

RODOLFO DOS SANTOS

**MUDANÇAS NO MERCADO PARANAENSE DE POSTURA COMERCIAL:
O CASO DA GRANJA CASAGRANDE LTDA.**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Econômicas, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito para conclusão de curso.

Orientador: Wellington Pereira

**CURITIBA
2008**

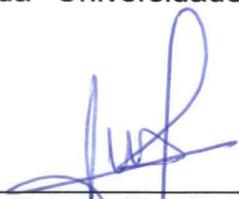
2008
TERMO DE APROVAÇÃO

RODOLFO DOS SANTOS

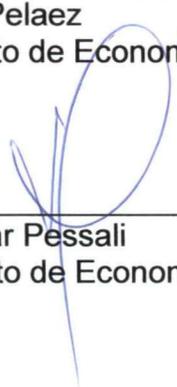
MUDANÇAS NO MERCADO PARANAENSE DE POSTURA COMERCIAL:
O CASO DA GRANJA CASAGRANDE LTDA.

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Econômicas, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito para conclusão de curso.

Orientador: _____


Prof. Wellington Pereira
Departamento de Economia, UFPR


Prof. Victor Pelaez
Departamento de Economia, UFPR


Prof. Huáscar Pessali
Departamento de Economia, UFPR

Curitiba, 04 de novembro de 2008.

RESUMO

O mercado de ovos de galinhas poedeiras evoluiu muito da década de 1990 até os dias de hoje. Acompanhando novas tendências este mercado transformou simples proprietários rurais em grandes empresários.

O propósito do presente texto é realizar uma breve análise descritiva acerca do mercado de galinhas poedeiras no período de 1996 a 2007, com foco na empresa Granja Casagrande Ltda., demonstrando os aspectos que motivaram seu crescimento sob a visão neoschumpeteriana ou evolucionista da inovação tecnológica. A abordagem prima pelos conceitos que analisam de forma dinâmica o processo inovativo e tecnológico no ambiente econômico em que está inserida a firma no sistema capitalista.

Palavras-chave: Mercado de galinhas de postura, teoria neoschumpeteriana, comportamento da firma.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO	3
2.1 O CRESCIMENTO DA FIRMA.....	3
2.1.1 Limitações ao Tamanho	7
2.1.2 A Habilidade em Mobilizar Recursos Financeiros.....	8
2.2 APRENDIZADO TECNOLÓGICO	9
2.3 CONCORRÊNCIA E MERCADOS	13
3. O MERCADO DE OVOS DE GALINHAS DE POSTURA	16
3.1 O MERCADO DE OVOS NO BRASIL	20
4. O MERCADO DE OVOS NO PARANÁ: O CASO DA EMPRESA GRANJA CASAGRANDE	29
4.1 HISTÓRICO DA EMPRESA GRANJA CASAGRANDE	30
4.2 DECISÕES QUE ALTERARAM A TRAJETÓRIA DA EMPRESA.....	31
4.3 RECOMBINAÇÃO DE RECURSOS E O APRENDIZADO INTERNO	32
4.4 AQUISIÇÃO, PARCERIAS E O SALTO PRODUTIVO.....	37
4.5 MERCADO E CONCORRÊNCIA PARA A EMPRESA	41
5. CONCLUSÃO	46
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - MODELOS DE DEBICAGEM.....	17
Figura 2 - ESQUEMA DE MERCADO DE AVES DE POSTURA	19

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - PADRÃO DE MANEJO PARA AVES DE POSTURA.....	18
Gráfico 2 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE OVOS NO BRASIL.....	21
Gráfico 3 – DISTRIBUIÇÃO NO MERCADO DE OVOS EM CURITIBA E REGIÕES, POR EMPRESA – 2006.....	Erro! Indicador não definido.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – DISTRIBUIÇÃO (%) DAS PROPRIEDADES POR ESCALA DE PRODUÇÃO (NÚMERO DE AVES).	26
Tabela 2 – CONTROLE DE PRODUÇÃO SEMANAL – GRANJA CASAGRANDE	34
Tabela 3 – PRODUTIVIDADE PADRÃO DE GALINHAS HY LINE.	36

1. INTRODUÇÃO

Durante a década de 1990 o mercado de ovos de galinhas poedeiras no Paraná passou por profundas modificações. Com novas técnicas de manejo, a incorporação do computador nas apurações de resultados, ou mesmo a boa fase que atravessava, deixava clara a necessidade dos produtores paranaenses investirem em tecnologia para continuar no mercado, cada vez mais competitivo (GESSULI, 2004).

Embora a biotecnologia e as novas formas de produção tenham contribuído muito para o crescimento produtivo este mercado ainda está muito aquém dos encontrados em diferentes países. O baixo consumo de ovos pelos brasileiros representa uma barreira à expansão da produção, bem como a dificuldade em exportar ovos para outros países, pelas rígidas normas de sanidade.

Visto como um alimento barato, o ovo tem um papel muito importante na alimentação, principalmente na camada mais pobre da população, muitas vezes utilizados para projetos sociais (como a inclusão de ovos na merenda escolar). O que torna o comércio de ovos importante na economia nacional é seu volume produtivo que chegou a 3,5 bilhões de Reais em 2007, segundo a UBA (2008).

Houve mudanças no cenário produtivo do mercado de galinhas poedeiras na década de 1990 e o objetivo deste trabalho é apresentar as modificações tecnológicas e as estratégias de inovação e comercialização utilizadas neste mercado, tendo como foco a Granja Casagrande Ltda.

A Granja Casagrande, fundada em 1996, começou suas atividades com apenas cinco mil aves em uma chácara particular na região de Campo Magro. Hoje ela faz parte do seleto grupo de empresas com alto nível de automação. Sem recursos para grandes investimentos a Granja Casagrande conseguiu ampliar seu plantel para 320 mil unidades através de parcerias produtivas, de ensino e instituições financeiras.

Para que se possa analisar como se deu a expansão da empresa apresenta-se, no próximo capítulo, uma revisão bibliográfica a fim de entender os elementos que identificam a empresa no mercado onde ela atua. Para tanto será discutida a teoria do crescimento da firma, o comportamento da unidade administrativa nas tomadas de decisões, suas limitações quanto ao crescimento e a

habilidade da empresa em adquirir recursos financeiros. Posteriormente será apresentado o aprendizado tecnológico e como a empresa, através da rotina, consegue transformar seus recursos produtivos em vantagens. Posteriormente, será feita uma breve discussão sobre o mercado e a concorrência, destacando as várias posições adotadas pelas empresas para manter a competitividade em um ambiente seletivo.

O terceiro capítulo trata do mercado de ovos de galinha de postura, descrevendo suas principais características, atores e sua importância no cenário produtivo nacional. No quarto capítulo é feito um breve relato da Granja Casagrande, traçando sua trajetória desde a sua abertura até os dias atuais. Será observado o modo de tomada de decisões e as estratégias que levaram a empresa a crescer dentro do ambiente de concorrência, pautando-se nas teorias sumarizadas no Referencial Teórico. Por fim, apresenta-se uma breve conclusão sobre o estudo realizado.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Várias correntes teóricas explicam a trajetória de uma empresa dentro de seu mercado de atuação. Neste capítulo são apresentadas algumas contribuições teóricas de linhagem neoschumpeteriana no que se refere à análise da firma. Neste sentido, a firma é vista como um instrumento de decisões administrativas que está inserida em um ambiente dinâmico motivado pelas competências individuais presente nas empresas.

Para tratar desta temática este Referencial Teórico está dividido em três subitens. O primeiro deles aborda o Crescimento da Firma como um importante elemento para entender como se dá o posicionamento das firmas no âmbito concorrencial. São apresentados os conceitos relacionados aos fatores que limitam o crescimento e a habilidade do administrador em arrecadar recursos financeiros. No segundo tópico faz-se uma breve discussão sobre o aprendizado tecnológico, destacando a importância da rotina empresarial na definição de produtos e processos inovadores e em como se caracteriza o processo de aprendizado. Discute-se, assim, o papel das inovações e das estratégias para o sucesso da firma. O terceiro e último tópico apresenta uma discussão sobre mercado e concorrência. Desta maneira, procura-se apresentar os argumentos relacionados às aplicações práticas dos avanços tecnológicos para as firmas individuais e como se caracteriza a concorrência diante das ações administrativas de cada agente.

2.1 O CRESCIMENTO DA FIRMA

Examinar os mecanismos de crescimento da firma é importante para entender o comportamento das empresas dentro de um ambiente de concorrência e identificar as manobras que as diferenciam uma das outras.

Os autores que desenvolveram a abordagem neoclássica (tradicional) de análise do comportamento da firma estabeleceram que ela deveria atuar como um agente maximizador de lucro. Deste modo, todas as firmas estão atuando em um modelo de equilíbrio entre oferta e demanda. Nesta visão, o conjunto de firmas nada mais seria que pequenas unidades fixas e aleatórias de maximização de lucros,

agindo por seu próprio interesse dentro de um mercado cuja demanda já está dada e que jamais será caracterizado por excesso de oferta e de demanda (SZMRECSÁNYI, 2006).

O fato da vertente neo-schumpeteriana ser o sustentáculo do referencial teórico deste trabalho se justifica devido ao efetivo papel que o empresário desempenha frente às atividades econômicas da firma e por sua visão de que o processo inovador resulta de escolhas condicionadas ao ambiente competitivo. Neste contexto a tecnologia é uma ferramenta de que o empresário dispõe e um fator endógeno ao sistema, seu uso leva à competitividade e à evolução (dinamismo) do mercado.

O empresário é, assim, o responsável por conduzir (aceitar ou refutar) mudanças tecnológicas ocorridas no mercado. Ele é o gestor da firma, quem decide transformar as invenções em formas comercializáveis, e é quem levanta recursos para transformar idéias em inovações (BAPTISTA, 2002)

A firma (gerenciada pelo empresário descrito acima) está inserida em um ambiente de concorrência seletiva, de modo que no mercado onde ela atua prevalece o processo descrito por SCHUMPETER (1982) como destruição criadora (ou criação destrutiva)¹. Na articulação dessas relações de concorrência tende a ocorrer premiação das idéias inovadoras e punição daqueles que não acompanham a evolução do mercado (da demanda). Denota-se, assim, a imagem do empresário inovador e sua habilidade criativa de empreender novos produtos, processos ou mesmo novos mercados.

Esta abordagem sobre a organização empresarial aponta que a firma (em suas estratégias) tem como objetivo a agregação de valor aos produtos e o crescimento no longo prazo. As condições de incerteza, ambientes em mudança e intensa competição são alguns dos fatores que levam as organizações empresariais a procurar modelos de aprendizagem e de criação de novos conhecimentos (OLIVEIRA, 2002).

Neste sentido, a rotina passa a ser um elemento estratégico para as firmas e, respectivamente, seu futuro, pois a dinâmica cotidiana será determinante no

¹ Conceito que descreve as inovações como responsáveis pela destruição de antigas formas de produzir, formando um novo modelo de desenvolvimento econômico, relevante ao mercado até que outras inovações tomem seu lugar.

processo de desenvolvimento e de tomada de decisões no amanhã (MEDEIROS, 2006).

Um grande referencial para este tema foi proposto por Edith Penrose em seu livro “A Teoria do Crescimento da Firma”, lançado em 1956. PENROSE (2006) analisa a firma como um conjunto de recursos produtivos alocados por decisões administrativas de organização simples ou complexa, dotada de autonomia decisória capaz de definir e implantar estratégias de longo prazo, dependendo dos requisitos individuais de cada firma. Há desta maneira, uma capacidade da empresa em recombinar seus recursos produtivos para atender suas deficiências produtivas ou mesmo para desenvolver novos produtos e processos de modo que ela pode se expandir e se modificar na medida em que ocorre o seu crescimento. Assim, a definição de firma enfatiza a autonomia administrativa, indicando que é esta a área que define suas fronteiras de expansão.

Outro fato relevante é a busca pelo lucro das empresas. Os empresários podem ou não ser donos do capital empregado na firma. Quando está na condição de funcionário assalariado, a motivação deste empresário se dá pela busca do crescimento pessoal, por sucesso profissional e a satisfação que o cargo de chefia pode proporcionar. Nesta situação a administração da firma ganha complexidade que torna inútil atribuir o crescimento da firma apenas à maximização do lucro, pois também devem ser consideradas as diferentes motivações que movem os agentes da empresa (PENROSE, 2006).

É por esses resultados que o empresário desempenha papel relevante no contexto do exame do crescimento da firma. A ele são atribuídas as transformações organizacionais que promovem a diferenciação de sua empresa perante as demais, e é esta habilidade de mutação que promove a expansão.

Além disso, PENROSE (2006) examina todo o conjunto de recursos presentes na firma os quais podem ser tangíveis e intangíveis, e estão interligados dentro de uma estrutura administrativa formando uma “memória de funções” através da rotina. Ao longo do tempo se desenvolve um aprendizado, tácito² ou codificado, capaz de promover o desenvolvimento de novas ferramentas de análise. Cria-se, então, um pressuposto para o crescimento da firma baseado em um processo social

² Conhecimento tácito é aquele em que o indivíduo adquire através do uso, da prática, da interação; é o aprendizado acumulado ao longo do tempo.

de aprendizado, onde as relações internas da firma constituem os mecanismos necessários para a sua expansão.

