, orientando as operações relativas ao manejo produtivo das aves;

3.1.4. Desde que o aviário esteja devidamente preparado para receber o novo alojamento e não apresente qualquer restrição de ordem sanitária, alojar novo lote de aves no aviário do **INTEGRADO**, no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) dias, salvo casos de força maior, questões de natureza sanitária, climática e de acesso.

CLÁUSULA QUARTA – CONTROLE DE QUALIDADE

4.1. Na execução do objeto do presente Contrato, deverá ser observado pelo **INTEGRADO**, em todas as etapas relacionadas ao processo de criação, engorda e terminação, as normas vigentes sobre a matéria, inclusive, sem limitação, o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária dos Produtos de Origem Animal e o Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e Higiênico-Sanitária de Carne de Aves.

4.2. O **INTEGRADO** permitirá e facilitará que a **NOME DA EMPRESA** realize a coleta de amostras dos lotes de aves entregues, bem como da água empregada na criação das aves, submetendo-as a qualquer tipo de análise laboratorial que julgar necessária, facultado ao **INTEGRADO** o acompanhamento das coletas das amostras.

4.3. Compromete-se o **INTEGRADO** a cumprir as exigências técnicas quanto aos modos preventivos de lesões das aves, garantindo o bem-estar e o conforto das mesmas, e por conseqüência, a qualidade do produto no abatedouro.

4.4. As Partes reconhecem e concordam que qualquer inspeção realizada pela **NOME DA EMPRESA** tem como propósito unicamente o controle interno da **NOME DA EMPRESA**, tratando-se de mera inspeção superficial, não envolvendo análises e testes dos padrões de higiene e dos métodos utilizados pelo **INTEGRADO**, não importando, portanto, qualquer assunção de responsabilidade pela **NOME DA EMPRESA** por eventuais prejuízos ocasionados no período em que as aves se encontrem sob responsabilidade do **INTEGRADO**.

CLÁUSULA QUINTA – PROPRIEDADE DAS AVES ENTREGUES AO INTEGRADO

5.1. O **INTEGRADO** declara ter ciência inequívoca de que os lotes das aves (pintos de um dia) e insumos que lhe forem entregues para os fins deste contrato, mediante nota fiscal de remessa, são de propriedade exclusiva da **NOME DA EMPRESA**.

5.2. O **INTEGRADO** obriga-se a zelar e cuidar das aves (pintos de um dia) que lhe forem entregues para criação e engorda, até que as mesmas atinjam o peso programado para retorno, estando impedido(s) de vendê-las, desviá-las ou cedê-las a terceiros, responsabilizando-se pelos lotes entregues, até a efetiva devolução, na condição de fiel depositário, de acordo com as disposições contidas no artigo 627 e seguintes do Código Civil Brasileiro.

5.3. Na hipótese de ocorrência de mortalidade anormal de aves, o **INTEGRADO** obriga-se a comunicar tal fato à **NOME DA EMPRESA**, no prazo máximo de 3 (três) horas para que esta possa, em tempo hábil, verificar a causa e adotar as providências técnicas possíveis e necessárias, sem que tais providências acarretem para a **NOME DA EMPRESA** qualquer espécie de responsabilidade pelo evento.

CLÁUSULA SEXTA - RESPONSABILIDADE TRABALHISTA

6.1. As Partes declaram que não têm entre si qualquer tipo de vínculo trabalhista, não havendo entre a **NOME DA EMPRESA** e o **INTEGRADO** qualquer tipo de relação de subordinação.

6.2. O **INTEGRADO** é responsável por todos e quaisquer encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e obrigações acessórias relacionadas às suas atividades, seus empregados e pessoal a seu serviço, em especial as condições de segurança dos eventuais trabalhadores que possam participar do processo de criação e/ou apanha das aves.

6.3. O **INTEGRADO** compromete-se à apresentar à **NOME DA EMPRESA**, sempre que solicitado, cópias autenticadas das guias de recolhimento dos encargos previdenciários (INSS e/ou FGTS) quitadas e da folha de pagamento, relativamente às suas atividades no mês anterior, referentes aos contratos dos empregados que participam da execução deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

7.1. O **INTEGRADO** se responsabiliza pelo cumprimento das leis e regulamentos pertinentes à proteção do meio ambiente, inclusive pela obtenção e manutenção válida de todas as licenças e autorizações exigidas para o pleno desenvolvimento de suas atividades, devendo adotar, ainda, as medidas e procedimentos cabíveis, a fim de afastar qualquer agressão, perigo ou risco de dano ao meio ambiente que possa ser causado pelas atividades que desenvolve, ainda que contratadas ou delegadas a terceiros.

7.2. São de exclusiva responsabilidade do **INTEGRADO** e seus representantes, as sanções impostas pelas normas ambientais e por todos e quaisquer danos causados ao meio ambiente decorrentes do exercício de suas atividades ou sinistros de qualquer natureza.

7.3. O **INTEGRADO** se obriga a manter a **NOME DA EMPRESA** a salvo de todos e quaisquer ônus, riscos, prejuízos ou despesas decorrentes de eventuais danos ambientais ou autuações/sanções por descumprimento das leis e normas ambientais, seja perante órgãos ou entes de direito público, seja perante particulares ou entidades de natureza privada, reparando direta ou regressivamente todos os danos, prejuízos e/ou despesas causadas e eventualmente imputadas, direta ou indiretamente, à **NOME DA EMPRESA**.

7.4. Os lotes de aves e insumos a serem fornecidos pela **NOME DA EMPRESA** somente poderão ser alojados no imóvel utilizado pelo **INTEGRADO** se comprovada a existência de licença válida emitida pela FEPAM e/ou pelo órgão ambiental do Município onde está localizado o aviário do **INTEGRADO**.

7.5. O destino dos resíduos sólidos e líquidos originados das atividades objeto deste contrato deverá ser feito em estrita conformidade com a legislação ambiental aplicável, sendo de responsabilidade única e exclusiva do **INTEGRADO** adotar as providências necessárias, respondendo o mesmo perante os órgãos ambientais competentes em caso de qualquer infração ou violação às normas e procedimentos legais.

CLÁUSULA OITAVA – RESULTADO

8.1. As partes ajustam que o resultado devido ao **INTEGRADO** em virtude do processo de integração objeto deste contrato será pago por meio da entrega de aves vivas, devendo o valor ser calculado conforme fórmula constante da tabela por fator de produção das aves entregues.