Nos parágrafos anteriores foram discutidas as transformações ocorridas na firma através da recombinação e alocação dos recursos. Estes elementos estão ligados ao conceito de “oportunidades produtivas”, ou seja, todas as possibilidades vislumbradas como aproveitável pelo administrador para constituir ou mesmo complementar sua oferta no mercado. Cabe à unidade administradora identificar as oportunidades para que estas se revertam em vantagens, seja expandindo sua participação no mercado ou criando uma nova demanda e um novo hábito de consumo, seja pela modificação dos métodos produtivos. Estas mudanças levam à chamada “destruição criativa”, conceito utilizado para representar a substituição de paradigmas de produção e ou consumo (PENROSE, 2006).

Segundo SCHUMPETER, (1982, pg.145) as características descontínuas do processo inovação, conseqüentes de adversidades do ambiente político/econômico apresentadas no conceito de destruição criativa podem ser explicadas na passagem:

“... O capitalismo, então, é, pela própria natureza, uma forma ou método de mudanças econômicas, e não apenas nunca está, mas nunca pode estar, estacionário. E tal caráter evolutivo do processo capitalista não se deve meramente ao fato de vida econômica acontecer num ambiente social que muda e, por sua mudança, altera os dados da ação econômica; isso é importante e tais mudanças (guerras, revoluções e assim por diante) freqüentemente condicionam a mudança industrial, mas não são seus motores principais. Tampouco se deve esse caráter evolutivo a um aumento quase automático da população e do capital ou aos caprichos do sistema monetários, para os quais são verdadeiras exatamente as mesmas coisas. O impulso fundamental que inicia e mantém o capitalista decorre os novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, os novos mercados, das novas formas de organização industrial que a empresa capitalista cria...”

Uma teoria do crescimento das firmas constitui essencialmente um exame das mutáveis oportunidades produtivas. Estas oportunidades estão ligadas ao poder criativo do empresário, sendo assim, escassos. Para encontrar limite ao crescimento ou uma restrição ao seu ritmo deve-se considerar que as oportunidades da firma são limitadas a qualquer período (PENROSE, 2006, p.72).

Abordados os determinantes do crescimento da firma, é necessário identificar quais são os limites a esta expansão.

2.1.1 Limitações ao Tamanho

O limite à produção, em um modelo de concorrência pura ou perfeita, só é encontrado no pressuposto de que o custo de produção de uma unidade aumenta à medida que quantidades adicionais são produzidas. Um dos pressupostos básicos da análise microeconômica é que o mercado é tido como o melhor instrumento de alocação de recursos, desde que respeitadas determinadas premissas. Como resultado, a interação entre consumidores e firmas no mercado levará a um ponto ótimo de equilíbrio definindo uma determinada quantidade de produção e um determinado preço.

Para esta abordagem, VARIAN (2000) descreve um setor composto por várias empresas produzindo de forma idêntica e representando uma pequena parte do mercado, concluindo que o preço de mercado do produto em questão é predeterminado.

Para o autor, além da necessidade de um grande número de empresas, o modelo de concorrência perfeita ainda necessita das premissas da maximização dos lucros, da oferta de produtos homogêneos, facilidade para a entrada e saída de empresas no mercado com perfeita mobilidade de fatores e que exista livre circulação de informações. Respeitando esses pressupostos a concorrência entre as firmas fará o preço ser justo do ponto de vista social, e a sociedade produzirá com máxima eficiência (VARIAN, 2000).

Diferentemente dessa abordagem, PENROSE (2006) apresenta que o limite de expansão para outras formas de concorrência pode ser explicado usando o pressuposto de que a firma, sendo o conjunto de atividades gerenciais e administrativas, cria diferentes fronteiras de expansão. Logo, o limite da taxa de crescimento se dá pela quantidade de conhecimentos existentes na firma, e o seu tamanho por sua eficiência administrativa. Segundo a autora as limitações ao crescimento da firma podem ser explicadas por três diferentes maneiras: a limitação via administração, mercado e incerteza.

A primeira limitadora via custos crescentes de produção. O segundo caso atua na condição de causador de receitas decrescentes de vendas. E o terceiro elemento importa por criar insegurança capaz de reter novos investimentos.

PENROSE (2006) observa que a administração vista como um fator fixo, ou seja, voltada para a maximização dos lucros, torna a investigação da limitação ao tamanho insatisfatória. Assim, se a diversificação de produtos é baixa, a empresa fica amarrada a determinados produtos, transformando o mercado em seu limitador ao crescimento.

Para a abordagem adotada neste trabalho, a firma é vista como uma unidade produtora flexível capaz de produzir para uma demanda já estabelecida ou criar uma nova, desfazendo a idéia de que caindo as curvas de demanda de produto, torna-se negativa a receita líquida esperada de unidades adicionais por investimento.

A partir de outro conceito de firma, torna-se possível reconhecer que uma "firma", com seus recursos adequados à sua disposição, passa a ser capaz de produzir qualquer coisa para a qual possa encontrar ou criar uma demanda, e que passa a ser uma questão de gosto ou de conveniência falar do "mercado" ou dos recursos da própria firma como fator limitante à sua expansão (PENROSE, 1995, p.46).

Na afirmação acima, a autora destaca a competência da firma em inovar, em recombina recursos a fim de romper as barreiras tradicionais, promovendo o crescimento de sua produção. Assim, a firma pode ser expandida não apenas pelo aumento do consumo no mercado, mas também por suas inovações, aumentando sua oferta ou mesmo criando uma nova demanda.

Portanto não basta recorrer à demanda para determinar o tamanho ótimo de uma firma quando a expansão é fruto de mudanças constantes no processo produtivo, nos produtos e muitas vezes na criação de uma nova demanda para seus produtos.

2.1.2 A Habilidade em Mobilizar Recursos Financeiros

Para que a empresa vislumbre seu crescimento são necessários, além dos recursos produtivos, os recursos financeiros. Estes últimos podem ser gerados pela própria empresa, por entidades financeiras ou mesmo por capitalistas.

Os recursos financeiros empregados no processo produtivo da empresa, os quais geram crescimento e vantagens dentro do processo de concorrência, permitem à empresa acesso a fontes de inovação que podem ser caracterizadas

pelos gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D). Mesmo as parcerias com instituições de ensino para que haja a importação de conhecimentos científicos para o processo produtivo, requer investimentos que levarão a empresa a construir sua base tecnológica.

A capacidade de financiamento da firma é contemplada por POSSAS (2006), ao destacar as vantagens obtidas frente aos concorrentes através de boas condições financeiras. Estas vantagens podem existir na forma de redução de custo, na formação de estoques para o preço de insumos que sofrem com aumentos sazonais, e na forma de inovações tecnológicas, pois (com recursos para investir em P&D) a empresa se torna mais apta para desenvolver e recombina recursos. PENROSE (2006) destaca o lucro como o financiamento relativamente mais barato para recursos financeiros e uma forma de motivar a firma à expansão.

Outra forma de arrecadação de recursos pode vir de empréstimos junto a capitalistas e instituições financeiras que investigam a viabilidade do projeto proposto e decidem a alocação ou não do capital. Portanto, a aprovação de novos investimentos vindos de recursos externos se dará pela aptidão empresarial. Esta qualidade é atribuída ao empresário, em sua habilidade de inspirar confiança para obter os recursos financeiros necessários com o proprietário do capital (PENROSE, 2006).

Desta forma, adquirir recursos financeiros é uma habilidade do empresário que o faz com vistas ao crescimento da firma, o que também pode estar associado ao advento de inovações. Assim, adquirida a capacidade de financiamento e se organizando financeiramente, a firma cria fundos para a expansão e para inovação com maiores chances de sucesso no mercado.

2.2 APRENDIZADO TECNOLÓGICO

Até agora se verificou a importância das funções administrativas e produtivas na busca de inovações. Este tópico tentará demonstrar que para as inovações ocorrerem com mais fluência é necessário criar ferramentas para armazenagem de informações, o que equivale dizer, o aprendizado tecnológico.

Segundo SCHUMPETER (1982), produzir significa combinar forças e materiais dentro do processo produtivo. Os seus principais recursos, sejam

organizacionais (processos), intangíveis (conhecimentos adquiridos) e humanos (competências) devem ser combinados entre si para promover o processo inovativo. Novos processos e produtos são concebidos na observação dos recursos produtivos e na melhoria do processo de produção, através de novas práticas que conduzam a melhores desempenhos e que resulta em capacitação e ganhos.

O autor ainda define inovação como um novo formato produtivo ou um novo produto capaz de romper com o sistema antigo. Neste sentido as inovações não devem ser confundidas com invenções. Estas últimas não constituem uma vantagem até que ganhe uma forma comercializável, ou seja, as invenções não garantem retorno ao empresário, mas sim sua transformação em uma necessidade de consumo (inovação).

Assim em um mercado competitivo a liderança para a empresa age como uma estrutura organizacional dinâmica capaz de romper os elos produtivos antigos, elaborando novos métodos e determinando novos padrões tecnológicos (MEDEIROS, 2006).

Conhecer e codificar a rotina produtiva da firma é uma forma de aprendizado tecnológico, processo em que uma determinada empresa acumula habilidades e conhecimentos gerando um contínuo aperfeiçoamento de tecnologia e melhorias no desempenho.

”Compreender as naturezas dos processos de aprendizado é, por exemplo, um elemento fundamental para construção de uma teoria da firma, na qual esta é entendida como um agente inovador, que acumula competências e atua em um ambiente em permanente mutação” (QUEIROZ, 2006, p. 194).

As mudanças tecnológicas são caracterizadas por inovações contínuas. O empresário, segundo SCHUMPETER (1982), é o principal condutor dos mecanismos de mudanças em um ambiente competitivo e concorrencial. Nesse sentido, os conceitos de rotina e adaptação fragilizam as análises que se baseiam nos conceitos de equilíbrio de mercado. O aspecto contínuo e mutante das inovações técnicas na produção assume pressupostos evolucionários e interativos que se articulam na formulação de conceitos inovadores do processo de aprendizagem tecnológico (BRITTO, 2001).

Segundo BAPTISTA (2007), as rotinas podem ser organizadas em três tipos básicos:

- a. rotinas relativas à articulação da capacidade tecnológica das empresas, refletidas nos custos de produção e na qualidade do produto;
- b. rotinas associadas à expansão direta da empresa, expressa nos investimentos para aumento da capacidade e marketing;
- c. por último, as rotinas criativas, orientadas para melhoramentos do processo produtivo, de maneira inovadora ou imitativa.

Estes grupos de rotinas interagem de várias formas. Mas são aquelas da última categoria (no sentido evolucionista) as fundamentais porque geram a variedade que alimenta a mudança econômica e são estas rotinas que se vinculam diretamente às fronteiras de possibilidade de inovação, configurações de projeto e sistemas de inovação.

QUEIROZ (2006) destaca três maneiras de encontrar o aprendizado tecnológico: o aprender fazendo (*learning by using*), aprender usando (*learning by using*) e o aprender por interação (*learning by interacting*). Segundo o autor, o processo de aprendizado está relacionado com a solução dos problemas identificados na rotina produtiva. Quanto maior a produção acumulada, maior será a experiência adquirida através do trabalho e, portanto, melhor o desempenho da firma.

No aprender fazendo (*learning by using*) há uma pré-visualização dos problemas a serem resolvidos, antecipando a ação. As rotinas são componentes tácitos de aprendizado e ao serem codificadas criam uma memória de conhecimento para a firma. “As experiências acumuladas somam-se qualitativamente à interação entre os conhecimentos multidisciplinares inseridos nas inovações tecnológicas e à difusão produtiva deste conhecimento no espectro de necessidades dos diferentes setores e atividades da economia” (BRITTO, 2001, p 14).

O aprender usando (*learning by using*) se dá pela utilização das máquinas na firma na condição de consumidora, a utilização ininterrupta qualifica a empresa a desenvolver mecanismos para tornar a máquina o mais eficiente possível, otimizando sua operação e minimizando os custos com manutenção.

A interação entre empresas pode constituir um aprendizado tecnológico (*learning by interacting*). Neste caso, destaca-se a cooperação entre usuários e produtores. Sua principal contribuição é a introdução de inovação em produto, que ocorre via transferência de um conhecimento tácito da empresa consumidora,

detentora do uso do bem, para a empresa produtora que detém a tecnologia da produção, transformando aquele conhecimento tácito em produtos inovadores que solucionem os problemas apresentados (QUEIROZ, 2006).

A cooperação entre as indústrias cria uma interdependência entre elas, a ligação se dá pelo conhecimento tácito acumulado dentro desta interação. Deste aprendizado mútuo surgem as inovações e, conseqüentemente, a condição de dependência, pois é apenas a partir dela que as empresas continuarão inovando (BRITTO, 2001).

Alguns pressupostos são necessários para a interação entre firmas. Primeiro a existência de canais de comunicação através dos quais mensagens possam ser enviadas e a existência de um determinado código de comunicação que torne esta transmissão mais ágil e efetiva. Em segundo lugar, as relações inter-industriais devem ser seletivas. Esta seletividade decorre da necessidade de estabelecer relações não-econômicas entre os agentes, através das quais princípios de confiança mútua podem paulatinamente se consolidar. Em terceiro lugar, é necessário um tempo para que a relação de confiança se desenvolva, assim como os investimentos requeridos. Com a interação definida surgem resistências a mudanças e só haverá uma migração para novos relacionamentos se o incentivo econômico oferecido pelo novo parceiro for extremamente compensador (MEDEIROS, 2006).