8.2. A Tabela de Fator de Produção constante do Anexo I integra esse contrato para todos os fins e direitos, facultada sua substituição de comum acordo entre as partes.

8.3. O **INTEGRADO** poderá vender à **NOME DA EMPRESA** a parte das aves vivas que lhe couber no resultado, devendo esta efetuar o pagamento até o 30º dia útil após o abate do lote, através de depósito em conta bancária indicada pelo **INTEGRADO**, servindo o comprovante de depósito como prova da quitação.

8.4. Em não havendo impugnação do valor depositado, no prazo de 3 (três) dias a contar do depósito, entender-se-á como quitada a compra e venda realizada entre as partes relativas ao respectivo lote.

8.5. A **NOME DA EMPRESA** deverá informar, com a antecedência necessária, ao **INTEGRADO**, através de aviso por escrito e/ou telefone, por seus técnicos ou qualquer outro meio, a data e a hora aproximada para a retirada das aves de sua propriedade, facultado ao **INTEGRADO** o acompanhamento dos procedimentos de pesagem dos lotes de aves entregues.

CLÁUSULA NONA – DIREITO DE PREFERÊNCIA

9.1. O **INTEGRADO** assegura à **NOME DA EMPRESA** o direito de preferência na compra da parte de aves que lhe couber em razão do presente Contrato.

9.2. Caso o **INTEGRADO** tenha a intenção de receber suas quotas do resultado em aves vivas, deverá comunicar à **NOME DA EMPRESA**, antes do alojamento do lote, sua intenção de não vender a parte das aves vivas que lhe será cabível quando da partilha.

9.3. No retorno da produção, a parte considerada produção própria da **NOME DA EMPRESA** será acobertada pela emissão de Nota Fiscal de Entrada (retorno de remessa), já a parte considerada produção do **INTEGRADO** será acobertada com emissão de Nota Fiscal de Compra emitida pelo **INTEGRADO** para a **NOME DA EMPRESA**.

CLÁUSULA DÉCIMA – PRAZO

10.1. O presente Contrato é celebrado por prazo indeterminado, podendo ser denunciado por qualquer das partes, sem ônus ou penalidades, mediante notificação, por escrito, com antecedência mínima de 30 dias

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – VIGÊNCIA E TÉRMINO CONTRATUAL

11.1. Este Contrato entrará em vigor na data de sua assinatura pelas partes, podendo ser resolvido mediante simples comunicação por escrito à outra parte, nas seguintes hipóteses:

- (i) por qualquer das partes, se a outra parte entrar em regime de falência, de recuperação judicial ou extrajudicial, ou de liquidação judicial ou extrajudicial;
- (ii) por qualquer das partes, se a outra parte infringir quaisquer das cláusulas ou condições deste Contrato, hipótese em que incidirão as penalidades aqui previstas;
- (iii) por qualquer das partes, na ocorrência de caso fortuito ou de evento de força maior que prejudique ou impossibilite a continuidade das atividades objeto do contrato;

(iv) pela **NOME DA EMPRESA**, sem ônus ou penalidades, se o **INTEGRADO**: (a) ceder este instrumento, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento por escrito da **NOME DA EMPRESA**; (b) deixar de deter a posse e/ou a propriedade do imóvel e das instalações dos aviários; (c) não apresentar no prazo de 5 (cinco) dias da data da respectiva solicitação, a comprovação do adimplemento de suas obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e securitárias; ou (d) vir a falecer.

11.2. Sem prejuízo dos valores devidos até a data do efetivo término, fica desde já certo e ajustado que em nenhuma hipótese a **NOME DA EMPRESA** será responsável perante o **INTEGRADO** por quaisquer perdas e danos decorrentes da resolução a que o **INTEGRADO** tiver dado causa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Fica expressamente vedado ao **INTEGRADO** a transferência e/ou cessão deste contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento por escrito da **NOME DA EMPRESA**.

12.2. O **INTEGRADO** compromete-se, na medida das necessidades que a **NOME DA EMPRESA** estipular, a participar dos processos de financiamento dos insumos necessários ao processo criatório, ficando a **NOME DA EMPRESA** responsável por toda a quitação de qualquer ônus advindo do referido financiamento.

12.3. O **INTEGRADO** compromete-se a efetuar seguro para cobertura das instalações necessárias à execução deste contrato.

12.4. Qualquer omissão ou tolerância das Partes com respeito à aplicação dos termos e condições deste Contrato ou ao exercício dos direitos de acordo com este instrumento não constituirá novação ou renúncia, nem afetará o direito da Parte de exercer o referido direito em qualquer tempo.

12.5. Se qualquer dispositivo deste contrato ou sua aplicação, em qualquer extensão, for considerado ilegítimo ou não passível de execução, o restante do Contrato não será afetado por tais motivos.

12.6. As premissas descritas nos tópicos “Considerandos” deste Contrato, constituem, para todos os fins de direito, parte integrante e inseparável do mesmo, devendo subsidiar e orientar, seja na esfera judicial ou extrajudicial, qualquer divergência que venha a existir com relação ao aqui pactuado.

12.7. Todos os aditamentos e alterações a este Contrato, bem como quaisquer avisos ou comunicações que uma parte fizer à outra, somente terão valor se feitos por escrito.

12.8. Este instrumento contém o acordo integral estabelecido entre as partes com relação às atividades de integração. Quaisquer documentos, compromissos e avenças anteriores, orais, escritos ou de outra forma estabelecidos entre as partes e referentes ao objeto deste Contrato, serão considerados cancelados e não afetarão

ou modificação quaisquer dos seus termos ou obrigações estabelecidos neste instrumento, concedendo os contratantes reciprocamente, plena e irrevogável quitação das relações jurídicas anteriores, declarando nada terem a reclamar, seja a que título for.

12.9. As Partes estão cientes de todas as circunstâncias e regras que norteiam este negócio jurídico, e detêm experiência nas atividades que lhes competem por força deste contrato. O **INTEGRADO** declara ter conhecimento de todos os termos, condições e peculiaridades da operação objeto deste Contrato, e que com eles está plenamente de acordo. A **NOME DA EMPRESA**, por sua vez, não efetua nenhuma promessa, firma compromisso ou assegura os resultados do presente ou margens de lucro do **INTEGRADO** em decorrência deste Contrato.

12.10. As partes obrigam-se a tratar como confidenciais todas as informações relacionadas ao presente contrato e/ou que vierem a ter conhecimento em razão do presente e das condições deste, durante sua vigência e mesmo após o seu término, sendo vedada sua divulgação, qualquer que seja o meio utilizado.

12.11. Nenhuma das condições deste Contrato pode ser entendida como meio de constituir uma sociedade entre as partes. Em todas as atividades decorrentes deste contrato, cada parte deverá indicar claramente que age em nome próprio e não é representante da outra parte, não podendo em nome dessa outra parte fazer afirmações, declarações ou assumir qualquer tipo de responsabilidade, seja contratual ou de qualquer outra natureza.

12.12. Cada uma das partes, isolada e não solidariamente, responderá exclusivamente por suas próprias obrigações de empregador, principais e acessórias. Nos casos previstos em lei, os desembolsos ou reembolsos que uma parte fizer por falta imputada à outra, serão compensados na primeira apuração de contas que suceder ao fato.

As partes elegem o Foro da Comarca de Montenegro, Estado do Rio Grande do Sul, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste documento, em detrimento de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justas e contratadas, as partes celebram o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com as testemunhas abaixo.

MUNICÍPIO,

NOME DA EMPRESA

INTEGRADO

TESTEMUNHAS:

Nome:
CPF:
RG:

Nome:
CPF:
RG:

ANEXO 2 – Projeto de Granja para Frangos Caipiras

Autoria de André Luiz de Magalhães

Engetecno

www.engetecno.com.br

Registrado no INPI – Não reproduzir sem prévia autorização do autor do projeto

MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO

Nome da firma interessada no projeto:

Frango Natural Industria Avícola S/A

Localização do futuro estabelecimento:

Glorinha/RS

Natureza do estabelecimento:

GRANJA PARA FRANGOS CAIPIRAS - 800 FRANGOS/DIA

Responsável pelo projeto:

André Miranda

Área do terreno:

161.325,80m².

Área a ser construída:

GRANJA: 1.764,20m²

TOTAL: 14.113,60m²

Área útil:

14.113,60m²

Recuo do alinhamento:

Ver projetos em anexo.

Duração provável da obra:

06 meses.

Argamassa:

Reboco com massa grossa e massa fina sobre chapisco.

Fundações:

Viga baldrame apoiadas em sapatas de concreto, armadas convenientemente.

Pé direito:

GRANJA: 3,00 m de altura.

Forros:

GRANJA: Telha em aço galvanizado..

Portas:

GRANJA: Portas teladas.

Revestimento Geral:

GRANJA: Alvenaria com tela.

Pavimentação:

A área externa pavimentada com bloquetes de cimento.

Esquadrias:

GRANJA: Esquadrias metálicas, providas de tela.

Instalações de água:

Reservatório com capacidade para 20.000 litros em estrutura metálica.

Distribuição em tubos PVC.

Sistema de esgoto:

As águas servidas, após a caixa de decantação, são lançadas em lagoas de decantação.

Pintura geral:

Pintura em latex nas paredes e tinta esmalte sobre fundo anti-corrosivo nas esquadrias metálicas.

Local e Data

Nome da Empresa

Resp. Técnico

Eng. Civil

Fornecedores de Máquinas e Equipamentos para Avicultura

Wings

Jandira – SP
(11) 4789-4070
www.wingsltda.com.br

Origem

Cariacica – ES
(27) 3336-5826
www.metalurgicaorigem.com.br

Discometal

Goiânia – GO
(62) 271-3399
www.discometal.com.br

Fábrica Dove

São Paulo – SP
(11) 3864-7766
www.agrodove.com.br

Corti/Avioeste

Maravilha – SC
(49) 3664-8000
www.avioeste.com.br

Processamento de Ovos

Hauber Macanuda

Joinville – SC
(47) 423-0232
www.macanuda.com.br

Crisan

São Paulo – SP
(11) 6983-4446
www.crisan.com.br

Artabas

Bastos – SP
(14) 3478-1206
www.artabas.com.br

Zagas

São Paulo - SP
(11) 6953-3169
www.zagas.com.br

Casp

Amparo – SP
(19) 3808-8800
www.casp.com.br

Avifag

Rio Claro – SP
(19) 3534-3663
www.avifag.com.br

Clara

São Paulo – SP
(11) 5594-3010
www.clara.com.br

Etagro

Urussanga – SC
(48) 3465-1259
www.etagro.com.br

Multinox

Dourados – MS
(67) 3424-7070
www.multinox.ind.br

Yamasa

Rinópolis – SP
(18) 3583-1116
www.yamasa.com.br

Kilbra Máquinas

Birigui – SP
(18) 3643 3240
www.kilbra.com.br

Manual técnico de criação de galinhas caipiras

INTRODUÇÃO

A avicultura brasileira iniciou com Cabral, que trouxe para o Brasil os primeiros exemplares de aves de raça pura. Estas aves eram criadas soltas a campo e daí originou o nome popular de Galinha Caipira, nome originário do Tupi guarani. Devido ao sistema de produção utilizada até hoje, estas aves sofreram um processo de degeneração, com conseqüente perda de produção e produtividade, porém ainda existe em mais de 80% das propriedades mineiras, contribuindo para melhorar a alimentação das famílias e muitas vezes servindo como parte de renda auxiliando substancialmente a economia familiar. Merece, em função disto, um trabalho na área de extensão rural visando melhorar principalmente a produtividade destas criações ditas caipiras, para aumentar a disponibilidade de carne e ovos para consumo próprio ou para incremento de renda.

SELEÇÃO DO PLANTEL

Com este trabalho pretendemos provocar uma seleção do plantel existente visando seu melhoramento, descartando as aves que não se enquadram nos itens abaixo.

Escolha das Galinhas:

- Selecionar as galinhas que demonstram ser saudáveis, sem defeitos físicos e dóceis;
- Boa conformação corporal;
- Cristas e barbelas bem desenvolvidas;
- Por ovos com freqüência e de bom tamanho com formato regular;
- Menor tendência ao choco e manter-se em postura quando a maioria das galinhas estiverem em muda.