Os avanços nos conhecimentos científicos convertidos em tecnologia com ganhos de produtividade são facilitados pelos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Este é um aspecto importante para a concepção neoschumpeteriana por permitir que novas competências sejam desenvolvidas quando há a absorção do impacto de novas recombinações.

A comunicação entre as diferentes formas de aprendizado tecnológico tende a criar e circular conhecimentos dentro e fora da empresa, aparecendo o conceito de “redes de firmas” descritas como um emaranhado de conhecimento que geram novas competências ao longo do tempo através de um processo coletivo de aprendizado (MEDEIROS, 2006).

Os melhoramentos contínuos, através das mudanças de padrões e da difusão tecnológica, assumem um papel importante na decisão de investimentos e expectativas empresariais contextualizadas em ambientes de incertezas. Desta forma novas combinações de fatores resultam fundamentalmente da aplicação de

avanços no conhecimento científico convertido em tecnologia e, por consequência, em ganhos de produtividade (MEDEIROS, 2006)

2.3 CONCORRÊNCIA E MERCADOS

Nos tópicos anteriores demonstrou-se a ótica de análise seguida por este trabalho no que se refere à trajetória da firma e sua competência para transformar seu meio e promover a inovação através de suas estratégias. Sequencialmente, este tópico avança de modo a entender este contexto, ou seja, o mercado e sua forma seletiva de ditar quem permanece ou não produzindo.

POSSAS (2006) define a concorrência como um processo regido por um ambiente seletivo (mercado). As empresas são consideradas diferentes uma das outras e são essas diferenças que dão margem para a adoção de inovações, consideradas o cerne do processo de concorrência.

O sucesso de cada empresa se dá pela aptidão que cada uma tem em inovar. Para isso elas precisam conhecer o mercado e tentar modificá-lo ou modificar-se para atender o mercado, aperfeiçoando seus produtos e estabelecendo parcerias.

Porém o ambiente é rapidamente modificado e há assimetrias de informações que dificultam a tomada de decisões das empresas; como também não são conhecidas previamente as ações dos demais participantes. Nesta situação, a mutação do mercado é responsável pelas incertezas, o que leva as empresas a mudar suas estratégias, a fim de impor estas mudanças e não ser afetadas por aquelas adotadas por seu concorrente.

Uma inovação bem sucedida permite à firma obter vantagens de custos ou uma posição que lhe assegure lucros e *market-share* mais elevados, originando assimetrias que se refletem na produtividade, custos, lucros e tamanho das firmas (DOSI, 1984 e 1988).

Para BAPTISTA (2002) a competitividade das empresas está ligada à posse de vantagens de custo e/ou de qualidade obtidas pelo processo de aprendizado tecnológico. Esta vantagem leva as empresas em posição desfavorável a criar mecanismos inovadores ou imitativos para que continuem no mercado, mas também

leva as empresas que estão em situação vantajosa a continuar inovando para que se mantenham na liderança.

Na análise setorial desenvolvida pela corrente neo-schumpeteriana caem os pressupostos de equilíbrio de mercado defendidos pelos neoclássicos. Ao contrário, a corrente evolucionária defende o conceito de “desequilíbrio”. As empresas inovadoras transformam o ambiente de tal maneira que se cria um hiato produtivo entre o conjunto de empresas no mercado. Este conceito é intrínseco à economia capitalista por gerar uma busca por oportunidades lucrativas (BRITTO, 2001).

POSSAS (2006) ainda define o mercado como um ambiente onde as vantagens obtidas pela firma afetam e também as suas concorrentes. Desta forma, uma mudança no processo produtivo capaz de reduzir os custos gera um novo formato de produção e esta nova maneira de produzir tende a trazer vantagens a todos os novos produtos em relação ao antigo sistema. Cabe à empresa identificar e usar da melhor forma os recursos produtivos a fim de criar um espaço entre esta firma inovadora e suas concorrentes.

Podemos identificar as firmas inovadoras observando suas relações de mercado, averiguando a presença de economias de escalas, que são as vantagens obtidas quando o aumento de produção gera uma redução dos custos. “Esta redução pode se dar no âmbito do processo produtivo, ou pode estar relacionada a ganhos de propaganda, marketing, P&D, financiamento, enfim, qualquer etapa de produção e comercialização” (POSSAS 2006, p.27).

Um outro ponto importante nesta discussão trata das relações com fornecedores para a garantia de matéria-prima. Esta relação se faz necessária quanto maior for a escassez dos insumos ou quando esses são fontes de vantagens do produtor. Na medida em que a firma estreita a relação com o fornecedor garantindo insumos escassos ou com diferenciais de qualidade gera vantagens que dão suporte ao avanço tecnológico.

Sobre esta relação, POSSAS (2006, p.28) afirma que “a disponibilidade de componentes e insumos de boa qualidade e baixo custo nem sempre está assegurada de modo uniforme a todos os produtores. As relações que a firma mantém com seus fornecedores podem ser de forma a garantir o fornecimento destes insumos de maneira mais ou menos eficaz”.

O conjunto de ações que a empresa adota com diferentes relações dentro do mercado pode ser entendido como uma estratégia de mercado. Tratando deste

assunto, TIGRE (2006) diz ser imprescindível encontrar uma estratégia adequada a fim de enfrentar as ameaças externas, bem como, modificar esse ambiente para maiores chances de sucesso. As estratégias estão divididas em seis tipos: ofensiva, defensiva, imitativa, dependente, tradicional e oportunista. A identificação da firma dentro de uma delas contribui para manter a coerência das ações e avaliar seus requisitos e potencialidades.

Portanto, POSSAS (2006, p.25) afirma que: “o que caracteriza mesmo os mercados são as dimensões pelas quais se podem obter vantagens competitivas, o grau em que cada competidor delas desfruta, e sua taxa de obsolescência (isto é, a rapidez com que acabam por ser superadas)”.

A importância do ambiente de concorrência para as empresas, nos diversos setores da economia, faz com que novas ferramentas sejam construídas e novas tecnologias desenvolvidas. Assim a rivalidade entre as empresas torna o cenário econômico dinâmico e pronto para receber as mudanças de novos conceitos.

O referencial teórico apresentado será usado para tentar entender a evolução e o comportamento das empresas ligadas ao mercado de ovos comerciais. Além disso, tentará comparar a visão teórica estudada com a realidade deste setor.

3. O MERCADO DE OVOS DE GALINHAS DE POSTURA

Neste capítulo será apresentado o mercado de ovos de galinhas poedeiras, tal como suas especificidades, principais atores, sua posição frente ao produto interno bruto e a evolução da produção.

O mercado de ovos de galinha está dividido em dois casos distintos. Em um deles se utilizam os ovos para a fertilização (granjas de matriz ou matrizeiras). Os ovos são fecundados e o produto desse processo (os pintinhos) abastece granjas de postura e de corte (aves para consumo). Outro mercado é o de ovos para consumo direto, disponibilizados pelas granjas de postura.

Para o mercado de postura existem diversas linhagens de galinhas, que dependendo do cruzamento (através da biotecnologia), determinam os aspectos comportamentais das aves. A linhagem que detém maior parcela do mercado é Hy Line W36, que será abordada neste trabalho (APAVI, 2006).

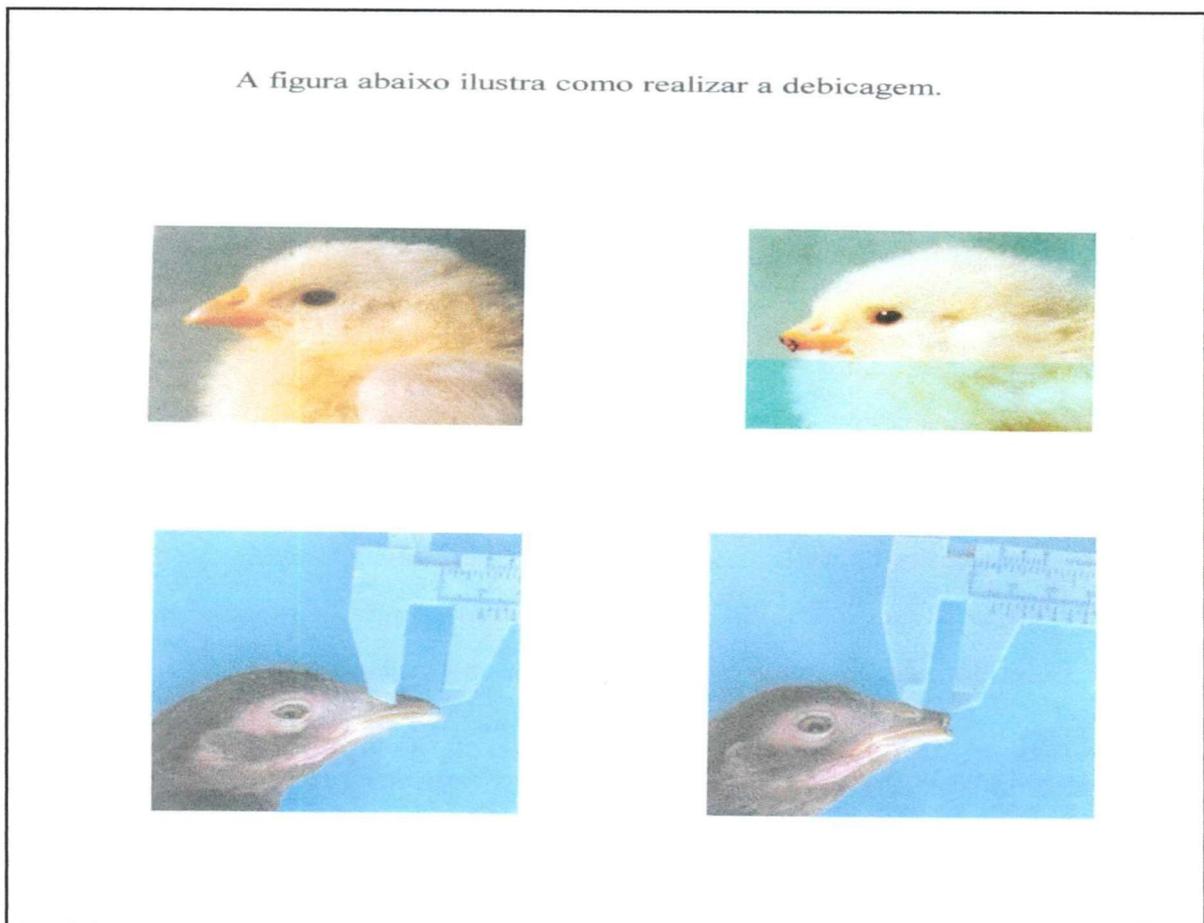
As granjas de postura compram pintinhos com um dia de idade e geralmente são criados no chão dos barracões, forrados com cepilho e protegidos por um círculo de madeira nos primeiros 5 dias, aumentando o espaço com o crescimento das aves. A partir desta fase serão 17 semanas de criação (desenvolvimento) até que a ave se torne adulta e tenha condições de botar ovos. Este é o período mais importante da vida da galinha. É nele que são aplicadas todas as vacinas e sua ração adaptada para que ganhe peso e desenvolva seu sistema imunológico de forma eficiente.

“Um bom sistema de manejo, durante este período, assegura que a ave chegará ao galpão de postura pronta para render todo seu potencial genético. Quando ocorrem erros durante as primeiras 17 semanas, geralmente não podem ser corrigidos no galpão de postura” (HY LINE, 2008).

Na fase de cria também é feita a debicagem, uma prática que consiste em cortar o bico da ave. Isto é recomendável para manter a uniformidade do lote, além de prevenir o canibalismo e o desperdício de ração.

A primeira debicagem é feita aos sete dias de idade e é retirado 1/3 do bico, enquanto na segunda o corte deve ser realizado na décima semana e o bico superior deve ficar entre 5 e 6 mm a partir da narina. A figura abaixo ilustra o processo.

Figura 1 - MODELOS DE DEBICAGEM



Fonte: (HY LINE,2008)

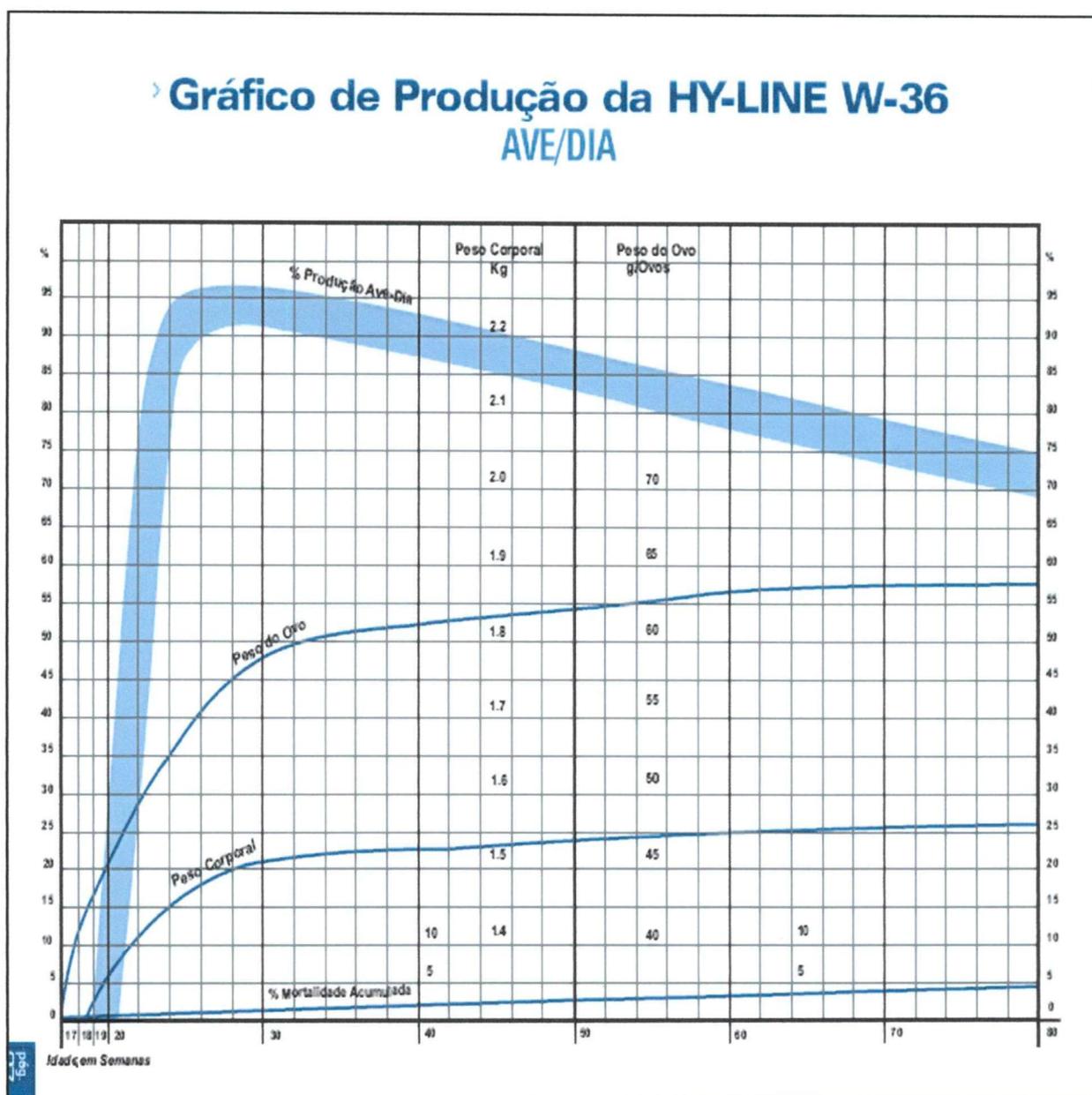
Com dezoito semanas de idade as aves são transferidas para outro barracão e ficam alojadas em gaiolas durante todo o processo de postura (fornecimento de ovos). A quantidade de aves alojadas em cada gaiola depende da linhagem ou mesmo do sistema de galpão (automatizados ou não).

A vida útil de uma galinha é de 80 semanas (1,7 anos), porém pode ser estendida por mais algum tempo com a “muda forçada”³. Durante sua vida a ave bota, em média, 360 ovos. Após a queda da produção disponibilizada pela galinha, ou ainda, quando o valor da ração consumida pela ave for superior ao preço do ovo botado por ela, a mesma é enviada para abate.

³ Refere-se ao método em que a galinha fica um período sem alimentação fazendo com que seu ovário seja eliminado. Desta forma, automaticamente outro ovário se desenvolverá e a galinha terá condições de colocar ovos por mais algum tempo. Assim quando a galinha volta a sua dieta normal sua produção aumenta, aumentando a vida útil da ave.

O gráfico abaixo apresenta o padrão de produção, peso de ovos, peso corporal e mortalidade de galinhas de postura a partir do seu nascimento até o período de descarte. Esta é uma ferramenta muito utilizada por produtores para o manejo das aves.

Gráfico 1 - PADRÃO DE MANEJO PARA AVES DE POSTURA



Fonte: (HY LINE, 2008).

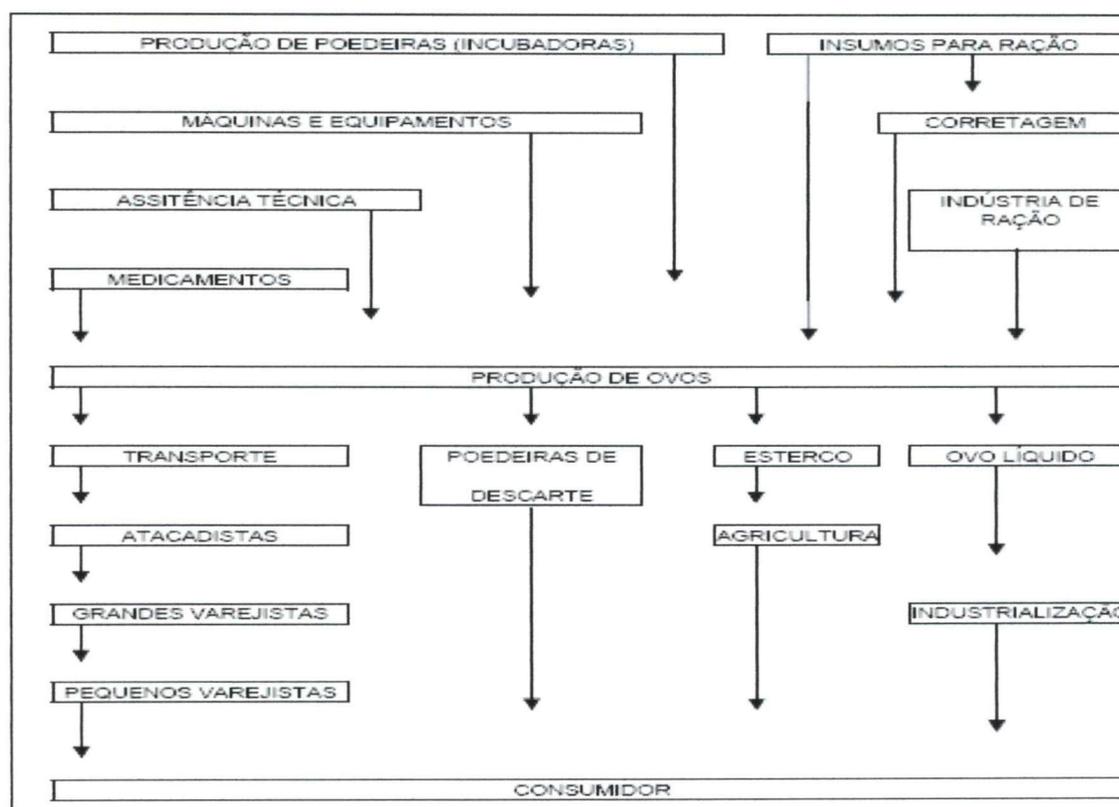
A linha “mortalidade acumulada” descreve um padrão de mortalidade das aves dentro de seu ciclo de vida. Observações acima desta linha podem significar alguma doença. Já as linhas “peso corporal” e “peso do ovo”, são medidores da

qualidade e quantidade de ração. Estas duas linhas são usadas no diagnóstico de problemas como o consumo de rações desbalanceadas, falta de abastecimento em determinados cochos entre outros problemas relacionados à ração.

Por último, a linha “produção aves dia” serve para identificar possíveis distúrbios nos animais que comprometam a produtividade, bem como, planejar a entrada de novos lotes coincidindo o “pico de postura” (fase de maior produtividade) com a época do ano em que o preço dos ovos está em alta⁴.

MATOS (2003) apresenta uma esquematização do mercado de aves de postura. Na figura 2 apresenta-se o fluxograma da cadeia produtiva de ovos comerciais, tal como ela está estruturada, desde a saída dos incubatórios até o consumidor final.

Figura 2 - ESQUEMA DE MERCADO DE AVES DE POSTURA



Fonte: MARTINS (2003)

O esquema demonstra as atividades que dão suporte ao comércio de ovos. Antes da produção estão as incubadoras, responsáveis pela distribuição dos

⁴ Este período acontece geralmente na quaresma quando diminui a luminosidade do dia e as aves tendem a dormir mais. Outro fato deste período é o aumento do consumo de ovos em substituição a carne por questões religiosas.

pintainhos, as empresas de máquinas e equipamentos e laboratórios que além da venda de medicamentos disponibilizam veterinários para contribuições técnicas.

O insumo utilizado para a ração é geralmente comprado através de corretoras. Este processo ajuda o produtor a manter um nível de oferta equivalente com sua demanda, uma vez que o corretor terá contato com mais fornecedores do que o produtor teria buscando-os sozinho.

Da produção até o consumidor final as granjas diferem seu processo produtivo a fim de manter sua competitividade. No que se refere a parcerias e vendas para a indústria, cada empresa emprega os subprodutos (esterco, ovos quebrados, galinhas de descarte) da maneira mais rentável.

É importante enfatizar um detalhe técnico sobre o tipo de ovo utilizado para consumo. O que é consumido é um óvulo não fecundado, já que nas granjas de postura não existem machos nas gaiolas e, portanto, os ovos não são galados, ou seja, não podem ser fecundados.

Existem dois tipos de ovos comestíveis produzidos e comercializados no mercado. Os ovos de casca branca e os de casca com coloração avermelhada. As poedeiras de origem da raça *Leghorn* branca dão origem aos ovos com casca branca, já as aves de origem das raças *Rhodes Island Red*, *New Hampshire* e *Leghorn* vermelhas, originam ovos da mesma cor (AVISITE, 2006).

3.1 O MERCADO DE OVOS NO BRASIL

Apesar da maior abrangência do mercado, este capítulo do trabalho prioriza o exame do mercado de ovos de galinhas poedeiras, ou seja, aquele para consumo humano⁵.

A avicultura de postura brasileira representava (em 2002) 2,5% da produção mundial de ovos. Seu plantel de poedeiras se aproxima de 55 milhões de aves que produzem anualmente cerca de 13 bilhões de ovos (MARTINS, 2003).

O Brasil não acompanhou o desenvolvimento da produção, comércio e consumo de ovos em âmbito internacional. Enquanto a produção mundial cresceu 54% entre 1990 e 1999, a brasileira aumentou apenas 10% e sua participação nessa

⁵ Os ovos destinados ao consumo animal se referem a apenas uma parte dos ovos quebrados na produção, portando sem importância significativa para o estudo.

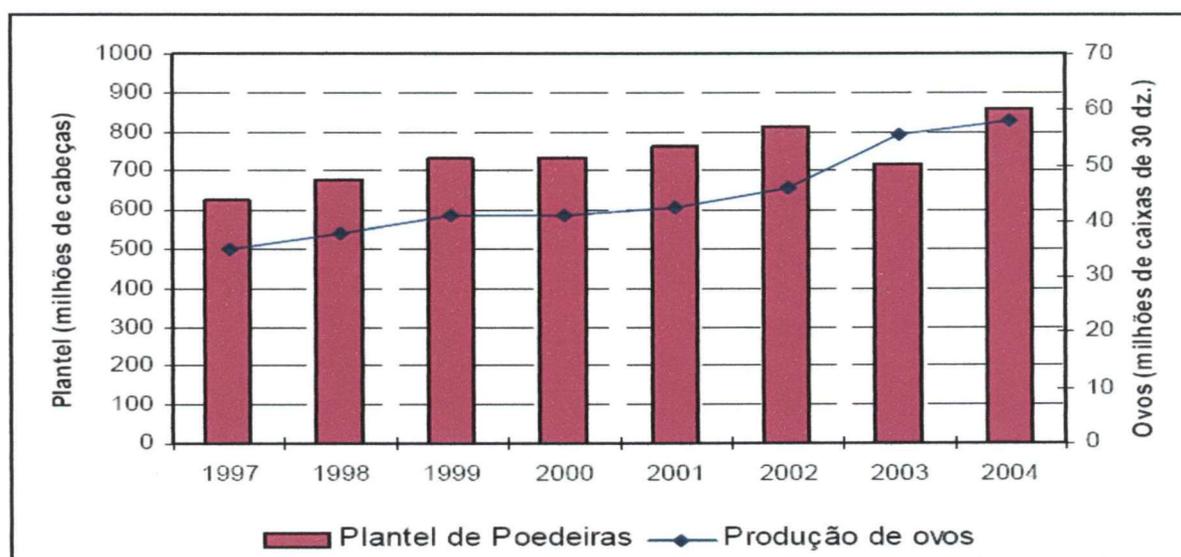
produção, que em 1990 era de 2,7%, caiu para 1,9% em 1999. A China é o maior produtor mundial e aumentou sua produção em 139% na década. México (95%) e Estados Unidos (92%) foram outros que mostraram melhor desempenho. Rússia (-22%) e Alemanha (-18%) registram redução relevante (AVISITE, 2008).

Segundo a redação do site AVICULTURA INDUSTRIAL (2007) o consumo per capita de ovos varia de país para país, por exemplo: México (321), Estados Unidos (255), França (248), Portugal (186), Brasil (123), Índia (40).