Escolha do Galo:

- Devem ser vigorosos, sadios, não apresentar defeitos físicos ou de aprumos;
 - Musculosos e pesados;
 - Sexualmente ativos;
 - Manter a proporção de um galo para dez galinhas;
 - Ser mantido no plantel no máximo 30 meses;
-

INTRODUÇÃO DE AVES MELHORADAS

É possível provocar o melhoramento genético do plantel, sem precisar mudar o sistema produção e com pouco investimento.

Para tanto recomendamos a introdução de aves já melhoradas geneticamente que serão cruzadas com aves do plantel previamente selecionadas.

As aves que recomendamos deverão apresentar características de dupla aptidão - carne e ovos.

- (vi) Raças Puras - Rhode Island Red, Plimouth Rock Bared, New Hampshire;
 - (vii) Aves híbridas de ovos vermelhos;
 - (viii) Isa Brown;
 - (ix) Hy-line Brown;
 - (x) Shaver Brown;
 - (xi) Label Rouge;
 - (xii) Aves Canadense - Paraíso Pedrez.
-

MANEJO DE PINTINHOS

A grande mortalidade dos pintinhos é verificada nas criações que não usam nenhuma tecnologia;

Os pintinhos requerem maiores cuidados principalmente nos primeiros 20 dias, pois eles não tem capacidade de regular sua temperatura corporal. por este motivo eles devem ser aquecidos pelas mães ou aquecimento artificial.

Após o nascimento deverão ser retiradas do ninho as cascas de ovos gerados e o material que foi utilizado no ninho como forro e trocando-o por material limpo e seco, deixando que a galinha abrigue sua ninhada.

Nas primeiras 24 horas após o nascimento não precisa dar alimentação pára os pintinhos, quando o produtor colocar para chocar várias galinhas e a eclosão não for uniforme pode-se juntar as ninhadas de forma que cada galinha não tome conta de mais 15 pintinhos.

Quando a propriedade for dotada de energia elétrica os pintinhos poderão ser colocados em pinteiros providos de comedouros, bebedouros e aquecimento através de uma lâmpada elétrica, que será usada 10 dias no verão e 15 dias no inverno.

A temperatura no interior do pinteiro deve ser regulada levantando ou abaixando a lâmpada ou compânula a gás, de acordo com o comportamento das aves. Quando

os pintinhos se amontoarem debaixo da fonte de aquecimento é sinal que estão com frio ou quando se afastarem muito da fonte indica que está muito quente.

Quando a opção for adquirir pintinhos melhorados de incubatórios sugerimos utilizar c[circulo de proteção, cama, comedouro e bebedouro e fonte de calor.

MANEJO DA RECRIA

- Após 30 dias o empenamento estará completo e as aves poderão ser soltas lentamente onde irão adquirir o hábito de ciscar e procurar alimento, e receberão o mesmo manejo das aves adultas.
- Nesta fase inicia-se a seleção das melhores aves para a reprodução, as demais serão engordadas e vendidas para o abate (machos e fêmeas).
- Os machos neste período são facilmente reconhecidos, estes são mais fortes (20%±) que as fêmeas e também tem a crista bem mais vermelha.

MANEJO DE AVES ADULTAS

As aves de reprodução que permanecerão no plantel devem ser sadias e estar em bom estado físico. Os machos também devem ser sadios, vigorosos e bons reprodutores.

Recomenda-se 1 galo para 10 galinhas para haver uma boa fertilidade.

Ninhos - deve-se utilizar 1 ninho para 4 galinhas e estes devem ser fechados à noite, para evitar que as aves durmam nele, e serão colocados em locais que ficarão na penumbra, pois ninhos muito claros no seu interior, as aves rejeitam e muito escuro as aves aninham.

A cama do ninho deve ser macia e confortável, feita com materiais como capim seco picado, casca de arroz, serragem e folha de fumo, que contribui para o controle ao piolho e sarna, deve ser mantido sempre limpo e com espessura de 7 a 10 cm.

Os ovos devem ser colhidos diariamente, estes terão dois destinos. Os destinados à comercialização, devem ser limpos e guardados em ambientes frescos, geladeiras ou caixas de isopor, afim de preservar sua qualidade. Deve-se ter o cuidado de armazenar os ovos com a extremidade mais fina voltada para baixo, afim de preservar a câmara de ar.

Ovos para incubação - devem ser colhidos mais vezes ao dia, sem trincas, sem sujeiras, tamanho médio para grande, formato normal. Condicionamento - em pentes com extremidade maior voltada para cima e num período máximo de 7 dias.

Para haver uma boa eclosão deve-se colocar de 9 a 13 ovos para que a galinha o cubra totalmente.

Próximo aos ninhos onde as galinhas estão chocando deve haver água e ração à vontade.

As aves devido a idade, desenvolvimento sexual incompleto, e com início de mudas precoces não produzem ovos, e portanto, devem ser descartados.

1 - Apresentamos a seguir um quadro para facilitar a seleção de galinhas em produção.

CARACTERES	AVES EM POSTURA	AVES FORA DE POSTURA
1) Crista e barbela	Grande, vermelho-vivo, macia e lustrosa.	Escura, ressequida, enrugada e escamosa.
2) Cloaca	Forma ovalada, aumentadas de tamanho, úmida e macia.	Redonda, pequena, enrugada e seca.
3) Bico e canela	Esbranquiçados e canela achatada.	Amarelos e canela roliça.
4) Plumagem	Gasta, pequenas, quebradas e sujas.	Bonita, completa e sem pontas quebradas.
5) Ossos Pélvicos	Finos, flexíveis e bem separados, cabendo dois ou mais dedos.	Duros, rígidos e muito próximos.
6) Abdômen	Distendido, flácido, fino e suave.	Contraído, duro e espesso.

É importante deixar boas chocadeiras para se fazer incubação natural dos ovos.

A postura ocorre com frequência de aproximadamente até 10 horas da manhã, portanto neste período as aves devem ficar presas.

ALIMENTAÇÃO

As aves caipiras são mais resistentes que as aves industriais, mas mesmo assim devem receber suplementação através de ração balanceada e volumosos, capaz de atender suas exigências nutricionais.

A ração balanceada deve ser fornecida em comedouros no interior do galinheiro na base de 60 g por dia por ave e cocho com mistura mineral para consumo à vontade.