No ano de 1996 a produção brasileira alcançou o recorde de produção, ultrapassando 15,9 bilhões de unidades (44,2 milhões de caixas com 30 dúzias), como resposta aos avanços tecnológicos e ao crescimento nos alojamentos de pintinhos devido ao preço baixo dos insumos registrados no ano anterior. Este aumento produtivo elevou a oferta a um nível superior à demanda nacional resultando na crise vivida no ano posterior (UBA, 2008).

Com uma queda aproximada de 20%, o ano de 1997 terminou com uma produção de 12,6 bilhões de unidades e nos anos seguintes houve uma recuperação gradativa. O gráfico abaixo demonstra os resultados obtidos pelo setor para o período de 1997 a 2004. Segundo dados da União Brasileira dos Avicultores (UBA, 2008), em 2004 a produção totalizou 57,9 milhões de caixas de trinta dúzias, o que significa um aumento de 65,4%, em relação a 1997.

Gráfico 2 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE OVOS NO BRASIL



Fonte: UBA (2008)

É possível observar uma tendência de alta desde o ano de 1997, motivada pelo aumento gradativo do consumo. O crescimento tem uma ligeira queda em 2003, a partir de quando volta a subir.

A oscilação observada no ano de 2003 é um reflexo da crise enfrentada pelo setor em 2002. Esta crise está vinculada ao aumento nos preços de soja e milho – principais componentes utilizados na ração. Outro fato que agravou o mercado de ovos de postura foi a queda no preço da carne do frango, devido aos primeiros rumores da gripe aviária (AVISITE,2008).

Com a redução da exportação da carne do frango houve uma queda nos pedidos de pintinhos para reposição. Desta forma, os ovos galados destinados às granjas de corte foram desviados para o mercado de ovos de postura, agravando a situação deste mercado. Este fenômeno pode ser observado no gráfico I através do *gap* gerado entre o plantel de aves e a quantidade de produção no ano de 2003 (AVISITE, 2008).

Embora ainda baixo, comparativamente a países produtores, o gradativo aumento de produção alcançado pelo Brasil na virada do milênio foi fruto de mudanças anteriores. O avanço da biotecnologia para aves postura, do computador como ferramenta administrativa e o surgimento das granjas automatizadas geraram uma transformação tecnológica no setor durante a década de 1990 que teve grande influência na mudança da gestão empresarial. Neste sentido, passou a ser necessária uma mudança no perfil administrativo dos empresários na idealização de um novo proprietário. A falta de organização administrativa levou muitos proprietários de granjas à falência em períodos de crise. Em entrevista cedida o veterinário responsável pelo acompanhamento produtivo da Granja Casagrande, VALDUGA (2008) comenta sobre este assunto:

“Era comum, em visitas técnicas, encontrar produtores que nem ao certo sabiam a quantidade de soja ou milho que eram misturadas na ração. Certa vez, ao questionar um produtor sobre quanto de soja ele colocava na ração, fiquei surpreso ao ver subindo no trator, enchendo a concha de soja e despejando na caixa de mistura. Depois disso ele me disse que era aquilo”.

Estes aspectos foram identificados principalmente no maior estado produtor do Brasil, São Paulo, mais precisamente na região de Bastos, que concentra a maior parte da produção nacional.

A evolução na produtividade e no processo agroindustrial, determinados pelas melhorias no melhoramento genético, manejo, nutrição, sanidade, instalações,

etc., possibilitou a redução do custo de produção e melhorias na qualidade dos produtos de origem animal em meados da década de 1990. (EMBRAPA, 2006).

A utilização do computador como ferramenta de controle de custos, de mortalidade de aves, ou mesmo no acompanhamento dos lotes trouxe uma nova perspectiva de ganho para a avicultura. Antes os produtores não tinham um controle eficaz de sua produção e a maior parte dos ganhos estava na venda dos ovos classificados. A partir dos avanços ocorridos os produtores se especializaram na produção dos ovos, abrindo espaço para o crescimento de atravessadores na forma de atacadistas. Desta forma, apesar de o setor ter aumentado a produtividade, o baixo valor agregado reduziu a margem de lucro, forçando os produtores a buscarem novas ferramentas para diferenciar sua granja das demais concorrentes. O resultado destes esforços foram planilhas de custos extremamente detalhadas, parcerias e pesquisas para desenvolvimento tecnológico, sempre buscando aprimorar algum detalhe da produção que o tornasse mais competitivo que os demais (FURTADO, 2008).

Segundo a ótica das estratégias empresariais discutidas por PORTER (2005), a cidade de Bastos pode ser considerada um cluster completo do produto ovo. Segundo o autor podem ser descritos como “concentrações geográficas de empresas de determinado setor de atividades e companhias correlatas” PORTER (2005, p.102). As companhias correlatas podem ser desde fornecedores de insumos especiais, componentes, máquinas, serviços ou provedores de infra-estrutura especializada.

ZACCARELLI (1995) conceitua os clusters competitivos da mesma forma que PORTER (1993) e refere-se a dois tipos de clusters: o completo e o incompleto ou em formação. O cluster completo é aquele que possui nove requisitos básicos:

- alta concentração geográfica
- existência de todos os tipos de empresas e instituições de apoio, relacionados com o produto/serviço do cluster.
- empresas altamente especializadas.
- presença de muitas empresas de cada tipo
- total aproveitamento de materiais reciclados ou subprodutos
- grande cooperação entre as empresas
- intensa disputa: substituição seletiva permanente
- uniformidade de nível tecnológico

- cultura da sociedade adaptada às atividades do cluster

A região construiu uma capacitação voltada para a criação de aves e, assim, conseguem manter vantagens competitivas que facilitam o poder de negociação das empresas localizadas dentro deste circuito. Assim, verifica-se uma competitividade maior destas empresas em relação àquelas que estão fora deste sistema (Santos,2002).

A respeito da cadeia produtiva, MARTINS (1996, p.14) afirma:

“... não há um setor industrial que subordine a atividade criatória, pois o ovo é consumido predominantemente in natura e a integração vertical da fabricação de rações foi feita pelos próprios criadores, inclusive pelos pequenos, uma vez que existe equipamento industrial de pequeno porte disponível no mercado de bens de capital. Portanto, nessa cadeia o criador administra suas atividades e toma as decisões de ampliação ou redução da produção, não havendo nenhum agente que desempenhe o papel que os frigoríficos desempenham na avicultura de corte, predominantemente integrada através de contratos de fornecimento”.

Com a consolidação desse processo de expansão e aprimoramento na produção a região de Bastos (SP) se tornou uma referência na produção de ovos. O conglomerado de empresas contribuiu para a formação de parcerias produtivas e para a distribuição dos ovos.

Muitas vezes há uma aproximação produtiva entre os pequenos produtores formando uma associação. Esta medida facilita a comercialização dos ovos na medida em que se cria uma logística adequada com capacidade de abastecer tanto o comércio varejista (pequenos mercados e panificadoras) quanto aquele de atacado (supermercados e atacadistas).

Para melhorar o grau de competitividade, uma saída encontrada pelas empresas da cidade de Bastos tem sido a atuação conjunta em forma de cooperativas. É construído um depósito comum e as granjas utilizam uma máquina classificadora maior, capaz de lavar e classificar os ovos de todo o conjunto de associados. Como há faixas de produtividade nestas máquinas esta medida evita a sobrecarga ou a ociosidade que um produtor sofreria caso necessitasse classificar apenas os ovos de sua granja. As máquinas mais modernas têm capacidade muito acima daquelas mais antigas, consumindo a mesma energia e com um número menor de funcionários, portanto, reduzindo o custo produtivo para as associações (MARTINS, 2003).

Já no que se refere ao mercado de ovos de postura paranaense, a maior parcela da produção ainda está concentrada na região norte do estado, apesar de uma ligeira mudança a favor de outras regiões do estado. Isso ocorre porque há uma proximidade com as áreas de plantio de milho e soja, o que contribui para reduzir custos (GESSULI, 2004).

Como não existe diferenciação de produto a competição entre os produtores se dá em tomo de preços, não de marcas. Além disso, trata-se de um mercado de baixo valor agregado, voltado em grande parte para o mercado interno e sem exploração de empresas estrangeiras. Mesmo granjas pequenas podem sobreviver ao processo de seleção imposta pelo mercado quando formam parcerias ou associações que as fortaleça TEIXEIRA (2005).

Há também granjas com grandes produções de ovos que produzem diretamente o ovo que comercializam. Porém o grau de concentração é menor que na indústria de abate. Segundo a Associação Paulista de Avicultura (APA, 2008) as doze maiores empresas respondem por sessenta por cento da produção nacional.

As transformações de personalidade administrativa e tecnológicas ocorridas na década de 1990 trouxeram ao mercado de ovos grandes avanços referentes a ganhos de escala e escopo, além disso, muita concorrência. Os avanços permitiram a otimização do espaço de criação, chamado de espaço por ave alojada, o que levou a uma redução drástica nos custos de produção, promovendo um movimento de concentração de produção nas granjas com recursos para tais avanços e um acirramento na concorrência (GESSULI, 2004).

Teixeira (2005) demonstra a passagem de pequenas propriedades rurais para empresas de organizações complexas compatíveis com o novo cenário. Em seu trabalho foram realizadas entrevistas com os produtores, divididos em três grupos distintos: pequenos, com plantei de aves de até 25.000, os médios produtores, com plantéis entre 25.001 até 250.000 e os grandes com plantéis acima de 250.000 unidades. A pesquisa definiu cinco formas de escoamento da produção das granjas: atacadistas, supermercados, avícolas/varejões, feiras-livres e ambulantes.

A pesquisa revela que as granjas médias representam a maioria dos produtores abrangendo cerca de 50% dos entrevistados. Na seqüência, com números semelhantes de produtores estão os pequenos e grandes, perfazendo 25,56% e 23,33%, respectivamente, como mostra a Tabela Abaixo.

Tabela 1 – DISTRIBUIÇÃO (%) DAS PROPRIEDADES POR ESCALA DE PRODUÇÃO (NÚMERO DE AVES).

	0 – 25.000	25.001 – 250.000	> 250.000
MG	16,57%	62,50%	20,83%
PR	35,00%	60,00%	5,00%
SP	26,09%	41,30%	32,61%
Média Geral	25,56%	51,11%	23,33%

Fonte: TEIXEIRA (2005)

São três grandes grupos de produtos comercializados pelas granjas de postura:

- a. Ovos in natura, destinados ao mercado interno e para exportação;
- b. Ovos líquidos pasteurizados que, em resumo, são uma derivação dos ovos in natura, os quais recebem o processo de pasteurização; e,
- c. Ovos em pó. O ovo depois de pasteurizado é pulverizado em tonéis aquecidos, desidratando e transformando o ovo líquido em pó.

Menos de 1% das granjas nacionais têm condições para exportar ovo in natura, visto as rigorosas normas de sanidade exigida pelos países importadores. Para que o ovo seja exportado é necessário que a identificação da produção, data de validade e a nome da empresa seja impresso diretamente na casca do ovo, e posteriormente este ovo tem de ser pulverizado com um óleo especial para que aumente sua durabilidade. Outra norma que inviabiliza a exportação para o mercado Europeu é o curto tempo que o produto pode ser exposto nas gôndolas dos supermercados. Dado os entraves ao mercado Europeu as exportações brasileiras estão concentradas na África do Sul e nos Emirados Árabes (AVISSUI, 2005).

A expansão da produção da carne de frango contribuiu para que empresas estrangeiras se instalassem no Brasil trazendo novidades não só para aves de corte, mas também de postura. Empresas com a Decalb, de originaria dos EUA e considerada uma das maiores granjas de reprodução do mundo, investiu em galinhas matrizes tanto de corte como de postura.

O grande salto para o mercado de postura comercial foi a incorporação da Biotecnologia na reprodução das aves, criando novas características comportamentais e produtivas. Um artigo de um professor da escola veterinária de Minas Gerais destacou essa novidade a qual "traria mudanças, pois ao invés de agir de forma indireta nas características, como o melhoramento tradicional, o emprego

da biotecnologia permite a ação direta nos fenótipos, agilizando todo o processo” (FERNANDO DOMINGUES; AVICULTURA INDUSTRIAL, 2003).

A alta produtividade promovida por esta nova forma produtiva mudou a concepção do mercado de galinhas de postura: o sistema antigo dava lugar a granjas bem estruturadas capazes de produzir - no mesmo espaço físico - o dobro do que produziam antes. Porém com este novo cenário, as crises de superprodução que ocorreram nos anos de 1994 e 1998, colaboraram com a concentração de mercado, fenômeno que se repetiria com as novas ondas de crises produtivas dos anos de 2000, 2002 e 2006 (APAVI, 2006).

O preço, relativamente baixo se comparado com os demais alimentos, garante maior acesso à população e faz deste produto um alimento prontamente disponível, tanto na culinária quanto na indústria de transformação (Santos, Carneiro e Matos, 2002). O que também transforma o ovo comercial em um produto de fácil aceitação é seu alto nível nutricional. A galinha consegue transformar recursos alimentares de menor valor biológico em um produto de mais alta qualidade nutricional para o consumo humano (BERTECHINI, 2003). Para o autor, o ovo traz uma gama de nutrientes responsáveis pela saúde do ser humano e complementa a alimentação desregrada provocada pelo mundo moderno, que é completamente desbalanceada. O ovo contém todos os nutrientes e com isso há uma melhor resposta à imunidade. As pessoas ficam mais resistentes a gripes e as doenças de mucosas que são provocadas por infecções. O ovo é riquíssimo em vitamina A, grande protetor de mucosas.