Área de pastagem recomendada para cada ave adulta é de aproximadamente 10 m², pode-se utilizar capim quicuro, brachiaria, tifton, grama estrela, rami, confrei, quando houver área disponível recomenda-se dividi-la em piquetes e fazer o manejo rotativo, pode-se utilizar também restos de hortaliças.

Sugerimos o plantio de feijão Guandu, Girassol.

TABELA 1 - Rações Fareladas de Produção Caseira

Exemplo 1;

INGREDIENTE	QUANTIDADE NECESSÁRIA PARA 100 KG DE RAÇÃO (QUILOS)
-------------	---

Fubá de milho	73
Farelo de soja	22
Farinha de carne de ossos	5

Exemplo 2:

Fubá de milho	43
Quirera de arroz	30
Farelo de soja	22
farinha de carne de ossos	5

Exemplo 3:

Fubá de milho	62
Farelo de soja	18
Feijão-guandu	20

TABELA 2 - Sugestão de Mistura Mineral em Nível de Campo

Exemplo 1:

INGREDIENTES	PORCENTAGEM (%)	QUANTIDADE (Quilos)
Fosfato de Patos de Minas	42	21,00
Calcário	57	28,50
Sal Comum	1	0,50
TOTAL MISTURA	100	50,00

Exemplo 2:

INGREDIENTES	PORCENTAGEM (%)	QUANTIDADE (Quilos)
Calcário	68,0	34,00
Farinha de Osso Calcificada	31,0	15,50
Sal Comum	1,0	0,50
TOTAL MISTURA	100	50,00

ARRAÇOAMENTO DO PINTINHOS

Durante os primeiros 25 a 30 dias deverá ser fornecido aos pintinhos ração comercial de fase inicial à vontade em comedouro tipo bandeira, ou copo tipo pressão. Durante o dia a ração do comedouro deverá ser peneirada para retirada das impurezas. Neste período o consumo médio de ração é aproximadamente 1 kg, por ave, após este período as aves poderão ser soltas.

ÁGUA

Água é de vital importância para a criação, tanto para bebida quanto para a manutenção geral do aviário. A quantidade de água consumida pelas aves

normalmente é o dobro da que consomem em alimento. O fornecimento da água deve ser em toda a fase de sua vida pura e fresca, para satisfazer as necessidades metabólicas.

SANIDADE

A saúde é importante para que as aves sejam boas reprodutoras de carne e ovos. A manutenção da saúde é um conjunto de práticas que envolvem isolamento, higiene, profilaxia e combate sistemático a vermes e parasitas. Para introduzir aves no plantel, estas devem passar um período de isolamento de no mínimo 10 dias.

Todas as instalações e equipamentos e arredores da criação deverão ser limpos lavados e desinfetados a cada 15 dias.

Sugerimos uma solução de água e creolina na proporção de 3 a 5%.

Apresentamos a seguir uma sugestão de solução desinfetante para caiação de ninhos, pinteiros e galpões.

TABELA 3 - Solução Desinfetante para Caiação

Produto	Unidade	Quantidade
Água	Litros	24
Cal extinta	Quilos	1,800
Creolina	Litros	0,120

O piso das instalações deve ser forrado com uma "cama" que poderá ser de capim picado e seco, casca de arroz, sabugo de milho triturado, cepilho de madeira, etc.

Deve-se usar de 700 g a 1 kg de material de cama para cada m² de instalação. Esta deverá ser substituída a cada 90 dias ou parte da cama quando for molhada.

As poças d'água estagnadas e brejos devem ser esgotados e ou isolados, e os entulhos limpos retirados.

PROFILAXIA

Para esta criação recomendamos um programa mínimo de vacinação para controle de algumas doenças.

Esquema de Vacinação

IDADE	DOENÇA	TIPO DE VACINA	VIA DE APLICAÇÃO
10/15 dias	New Castle (Peste Aviária)	La Sota	Ocular
35/40	New Castle (Peste Aviária)	La Sota	Ocular

dias			
80/85 dias	New Castle (Peste Aviária)	La Sota	Ocular
3/3 meses	New Castle (Peste Aviária)	La Sota	Ocular
15 dias	Bouba (Caroço Pipoca)	Cepa Suave	Membrana da Asa
45 dias	Bouba (Caroço Pipoca)	Cepa Forte	Membrana da Asa
4/4 meses	Cólera Aviária (P. Multocida - Doença da Barbela)	Solução Aquosa)	Intra muscular peito/coxa.

OBSERVAÇÃO: As vacinas devem ser mantidas na geladeira (fora do congelador). Deve-se verificar a data de vencimento. As sobras de vacinas e frascos devem ser encineradas ou enterrados.

Vermifugação - Aplicar vermífugo a base de Piperazina ou Mebendazoli de 4 em 4 meses para todas as aves via água ou ração conforme recomendações da bula.

Combate a Ectoparasitas:

Sarnas/Piolhos: Quando ocorrer estes tipos de parasitas deve-se fazer um polvilhamento ou pulverização de todas as instalações e equipamentos e nas próprias aves, com drogas específicas.

Observação: Sugerir as recomendações do fabricante.

RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES

Quando a opção for adquirir pintinhos de incubatório para melhoramento do plantel algumas orientações devem ser seguidas:

- Adquirir pintinhos de incubatórios idôneos, vacinados contra Marek e Bloba Aviária;
- Colocar em círculo de proteção com fonte de aquecimento/água/ração;
- Colocar papel jornal sobre a "cama" e retirá-lo após 3 dias;
- Durante as primeiras horas de chegada somente água e açúcar a 5%, após 2 horas fornecer quirera de milho ou fubá médio, colocando nas bandejas e sobre o papel;
- Do 2º até o 30º dia fornecer ração inicial de frango de corte à vontade e soltá-los após este período.

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Localização: Locais secos livre de inundações, proteção natural contra ventos fortes, água de boa qualidade e localizados no mínimo a 50m da residência, isolado do fluxo normal do trânsito e de pessoal.

Materiais utilizados: Utilizando de preferência o material disponível na propriedade que permita manejar as aves corretamente.

Galinheiro:

Piso terra batido ou concretado;

Paredes laterais - 30 cm de altura alvenaria ou tábuas e completada até o teto arame 1,5" fio 18, treliça, bambu ou maneira;

Cobertura - cimento amianto, sapé, telha de barro;

Utilizar 4 aves por m²;

Orientação leste/oeste;

Pé-direito - 260 a 280 m;

Fazer um canal em volta da instalação para escoamento da água de chuva.