Prejudicado pela questão cultural e pela falta de informação o consumo de ovos no Brasil cresce de forma tímida frente ao mercado internacional, apesar da sua potencialidade de consumo. O consumo per capita do país é de 60 ovos por habitante, frente a 250 ovos per capita (ano) nos Estados Unidos e 350 no México APAVI (2008).

O consumo de ovos é extremamente baixo no Brasil quando comparado ao da América Latina e do resto do mundo. Isso se deve principalmente à falta de informações sobre a qualidade do produto. Na tentativa de consumir alimentos que não provocam danos à sua saúde, as pessoas colocam o ovo como um vilão, quando na verdade isso é reflexo da falta de informação por parte do consumidor (BERTECHINI, 2003).

Segundo TEIXEIRA (2005), a baixa demanda pelo ovo no mercado brasileiro pode estar pautada nos seguintes argumentos:

- 1) Falta de costume no seu consumo;
- 2) A mistificação de que é um produto sem muito valor nutricional, sendo apenas uma alternativa para carnes;
- 3) A maciça campanha sobre o alto teor de colesterol encontrado na gema do ovo, transformando-se na grande vilã da manutenção da saúde da população, significando que o modo de vida hoje é ambíguo ao consumo do produto ovo.

O consumo mundial experimentou expressivo acréscimo de 67,5% nos anos 90, enquanto o consumo nacional cresceu apenas 10%, não acompanhando nem mesmo o aumento da população, que foi de 18,3%. A participação de nosso país no consumo mundial também evoluiu de 3,1% para 2%. China, Japão e México lideram o consumo TEIXEIRA (2005).

Diante das mudanças ocorridas no mercado de ovos de galinha de postura a partir da década de 1990, como se deu o processo produtivo no mercado paranaense? A próxima seção procura usufruir das informações apresentadas neste capítulo sobre as especificidades do mercado de galinhas de postura e ovos para discutir a trajetória da empresa Granja Casagrande.

4. O MERCADO DE OVOS NO PARANÁ: O CASO DA EMPRESA GRANJA CASAGRANDE⁶

No mercado de ovos de postura fazer uma diferenciação no produto é muito difícil devido aos padrões de venda deste produto. Com embalagens abertas a escolha se dá principalmente pelo preço ou pela seleção do consumidor (abrindo a embalagem para ver se tem ovos quebrados). Desta forma a maneira mais eficiente de obter vantagens é por modificações no processo produtivo ou nas estratégias de comercialização. Pequenas modificações dos níveis nutricionais na ração das aves podem representar uma larga vantagem no preço final do produto em relação aos concorrentes.

A proximidade das granjas com áreas produtoras de milho e soja, que representam mais de 60% dos custos da empresa, facilita o aparecimento de parcerias e diminui os encargos com transporte, porém, eleva os custos de distribuição e dificulta a contratação de mão-de-obra qualificada por se tratar de regiões afastadas.

Em granjas mais antigas o problema da localização é mais latente. Muitas empresas foram construídas em regiões que se tornaram grandes centros e seus vizinhos forçam a saída destas granjas reclamando do cheiro e da infestação de moscas. A saída encontrada para a permanência nestes lugares é a intensificação do controle de pragas e uma readequação na forma que o esterco das aves é armazenado. Contudo estes problemas tendem a elevar o custo de produção exigindo do administrador mais habilidade para manter sua empresa competitiva. Diante de aspectos tão peculiares cabe a cada administrador a tarefa de desenvolver mecanismos para crescer e se destacar no mercado.

Este trabalho tenta aproximar a realidade vivida pela empresa Granja Casagrande com os apontamentos realizados pelos autores estudados no que se refere à dinâmica da firma e do empresário. Procurar-se-á mostrar como o crescimento da firma individual contribuiu para explicar e sinalizar acontecimentos observados no âmbito de atuação da Granja Casagrande, seja através do empresário e da sua habilidade em contrair fundos para investimento, seja como sua

⁶ Toda análise e resultados apresentados neste trabalho foram através da experiência própria deste autor junto à empresa Granja Casagrande no decorrer de 10 anos.

política de trabalho foi capaz de definir o limite ao crescimento da firma. Por fim, retoma-se a discussão acerca do aprendizado tecnológico, concorrência e mercados com o intuito de ordenar, através das definições teóricas, as posições assumidas pela Granja Casagrande no mercado de ovos de galinhas poedeiras.

4.1 HISTÓRICO DA EMPRESA GRANJA CASAGRANDE

O plantel nacional de aves comerciais no final do ano de 2006 foi de 93.206.329 aves, segundo dados da União Brasileira de Avicultura (UBA). Consumindo em média 110 gramas de ração por dia, a produção destas aves movimentam 4 bilhões de reais apenas com insumos⁷ (UBA, 2008).

A maior região produtora é São Paulo com um plantel médio de 34.665.335 (37,20%), seguido por Minas 11.894.112 (12,76%) e Paraná (8,08%) (UBA, 2008). Destas três regiões, Minas Gerais é a única que não tem tradição na produção de ovos. Os investimentos nesta região foram realizados na década passada e, desta forma, é o estado com maior grau de automação (UBA,2008).

Atualmente existem no Paraná 229 produtores cadastrados na Associação Paranaense de Avicultura (APAVI), concentrados, principalmente, na região oeste do Estado. Em Curitiba são 33 granjas associadas, porém, além da Granja Casagrande, apenas uma tem plantel acima de 100.000 aves (APAVI,2008).

Assim como São Paulo – com a região de Bastos, maior produtora de ovos do estado – o Paraná tem tradição na produção de ovos. Esta tradição facilita a atividade na medida em que as empresas voltadas para o mercado avícola se instalam perto das granjas, fortalecendo assim a estrutura da cadeia produtiva.

A escolha da Granja Casagrande se pelo rápido crescimento produtivo em um período de dez anos, mesmo não estando localizada nas áreas tradicionais produtivas do estado do Paraná. Instalada no município de Campo Magro, ela teve o desafio de crescer, trazendo parte da estrutura da cadeia produtiva existente no oeste do estado para Curitiba.

A Casagrande começou suas atividades em 1994, no início contando com 5.000 galinhas. A granja não possuía estrutura para a cria e recria de aves, bem

⁷ Quatro bilhões é o valor aproximado considerando o valor de R\$0,40 para o quilo da ração.

como fábrica de ração. Desta forma, compravam-se frangas com 18 semanas (aproximadamente 4 meses) e também a ração pronta.

O aporte inicial dos sócios não foi relevante, pois o espaço já era utilizado para a plantação de chuchu, fabricação de mel e criação de porcos, tudo feito artesanalmente e sem a colaboração de funcionários. A produção de ovos veio apenas como uma complementação destas atividades rurais.

A produção diária de aproximadamente de 11 caixas de ovos (com 30 dúzias) era oferecida ao comércio do bairro de Santa Felicidade. Com o aumento da demanda houve a necessidade de ampliar a oferta. Este problema foi resolvido com a compra de ovos produzidos por outras granjas. Em 1996, com uma clientela já formada, a Granja Casagrande ainda possuía 5.000 aves em seu plantel, porém comprava uma carga de ovos por semana (550 caixas) para atender todos seus clientes. Com a falta de espaço para acomodar as caixas de ovos compradas do norte do Paraná, a Granja Casagrande decidiu montar um depósito e nele atender as exigências do Serviço de Inspeção Paranaense (SIP).

Diante de novos desafios a Granja Casagrande precisou tomar decisões arriscadas de investimento para ampliar sua participação no mercado para enfrentar pressões dos concorrentes

4.2 DECISÕES QUE ALTERARAM A TRAJETÓRIA DA EMPRESA

A necessidade de ampliar a produção estava cada vez mais latente, porém eram necessárias algumas decisões que mudariam o mercado e a estrutura da empresa. O grupo de sócios formado por quatro pessoas mais um administrador dividiu as tarefas, cabendo a cada um o gerenciamento de uma área específica, porém tomando as decisões de crescimento juntos. Foram traçados vários objetivos que a empresa deveria alcançar nos próximos anos.

A figura do empresário descrito por PENROSE (2006), é notada nesta passagem, quando ao determinar a mudança de mercado os empresários da Granja Casagrande definem a base para o crescimento da firma.

Na motivação ao crescimento, o caso da empresa também se aplica às considerações de cunho schumpeteriano de maximização dos lucros, mas também à motivação de funcionários assalariados, cujo motivo é a realização pessoal, tal como apresentado por PENROSE (2006). Assim a Granja Casagrande apresenta uma

situação onde a administração da firma ganha complexidade com as diferentes motivações que movem os agentes da empresa (PENROSE, 2006).

A primeira máquina classificadora, comprada pela empresa em 1996, tinha capacidade para lavar apenas 8 caixas de ovos por hora, porém as manutenções freqüentes e a falta de precisão prejudicavam o trabalho e atrasavam as entregas.

Outra forma de aproximação entre a teoria do crescimento da firma, proposto por PENROSE (2006) e as ações administrativas no período inicial da Granja Casagrande foi a forma com que a empresa recombina recursos para suprir deficiências produtivas. Com a demanda crescente a empresa instituiu um plano de crescimento com duração de 4 anos. A prioridade inicial de aumentar a produção foi solucionada em 1997, com o arrendamento da Granja São Dimas, também em Campo Magro, com capacidade para 120.000 aves. A estrutura da granja era muito antiga, a fábrica de ração obsoleta e os barracões de madeira necessitavam de manutenção.

A crise na avicultura em 1994 havia abalado a produtividade da Granja São Dimas e mesmo depois de 3 anos, quando foi arrendada, seu plantel ainda era de apenas 35.000 aves. Nos dois primeiros meses de arrendamento a Casagrande ampliou, com recursos advindos de empréstimos particulares, o plantel para 70.000, a fim de evitar a ociosidade da fábrica de ração⁸.

Diante de novos desafios a unidade administrativa precisou coordenar suas atividades para dar continuidade no processo de expansão da Granja Casagrande. Neste sentido serão apresentadas, no próximo tópico, as decisões da empresa que levaram a inovação com a recombinação de recursos e o processo de aprendizado.

4.3 RECOMBINAÇÃO DE RECURSOS E O APRENDIZADO INTERNO

Segundo PENROSE (2006) as transformações no processo produtivo da empresa através da recombinação de recursos, ligados ao conceito de “oportunidades produtivas”, foram responsáveis pela inovação. Coube à unidade administrativa identificar o conhecimento tácito dos funcionários (oportunidades) e fundir com os manuais de manejo, criando uma referência própria para o processo

⁸ A capacidade da fábrica de ração era de 2.000 kg/h, o equivalente a duas horas de produção para um plantel de 35.000 aves.

produtivo, diminuindo o custo de produção e gerando vantagens competitivas (transformações).

Para SCHUMPETER (1982), produzir significa combinar forças e materiais dentro do processo produtivo. Os seus principais recursos, sejam organizacionais (processos), intangíveis (conhecimentos adquiridos) e humanos (competências) devem ser combinados entre si para promover o processo inovativo. Novos processos e produtos são concebidos na observação dos recursos produtivos e na melhoria do processo de produção, através de novas práticas que conduzam a melhores desempenhos e que resulta em capacitação e ganhos.

A competitividade das empresas está ligada à posse de vantagens de custo e/ou de qualidade obtidas pelo processo de aprendizado tecnológico. Esta vantagem leva as empresas em posição desfavorável a criar mecanismos inovadores ou imitativos para que continuem no mercado, mas também leva as empresas que estão em situação vantajosa a continuar inovando para que se mantenham na liderança (BAPTISTA, 2007).

Assim, pode-se aplicar o pressuposto do crescimento da firma baseado em um processo social de aprendizado, onde as relações da firma constituem os mecanismos necessários para sua expansão.

Ainda no campo da recombinação de recursos a Casagrande transformou o que PENROSE (2006) identifica como “memória de funções”, ou seja, o conhecimento tácito que os funcionários adquiriram através da rotina em planilhas de controle, como o exemplo abaixo.