Dividir o galinheiro em três partes distintas:

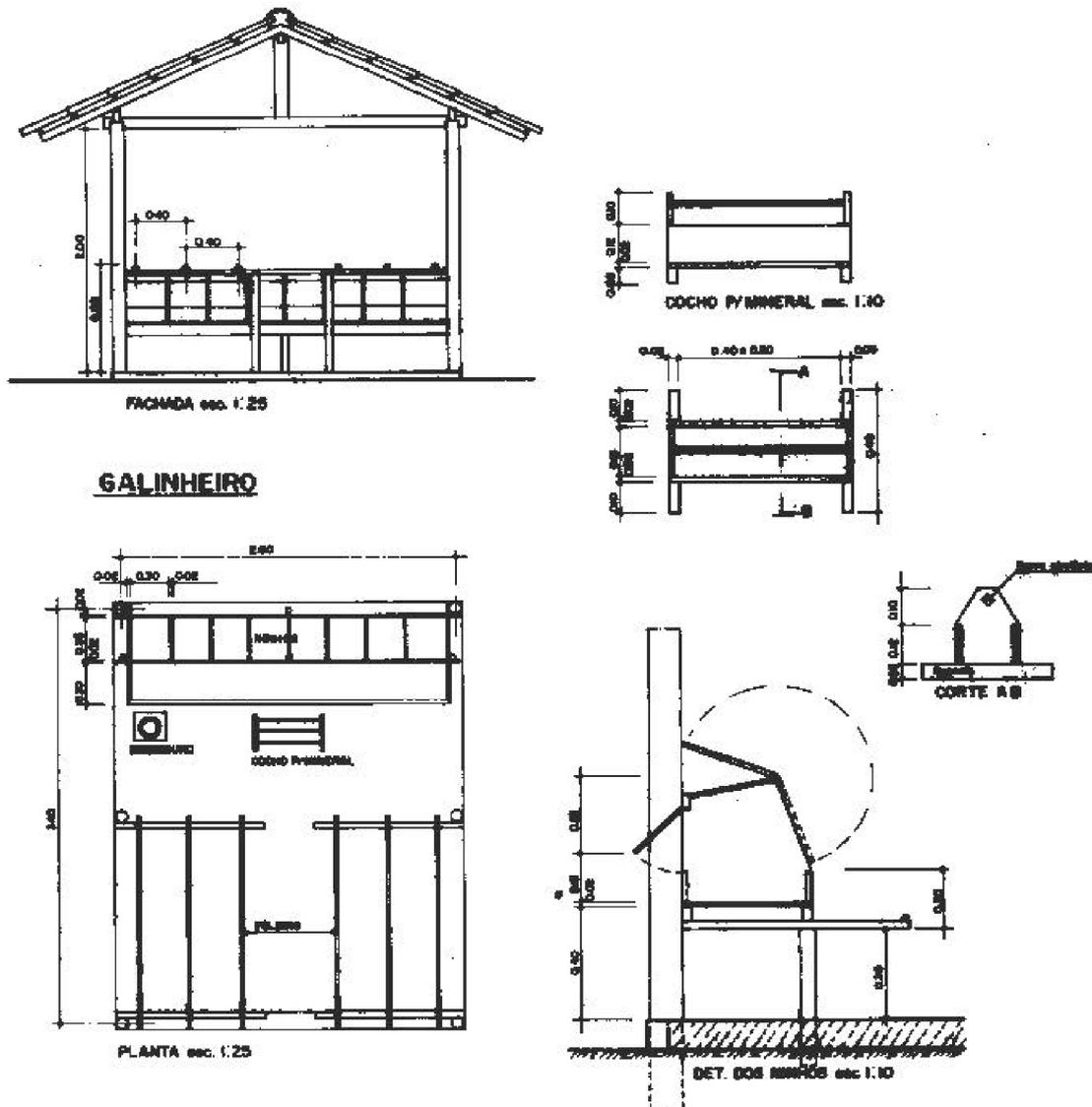
ABRIGO DE REPRODUÇÃO

- Ninhos: 1 para 4 aves - com madeira ou outro material disponível - dimensões: 35 x 35 x 35 e com altura do piso de 20 cm. Com fundo para casa de ração.
- Poleiros: 20 cm/ave espaçadas 40 cm e distante do piso 50 cm;
- Bebedouro: Tipo calha - feito em bambu, tubo de PVC ou chapa galvanizada, 2,5 cm/ave;
- Bebedouro pendular: 1 para cada 100 aves;
- Comedouro: Tipo cocho em madeira, bambu. Utilizar 5 cm linear por ave;
- Comedouro Tubular: 1 para cada 40 aves;
- Cocho para minerais;
- Iluminação: 1 lâmpada de 15 Watts para cada 5m²;
- Pinteiro:
- Deve ser equipado com círculo de proteção altura de 50 cm e 1,5 m de diâmetro;
- Compânula ou lâmpada para aquecimento;
- Comedouro tipo bandeira - 1 para 50 pintos com as seguintes medidas 40 x 50 x 5 cm;
- Bebedouro - Tipo copo de pressão 1 para cada 50 aves;

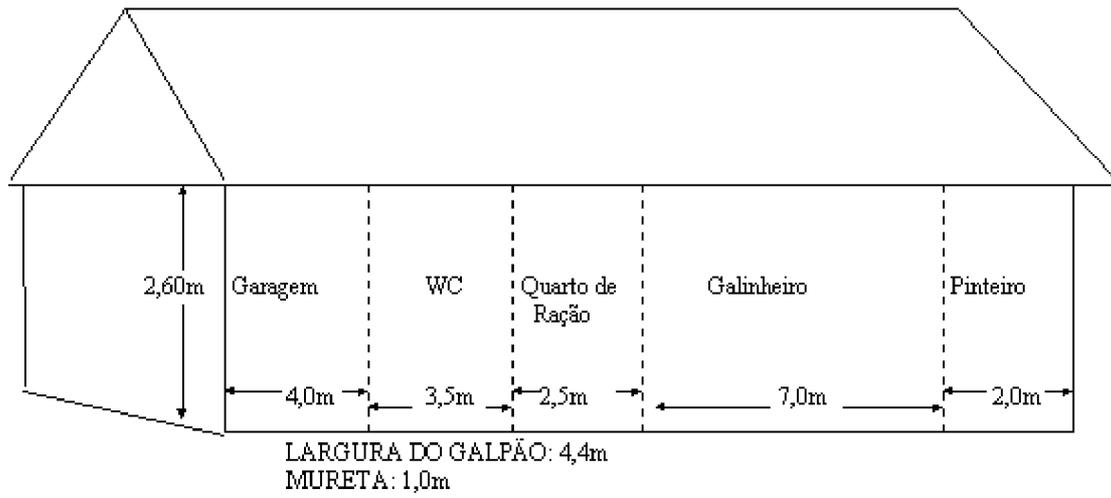
- Com a idade de 10 dias utilizar bebedouro e comedouros de aves adultas e retirando o círculo de proteção. Dimensões - 2 x 4,40m.
- Utilizar cortinas.

CASA DE RAÇÃO

- No seu interior estão localizados o fundo dos ninhos por onde serão colhidos os ovos;
- Dimensões: 4,40 x 2 m.



AVIÁRIO



ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Projetos, Licenças e Habite-se	vb	1,00	21.995,36	21.995,36
1.2	Barracão	m ²	185,20	39,07	7.235,32
1.3	Placa de identificação	und	1,00	205,06	205,06
1.4	Locação	m ²	1.852,00	1,00	1.860,51
1.5	Ligações definitivas	vb	4,00	334,86	1.339,46
1.6	Sondagem	pt	6,00	1.339,46	8.036,76
	SUB-TOTAL				40.672,46
2	TRABALHO EM TERRA				
2.1	Tapume	m ²	617,33	6,70	4.134,47
2.2	Escavação	m ³	2.191,36	5,58	12.230,16
2.3	Limpeza do terreno	m ²	2.222,40	0,56	1.240,34
2.4	Reaterro manual	m ³	1.753,09	3,35	5.870,48
2.5	Aterro compactado	m ³	1.852,00	3,35	6.201,70
	SUB-TOTAL				29.677,14
3	FUNDAÇÃO				
3.1	Sapata corrida concreto ciclope	m ³	1.232,64	89,30	110.071,45
3.2	Baldrame concreto ciclope	m ³	205,44	156,27	32.104,17
3.3	Bloco concreto ciclope	m ³	33,67	200,92	6.765,49
	SUB-TOTAL				148.941,11
4	ESTRUTURA DE CONCRETO				
4.1	Forma em madeira	m ²	3.104,05	27,91	86.619,75
4.2	Forma em compensado	m ²	-	27,91	-
4.3	Armação CA 50/CA-60	kg	3.115,27	14,97	46.630,84
4.4	Concreto FCK = 18 mpa	m ³	207,68	200,92	41.727,82
4.5	Desforma	m ²	3.104,05	4,07	12.646,48
	SUB-TOTAL				187.624,90
5	COBERTURA				
5.1	Estrutura metálica com cobertura em telhas de aço galvanizado	m ²	16.840,00	66,97	1.127.825,12
5.2	Estrutura de madeira	m ²	-	55,74	-
5.3	Telha cerâmica tipo plan	m ²	-	37,46	-
5.4	Calhas	ml	194,65	23,44	4.562,79
	SUB-TOTAL				1.132.387,90
6	PAVIMENTAÇÃO				
6.1	Camada impermeabilizadora	m ³	55,56	39,07	2.170,59
6.2	Camada niveladora	m ²	1.852,00	7,81	14.470,63

7	TRATAMENTOS				
7.1	Impermeabilização de calhas	m ²	97,33	8,93	869,10
7.2	Impermeabilização de lajes	m ²		95,80	-
	SUB-TOTAL				869,10
8	PAREDES/PAINEIS				
8.1	Alvenaria tijolo - paredes comuns	m ²	10.272,00	18,98	194.918,18
8.2	Alvenaria tijolo - alicerces	m ²	4.451,20	22,32	99.370,05
	SUB-TOTAL				294.288,24
9	ESQUADRIAS C/ FERRAGENS				
9.1	Portas em estrutura metálica	m ²	-	235,04	-
9.2	Janelas com vidros	m ²	-	245,57	-
9.3	Portas para Câmara Frigorífica	und	-	2.991,40	-
	SUB-TOTAL				-
10	REVESTIMENTO				
10.1	Chapisco	m ²	29.446,40	1,34	39.442,27
10.2	Emboço	m ²	29.446,40	5,69	167.629,64
10.3	Reboco paulista	m ²	29.446,40	6,59	193.924,48
10.4	Azulejos	m ²	-	24,56	-
	SUB-TOTAL				400.996,39
11	SOLEIRAS E PEITORIS				
11.1	Soleira em granito cinza - 16cm largura	m ²	-	156,27	-
11.2	Peitoril em granito cinza - 16cm largura	m ²	-	156,27	-
	SUB-TOTAL				-
12	PINTURA				
12.1	Massa acrílica	m ²	29.446,40	4,46	131.474,23
12.2	Pintura acrílica	m ²	29.446,40	4,69	138.047,94
12.3	Pintura à óleo	m ²	10.272,00	3,57	36.690,48
12.4	Esmalte sintético	m ²	-	6,03	-
	SUB-TOTAL				306.212,65
13	INSTALAÇÕES				
13.1	Elétricas				
	Pontos de luz	und	123,00	128,79	15.841,05
	Pontos de força - 100 a 600W	und	61,00	101,58	6.196,12
	Pontos de interruptores	und	42,00	79,51	3.339,34
	Quadro de distribuição p/ 36 circ. C/ barramento	und	4,00	1.071,57	4.286,27
	Cabo isolado de 25mm ²	m	530,91	17,75	9.422,45
	Cabo isolado de 50mm ²	m	922,30	33,36	30.771,22
	Malha de aterramento completo	und	4,00	729,74	2.918,95
	Eletrodutos e conexões PVC	m	726,60	9,04	6.569,46