Tabela 2 – CONTROLE DE PRODUÇÃO SEMANAL – GRANJA CASAGRANDE

GALPÃO	LOTE	IDADE	Nº AVES	MORT.	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL	OVOS	% POST.	Padr	AV. AT.
					6/set	7/set	8/set	9/set	10/set	11/set	12/set					
1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
6			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
8			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
1A	035/08b	33	3138	2	83	40	164	96	93	95	95	666	19980	91,02%	93	3136
2A	035/08b	33	3081	6	89	37	160	96	94	95	96	667	20010	92,96%	93	3075
3A	28/07 sex	70	3377	9	77	34	149	85	75	86	89	595	17850	75,71%	76	3368
4A	035/08b	33	3448	13	94	48	164	101	102	104	103	716	21480	89,33%	93	3435
5A	036/08b	25	1521	3	48	28	70	49	49	48	48	341	10230	96,27%	91	1518
6A	29/07 sex	63	2800	4	55	26	110	62	65	66	64	448	13440	68,67%	79	2796
7A	29/07 sex	63	2627	4	52	33	90	60	61	60	61	417	12510	68,13%	79	2623
AU 1	03/07h	55	23948	0	660	660	660	660	660	660	660	4620	138600	82,68%	83	23948
AU 2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
AU 3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
4B	037/08	20	2440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%		2440
AU 4			0	0	0	0	0	0	12	14	19	45	1350	#DIV/0!		0
5B	27/07 f	85	4594	0	36	66	118	76	88	92	97	573	17190	53,45%	-	4594
6B	27/07 f	85	5561	0	44	71	122	74	78	81	81	551	16530	42,46%	-	5561
1C	034/08d	38	4868	5	109	126	197	148	147	150	148	1025	30750	90,33%	91	4863
2C	033/08b	36	4855	6	115	124	196	145	148	148	148	1024	30720	90,50%	92	4849
3C	28/07 sex	70	4587	11	81	107	167	118	123	122	122	840	25200	78,67%	76	4576
4C	030/07B	59	595	1	11	15	21	18	16	17	17	115	3450	82,97%	81	594
1R			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
2R			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
3R			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
4R			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
5R			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
6R			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		0
			71440		129,50	117,92	199,00	149,00	150,92	153,25	154,00	1053,58	150,51	75,91%		71376
					SEG	TERC	QUA	QUI	SEX	TOTAL	%			C.A =		1,7720
					QUE	60	60	60	60	55	24,58	2,33				
					FIS	18	20	19	22	11	7,50	0,71				
					BAL	12,0	9,0	8,0	12,0	11,0	4,33	0,41		#DIV/0!		
										36,42	3,46					

Fonte: CASAGRANDE (2008).

Como não havia nenhuma anotação de produção era impossível a comparação entre as diferentes linhagens de galinhas, ou mesmo o acompanhamento do lote alojado. A quantidade média de produção era obtida pela experiência dos funcionários mais antigos. E foi com a ajuda deles que foi desenvolvida a forma de controle de produção.

Começava, assim, a passagem do conhecimento tácito para o codificado. O relatório da tabela 2 é emitido semanalmente e nele estão contidas as informações de cada lote alojado na granja. A primeira linha vertical da planilha mostra onde está localizado o lote, o segundo, terceiro e quarto identificam respectivamente o lote, a idade e a quantidade de galinhas mortas. As oito colunas seguintes mostram a produção e a seguinte descreve a porcentagem de produção daquela semana.

A necessidade de manter o controle total da produção, comercial e financeiro levou a busca de alguns programas para computador, porém a falta de demanda para este setor inviabilizava o desenvolvimento do programa. Algumas empresas foram consultadas e alguns projetos foram desenvolvidos. Mas as propostas eram de programas complexos e os trabalhos da Granja deveriam ser modificados para se adequar corretamente ao programa. Ainda havia peculiaridades que os técnicos não entendiam.

Uma pesquisa dentro da própria empresa trouxe idéias para desenvolver um programa feito no próprio Excel⁹. Através de macros e referências diversas planilhas foram formuladas e interligadas, desta forma todas as informações (desde consumo de combustível até níveis nutricionais da ração) eram armazenadas e resumidas, permitindo um melhor acompanhamento e planejamento por parte da administração.

Pelos manuais de manejo a média de produção de uma ave depende da sua idade e da linhagem. Como a renovação dos planteis acontece a cada três meses a produtividade média das granjas é de 74%, ou seja, de cada 100 aves alojadas 74 botam todos os dias (HY LINE,2008).

A linhagem adotada pela Granja São Dimas e posteriormente pela Granja Casagrande é a Hy Line. A tabela abaixo mostra a produtividade padrão desta ave.

⁹ Programa (software) de computador da Microsoft.

Tabela 3 – PRODUTIVIDADE PADRÃO DE GALINHAS HY LINE.

> TABELA DE PRODUÇÃO DA HY-LINE W-36

Idade em Semanas	% Postura Ave-Dia		Mortalidade % Acumulada	N.º de Ovos Acumulados Ave-Dia		N.º de Ovos Acumulados Ave Alojada		Peso Corporal Kg	Peso do Ovo g/Ovo	Massa do Ovo Kg	Qualidade do Ovo	
	Condições Ótimas	Condições Normais		Condições Ótimas	Condições Normais	Condições Ótimas	Condições Normais				Unidades Haugh	Espessura da casca
19								1,30				
20	16	16	0,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,35	46,7	0,1	97,6	0,345
21	32	31	0,1	3,4	3,3	3,4	3,3	1,40	48,1	0,2	97,2	0,345
22	58	55	0,2	7,4	7,1	7,4	7,1	1,42	49,5	0,3	96,8	0,345
23	78	75	0,3	12,9	12,4	12,9	12,4	1,44	51,1	0,6	96,4	0,345
24	89	86	0,3	19,1	18,4	19,1	18,4	1,46	52,6	0,9	96,0	0,344
25	93	91	0,4	25,6	24,8	25,6	24,7	1,47	53,9	1,3	95,6	0,344
26	94	92	0,4	32,2	31,2	32,1	31,1	1,48	55,2	1,6	95,3	0,344
27	95	93	0,5	38,9	37,7	38,7	37,6	1,49	56,2	2,0	95,0	0,344
28	95	94	0,5	45,5	44,3	45,3	44,2	1,49	56,9	2,4	94,6	0,344
29	95	93	0,6	52,2	50,8	51,9	50,6	1,50	57,5	2,7	94,2	0,343
30	95	93	0,6	58,8	57,3	58,6	57,1	1,50	58,0	3,1	93,9	0,343
31	94	92	0,7	65,4	63,8	65,1	63,5	1,51	58,4	3,5	93,6	0,343
32	94	92	0,7	72,0	70,2	71,6	69,9	1,51	58,8	3,9	93,2	0,343
33	93	92	0,8	78,5	76,7	78,1	76,3	1,51	59,2	4,3	92,9	0,343
34	93	92	0,8	85,0	83,1	84,5	82,7	1,51	59,6	4,6	92,6	0,342
35	93	91	0,9	91,5	89,5	91,0	89,0	1,51	59,9	5,0	92,3	0,342
36	92	91	0,9	97,9	95,8	97,4	95,3	1,51	60,2	5,4	92,0	0,342
37	92	90	1,0	104,4	102,1	103,8	101,5	1,51	60,5	5,8	91,7	0,342
38	92	90	1,1	110,8	108,4	110,1	107,8	1,51	60,8	6,2	91,4	0,342
39	92	90	1,1	117,3	114,7	116,5	114,0	1,52	61,0	6,6	91,1	0,341
40	91	89	1,2	123,6	121,0	122,8	120,1	1,52	61,1	6,9	90,8	0,341
41	91	89	1,2	130,0	127,2	129,1	126,3	1,52	61,2	7,3	90,5	0,341
42	91	88	1,3	136,4	133,4	135,4	132,4	1,52	61,3	7,7	90,3	0,341
43	90	88	1,4	142,7	139,5	141,6	138,5	1,52	61,4	8,1	90,0	0,341
44	90	87	1,4	149,0	145,6	147,8	144,5	1,52	61,4	8,4	89,7	0,340
45	89	87	1,5	155,2	151,7	153,9	150,5	1,53	61,5	8,8	89,5	0,340
46	89	86	1,6	161,4	157,7	160,1	156,4	1,53	61,6	9,2	89,2	0,340
47	88	86	1,6	167,6	163,7	166,1	162,3	1,53	61,7	9,6	89,1	0,340
48	88	85	1,7	173,7	169,7	172,2	168,2	1,53	61,8	9,9	88,9	0,340
49	88	85	1,8	179,9	175,6	178,2	174,0	1,53	61,9	10,3	88,6	0,340
50	87	85	1,8	186,0	181,6	184,2	179,8	1,53	62,0	10,7	88,5	0,339

PC: peso do ovo depois de 40 semanas de idade será obtido, caso seja fornecido o alimento com proteína para limpar o tamanho do ovo.

Fonte: HY LINE, (2008).

A produção das galinhas de postura começa após a 17ª semana, porém na tabela acima se inicia a produção com 19 semanas, que é o mais comum para esta linhagem. Como as aves para postura estão sempre evoluindo, através da biotecnologia, as granjas recebem junto com o lote, um manual de referência.

Periodicamente os dados devem ser avaliados buscando alterações na produção, mortalidade, peso da ave ou mesmo do ovo. Esta busca visa identificar alguma falha na alimentação ou no cuidado com as aves que possam gerar desequilíbrio no processo produtivo.

A adaptação feita pela Granja Casagrande, copiando o modelo de manejo da fornecedora, refletiu rapidamente na produção. A empresa conseguiu manter a produção acima do que se conseguia anteriormente.

Com os arquivos gerados foi possível entender algumas peculiaridades da linhagem e prever as baixas de produtividade, como também descobrir falhas no tratamento das aves. Toma-se como exemplo a queda na produção em determinado momento, quando logo após tal verificação, tomou-se conhecimento da queda gradativa de peso de algumas galinhas, curiosamente, no meio do barracão. Constatou-se que o saco de ração era despejado até a metade do barracão, sendo que na entrada o coxo ficava cheio e ao diminuir a quantidade de ração no saco o funcionário despejava menos ração para “economizar” e desta forma não precisava reabastecer o saco.

O problema foi reduzido com a criação de um transportador de ração, preso nas laterais do barracão e em forma de funil com duas saídas (uma para cada coxo). Assim o funcionário enchia a caixa e a empurrava até o final. Uma borracha na ponta do funil regulava a quantidade de ração despejada e assegurava a uniformidade. Com esta medida o tempo gasto para o tratamento caiu pela metade e reduziu os problemas de subnutrição.

O choque de culturas entre a Granja Casagrande e São Dimas levou a uma mudança na estrutura de manejo da empresa. Através da rotina apresentada pelos funcionários com mais tempo de serviço e da organização administrativa foi possível corrigir imperfeições produtivas que existiam nas duas empresas.

4.4 AQUISIÇÃO, PARCERIAS E O SALTO PRODUTIVO.

Em janeiro de 2001 a Granja Casagrande adquire a Granja São Dimas, fechando o primeiro plano de crescimento e dando um salto produtivo importante para seu processo de crescimento. Como não dispunha de recursos para pagamento, a empresa foi atrás de parcerias que dessem suporte às suas ambições.

Com espaço para aumentar a produção a Granja Casagrande fechou acordos em todas as esferas produtivas. Primeiro estreitou laços com um produtor do interior do Paraná, propondo que ele investisse em galinhas para ocupar todos os

barracões. Com isso reduziria o custo de produção dos ovos através de ganhos de escala, o lucro das aves em fase produtiva seria do produtor e no final de 80 semanas as aves pertenceriam à Granja Casagrande, que passariam pela muda forçada e continuariam a produzir por mais 4 meses.

Complementando o investimento foi elaborado um projeto de viabilidade para o pedido de recursos junto ao fundo de crédito rural (FUNRURAL). O crédito foi utilizado para a formação de estoque de milho e soja, os insumos mais utilizados na ração.

Para o abastecimento futuro foi firmada uma parceria com produtores locais e uma parte da granja foi cedida para a plantação de milho. Para o fornecimento de soja, a parceria foi realizada com base na troca. A Granja Casagrande cedia o esterco das aves como adubo e recebia a quantidade proporcional de farelo de soja moído e ensacado.

O ano de 2002 veio com uma nova crise, porém a primeira sentida pela Granja Casagrande. Com o aumento do plântei alojado no Paraná, os preços dos ovos ficaram abaixo do preço de custo durante a maioria dos meses daquele ano. Este aumento se deve muito ao bom resultado da avicultura no ano anterior e ao mau resultado da colheita de milho.

Como o preço do milho recuou muito no ano de 2001, desestimulou-se os produtores para o ano seguinte e após a safra de 2002 o preço ovo/milho custava R\$ 106,8 Kg, ou seja, uma caixa de ovos (30 dúzias) comprava 106,8 kg de milho, redução forte comparada com o ano anterior quando a mesma caixa comprava 151Kg. Esta medida é utilizada para o cálculo da “conversão alimentar”, utilizada para comparar o peso da ração no custo dos ovos (MARTINS, 2004).

A crise de 2002 foi sentida por pequenos produtores que não suportaram a alta no custo da ração e fecharam suas granjas. A Granja Casagrande sentiu menos os efeitos da crise em decorrência das parcerias feitas no ano anterior, pois ao ceder a terra para o plantio e arcar com os custos da semente tornou-se proprietária conjunta do milho colhido.

Porém, a quebra de pequenos produtores afetou os acordos que a Granja Casagrande mantinha. Com o propósito de diminuir as perdas com a quebra dos ovos, os administradores da empresa buscaram uma parceria para a venda à industrialização. Estas indústrias compram ovos com defeitos nas cascas (retirados na classificação) para produzir ovos em pó. Na condição de maior granja da região,

a Granja Casagrande se comprometeu a juntar os ovos quebrados (cerca de 4% da produção) dos produtores menores para a coleta mensal com destino à industrialização. Para o armazenamento do ovo na forma líquida foi comprado um container e as coletas eram feitas semanalmente. Os ovos eram comprados dos produtores, congelados e posteriormente vendidos à fábrica, em São Paulo. Com o fechamento de muitos granjeiros a Granja Casagrande, que não podia rescindir o contrato, continuou entregando a quantidade acordada. Na falta de ovos quebrados a empresa se obrigava a entregar produtos de melhor qualificação, com o mesmo preço daqueles com qualidade inferior, potencializando as perdas.