13.2	Telefonia				
	Central telefônica	und	1,00	2.455,68	2.455,68
	Tomada para telefone	und	18,00	12,00	216,00
	Cabeamento telefônico	m	493,74	3,35	1.653,37
	Eletrodutos e conexões PVC	m	246,87	7,81	1.928,94
	Caixa de passagem em alvenaria	und	-	181,64	-
	Caixas de passagem metálica 30x30cm	und	-	39,07	-
	SUB-TOTAL				6.253,98
13.3	Água fria				
	Pontos de água fria	und	84,00	267,89	22.502,92
	SUB-TOTAL				22.502,92
13.4	Esgoto sanitário				
	Pontos de esgoto sanitário	und	42,00	290,22	12.189,08
	Caixas de inspeção em PVC	und	8,00	502,30	4.018,38
	SUB-TOTAL				16.207,46
13.5	Drenagem superficial				
	Tubos de 150mm	m	-	24,56	-
	SUB-TOTAL				-
13.6	Contra incêndio				
	Extintor de pó químico - 6 kg	und	7,00	576,35	4.034,43
	Extintor de gás carbônico - 6 kg	und	7,00	576,35	4.034,43
	Hidrantes	und	2,00	1.004,59	2.009,19
	Mangueira de 30m c/ caixas metálicas	und	2,00	2.692,31	5.384,63
	Tubos e conexões galvanizadas - 80mm	m	30,00	92,47	2.774,02
	SUB-TOTAL				18.236,70
13.7	Lógica				
	Pontos de lógica	und	3,00	203,15	609,45
	Eletrodutos e conexões PVC	m	926,00	7,81	7.235,32
	Cabeamento de lógica	m	1.852,00	6,81	12.610,12
	Equipamentos (swite, rack, etc)	vb	1,00	27,91	27,91
	SUB-TOTAL				20.482,80
13.8	Tratamento de Efluentes				
	Instalações completas	vb	1,00	109.976,79	109.976,79
	SUB-TOTAL				109.976,79
	SUB-TOTAL - item 13				275.911,78
14	ISOLAMENTO TÉRMICO				
14.1	Isolamento Térmico	m²	-	87,06	-
	SUB-TOTAL				-
15	LOUÇAS E METAIS				
15.1	Vaso sanitário c/ caixa acoplada	und	-	245,57	-
15.2	Lavatórios com torneiras	und	-	223,24	-
	SUB-TOTAL				-
16	ENCERRAMENTO				
16.1	Limpeza de cerâmica e korodur	m²	1.852,00	1,34	2.480,68
16.2	Limpeza de vidros	m²	-	3,35	-
16.3	Limpeza da obra	m²	1.852,00	4,35	8.062,21
	SUB-TOTAL				10.542,89

Cronograma físico-financeiro

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.672,46	16.288,98 40%	16.288,98 40%	4.067,25 10%	4.067,25 10%		
2	TRABALHO EM TERRA	29.677,14	8.903,14 30%	8.903,14 30%	5.935,43 20%	5.935,43 20%		
3	FUNDAÇÃO	148.941,11	7.447,06 5%	7.447,06 5%	44.682,33 30%	44.682,33 30%	29.788,22 20%	14.894,11 10%
4	ESTRUTURA DE CONCRETO	187.624,90	3.752,50 2%	5.628,75 3%	22.514,99 12%	24.391,24 13%	46.906,23 25%	46.906,23 25%
5	COBERTURA	1.132.387,90			67.943,27 6%	90.591,03 8%	192.505,94 17%	181.182,06 16%
6	PAVIMENTAÇÃO	137.512,33					2.750,25 2%	4.125,37 3%
7	TRATAMENTOS	869,10						
8	PAREDES/PAINÉIS	294.288,24			44.143,24 15%	44.143,24 15%	73.572,06 25%	73.572,06 25%
9	ESQUADRIAS C/ FERRAGENS	-						
10	REVESTIMENTO	400.996,39			8.019,93 2%	12.029,89 3%	48.119,57 12%	52.129,53 13%
11	SOLEIRAS E PEITORIS	-						
12	PINTURA	306.212,65						
13	INSTALAÇÕES	275.911,78			5.518,24 2%	8.277,35 3%	27.591,18 10%	27.591,18 10%
14	ISOLAMENTO TÉRMICO	-						
15	LOUÇAS E METAIS	-						
16	ENCERRAMENTO	10.542,89						
	TOTAL	2.965.636,90	36.371,68 1,23%	38.247,93 1,29%	202.824,67 6,84%	234.117,76 7,89%	421.233,44 14,20%	400.400,54 13,50%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.672,46						
2	TRABALHO EM TERRA	29.677,14						
3	FUNDAÇÃO	148.941,11						
4	ESTRUTURA DE CONCRETO	187.624,90	18.762,49 10%	18.762,49 10%				
5	COBERTURA	1.132.387,90	192.505,94 17%	181.182,06 16%	90.591,03 8%	79.267,15 7%	56.619,40 5%	
6	PAVIMENTAÇÃO	137.512,33	9.625,86 7%	11.000,99 8%	20.626,85 15%	20.626,85 15%	34.378,08 25%	34.378,08 25%
7	TRATAMENTOS	869,10		130,37 15%	304,19 35%	304,19 35%	130,37 15%	
8	PAREDES/PAINÉIS	294.288,24	29.428,82 10%	29.428,82 10%				
9	ESQUADRIAS C/FERRAGENS	-	0,00 20%	0,00 20%	0,00 25%	0,00 25%	0,00 5%	0,00 5%
10	REVESTIMENTO	400.996,39	100.249,10 25%	100.249,10 25%	40.099,64 10%	40.099,64 10%		
11	SOLEIRAS E PEITORIS	-			0,00 50%	0,00 50%		
12	PINTURA	306.212,65			15.310,63 5%	45.931,90 15%	91.863,79 30%	153.106,32 50%
13	INSTALAÇÕES	275.911,78	41.386,77 15%	41.386,77 15%	27.591,18 10%	27.591,18 10%	27.591,18 10%	41.386,77 15%
14	ISOLAMENTO TÉRMICO	-				0,00 25%	0,00 25%	0,00 50%
15	LOUÇAS E METAIS	-	0,00 5%	0,00 5%	0,00 20%	0,00 20%	0,00 25%	0,00 25%
16	ENCERRAMENTO	10.542,89					2.108,58 20%	8.434,31 80%
	TOTAL	2.965.636,90	391.968,99 13,22%	382.140,60 12,89%	194.523,52 6,56%	213.820,90 7,21%	212.691,39 7,17%	237.305,48 8,00%