A recombinação de recursos fez com que a Granja Casagrande alcançasse novos patamares produtivos e solidificasse sua atuação no mercado, porém novos desafios surgiram e a unidade administrativa precisava novamente articular suas estratégias manter a empresa dentro do ambiente competitivo.

Ao angariar empréstimos e gerar confiança nos parceiros, a administração da Granja Casagrande exemplifica a importância da habilidade em adquirir recursos financeiros descrito na seção 2.1.2 deste trabalho. Algumas parcerias também deram erradas. Mal planejada, a intenção de eliminar atravessadores resultou em prejuízo para as contas da Granja Casagrande. Até então, a empresa fazia suas próprias entregas e o trabalho era realizado pelos sócios. O crescimento fez com que a empresa buscasse mão-de-obra para a distribuição dos ovos. Esta busca resultou em funcionários sem qualificação.

O sistema de distribuição da produção foi desenvolvido precariamente e não tinha um controle eficiente da quantidade e dos valores praticados no mercado. O método utilizado era o de pronta entrega, os vendedores carregavam as diversas qualidades de ovos e os vendiam conforme a necessidade do cliente. Este processo deu margem a falhas como o desvio de dinheiro por parte dos vendedores, que vendiam a um determinado preço e informavam ao financeiro da empresa um valor inferior. Durante os anos seguintes, algumas ferramentas foram desenvolvidas para inibir a prática ilícita, porém nenhuma apresentou eficiência. O envolvimento do vendedor com o cliente desestimulava decisões mais radicais e como a Granja Casagrande não criou uma carteira de clientes codificada, temia que com a saída do vendedor perdesse também a clientela formada.

Neste caso, o limite ao crescimento da firma foi posto à prova pela falta de planejamento estratégico da empresa que ficou refém de um sistema ineficiente a mesma falta de planejamento que prejudicou seu crescimento nos anos posteriores.

Os anos de 2003 e 2004 tiveram um alojamento baixo de pintainhos que resultou em uma fase favorável ao mercado de ovos. Rumores de uma possível crise em 2005 fizeram com que a Granja Casagrande diversificasse sua atuação. No final de 2004 foram compradas duas panificadoras e negociadas mais outras duas no começo de 2005. O dinheiro da compra foi retirado do capital de giro da Granja.

A intenção era montar uma central de produção e distribuir para as outras panificadoras, porém a falta de experiência foi um grande entrave para aquela nova atividade. Houve uma sobrecarga na administração que acumulou tanto o trabalho da granja como o das panificadoras, e o prejuízo destas últimas eram pagos pela Granja sem que houvesse a percepção, pois a unificação do financeiro dos dois segmentos escondeu os verdadeiros resultados.

A base administrativa da Granja Casagrande era familiar, com quatro sócios e um administrador tomando as decisões de forma conjunta e sem uma hierarquização definida. As discussões sobre o futuro da Granja Casagrande levaram ao rompimento da sociedade em 2005. As panificadoras foram vendidas e o valor da venda foi repassado aos três sócios que resolveram sair da sociedade como parte do pagamento do capital social. O restante do pagamento foi realizado nos meses seguintes.

Com apenas duas pessoas na administração da empresa e com uma dívida próxima a R\$ 2 milhões a Granja Casagrande precisava se readequar para manter a competitividade e a saúde financeira.

A primeira medida tomada foi a elaboração de um plano de expansão capaz de elevar a produção acima das 300 mil aves no sistema automatizado. Com esta medida a Granja Casagrande alcançou ganhos de escala ao diminuir os custos com mão-de-obra e a otimização do processo produtivo, alcançando 100% da capacidade instalada.

O capital a ser investido era de R\$ 4 milhões: a metade foi levantada através do financiamento junto a um banco privado com recursos do BNDES, o restante do veio de empréstimos particulares e parcerias produtivas.

A fim de não repetir os erros passados, foi elaborado um plano estratégico abordando todas as áreas da Granja.

Primeiro foi feita uma aproximação com os maiores produtores da região e negociados os insumos com maior nível de qualidade possível, controlados por um laboratório universitário com o qual a Granja Casagrande também firmou parceria. Toda carga de milho, soja e farinha de carne passaram a ser monitoradas por amostragem. Em troca, a Granja cedia suas instalações para pesquisas de campo.

A parceria com os fornecedores de insumos consistia na entrega semanal, assim os estoques da Granja poderiam ser reduzidos (a média de estoque de grãos era de 6 meses) para levantar dinheiro para os futuros investimentos. No contrato também foi acordada a compra do esterco das aves por parte dos produtores rurais, desta forma a granja eliminaria o problema de acúmulo de dejetos. A Granja Casagrande recebeu em 2005 duas notificações do Instituto Ambiental do Paraná (IAP) por reclamações de mau cheiro do esterco feitas por vizinhos. As novas medidas ajudaram a receber a renovação da licença de operação por mais 10 anos.

A segunda medida adotada foi a capacitação dos funcionários, principalmente na área de manejo. A cada mês dois funcionários eram mandados a São Paulo, sede da Uniquímica, empresa fornecedora de produtos para aves que se disponibilizou em promover a qualificação.

Readequando o sistema produtivo através das parcerias os esforços se voltaram para a ampliação da participação de mercado. Como a produção havia aumentado consideravelmente era necessário também modificar a distribuição a fim crescer de maneira uniforme e sustentável.

4.5 MERCADO E CONCORRÊNCIA PARA A EMPRESA

O sucesso de cada empresa se dá pela aptidão que cada uma tem em inovar, para isso elas precisam conhecer o mercado e tentar modificá-lo ou modificar-se para atender o mercado, aperfeiçoando seus produtos e estabelecendo parcerias.

Na descrição de POSSAS (2006), a concorrência é um processo regido por um ambiente seletivo (mercado) e a diferença entre as empresas dá margem para com a adoção de inovações. As inovações realizadas no ambiente de trabalho da Granja Casagrande advindas, em parte, pelo processo de aprendizado tecnológico criaram uma resistência à seletividade do mercado. Mesmo com grandes problemas

estruturais a empresa conseguia manter a margem média de lucro em relação à concorrência.

O processo de distribuição foi o terceiro passo para a organização que deu suporte aos investimentos e foi o mais complicado. Primeiro era necessário identificar a posição da empresa dentro do ambiente de concorrência (seu *market share*), depois cadastrar todos os clientes para manter uma ligação entre empresa/cliente e não somente vendedor/cliente.

O cadastro dos clientes foi dividido em categorias (panificadoras, mercados, restaurantes e indústrias alimentícia) em cada um foram identificados a qualificação ideal de consumo e depois separados. Estes subgrupos foram novamente organizados em outros grupos, agora por regiões.

Foi realizado um cadastro de motoristas autônomos (caminhões, kombi e motos), os vendedores foram demitidos e também cadastrados e três pessoas foram contratadas para formar uma equipe de vendas. O sistema de pronta entrega deu lugar para a venda direta por telefone¹⁰. A cada dia, ligações eram realizadas para uma região e para serem feitos os pedidos, que seriam entregues no dia seguinte verificando a ordem dos entregadores e a quantidade a ser despachada.

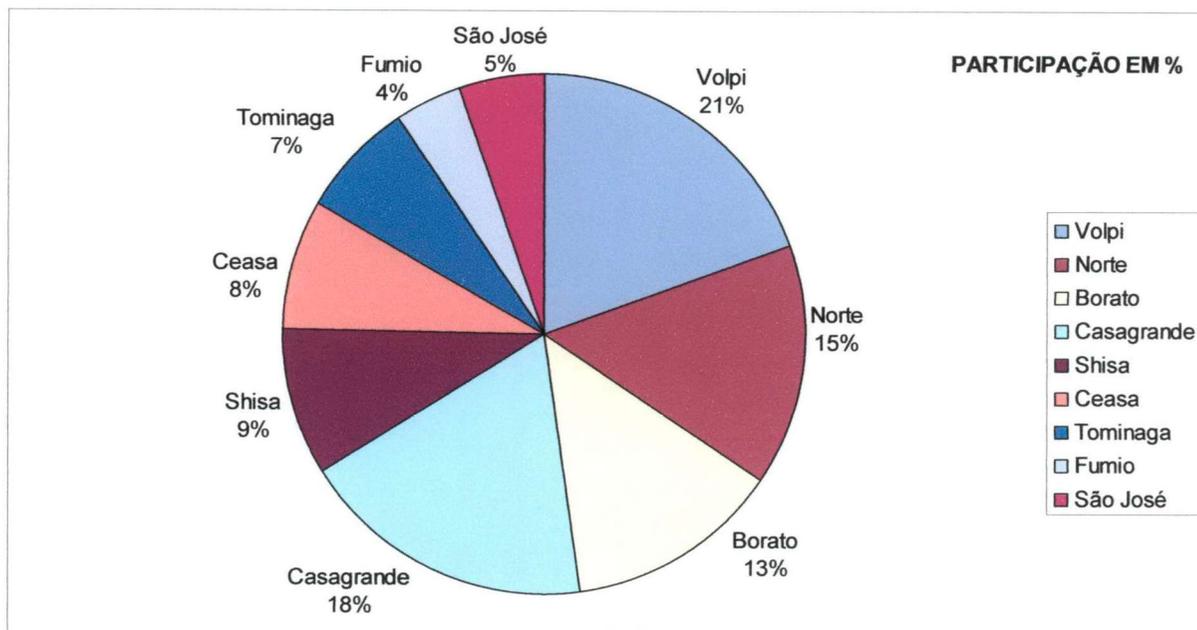
As vendas para fora do Estado foram suspensas e concentradas em Curitiba e região Metropolitana. Foi dada preferência para a venda a granel (bandejas com 30 ovos) que tem maior margem de lucro.

As mudanças levaram a Granja Casagrande ao segundo lugar na participação do mercado de Curitiba. Apenas 38% do total de ovos são produzidos e vendidos em Curitiba e 30% do total destas vendas são realizadas a grandes redes.

O gráfico abaixo demonstra este crescimento obtido no mercado de ovos de galinhas de postura pela Granja Casagrande. A participação da Granja Casagrande passou de menos de 4% em 2000 para 18% em 2006, ficando apenas atrás da distribuidora Volpi (21%).

¹⁰ Após verificação foi necessária a contratação de um vendedor a pronta entrega para consultar novamente alguns clientes que não foram encontrados no dia da ligação

Gráfico 3 – DISTRIBUIÇÃO NO MERCADO DE OVOS EM CURITIBA E REGIÕES, POR EMPRESA – 2006.



Fonte: CASAGRANDE (2006).

A diferença da Granja Casagrande para os demais concorrentes é a quantidade de qualificações que ela tem para vender no mercado. Existem 6 tipos de ovos – “jumbo”, “extra”, “grande”, “médio”, “pequeno” e “industrial” – que são classificados conforme seu peso. Os atacadistas compram, em sua maioria, ovos “extra” e “grande”, por serem mais requisitados no mercado, sendo o “grande” vendido quase exclusivamente embalado em caixas com 12 ovos, enquanto que o “extra” é vendido, na maioria das vezes, em bandejas com 30 ovos.

A maior parcela das vendas dos ovos em caixinhas com 12 ovos ocorre em supermercados, porém há um acréscimo no custo destas embalagens de R\$6,00 por caixa de ovos (30 dúzias) muito embora não se pode repassar o valor integral no preço de venda. O que ocorre é uma diminuição na receita gerada em virtude da venda de ovos embalados.

Como a estratégia usada pela Granja Casagrande foi atender o mínimo possível os supermercados não sofreu a pressão de seus concorrentes, uma vez que, por serem revendedores, tem a venda do produto embalado como principal fonte de receita.

A elevação participativa no mercado de ovos e o aumento de vantagens competitivas realizadas por mudanças (sem um custo elevado) descrevem a atuação de uma empresa baseada em estratégias de inovações oportunistas. Segundo TIGRE (2006) é imprescindível encontrar uma estratégia adequada a fim de enfrentar as ameaças externas, bem como modificar esse ambiente para maiores chances de sucesso. As estratégias estão divididas em seis tipos: ofensiva, defensiva, imitativa, dependente, tradicional e oportunista. A identificação da firma dentro de uma delas contribui para manter a coerência das ações e avaliar seus requisitos e potencialidades.

Uma nova crise, agora desencadeada pelo aparecimento de casos de gripe aviária, em meados de 2006, criou novas dificuldades à Granja Casagrande. Toda a estrutura já estava em funcionamento e as parceiras firmadas. A redução drástica das exportações de frangos e o grande alojamento de ovos para aves de corte levaram a uma enxurrada de oferta de ovos galados no mercado de postura, reduzindo os preços a menos da metade dos custos de produção.

Recursos que viriam do BNDES foram cancelados pela incerteza da gravidade da crise e a Granja Casagrande se viu novamente endividada. O plantel de aves que em março de 2006 era de 329 mil aves foi reduzido, de modo que em novembro de 2007 tinha-se somente 52 mil em decorrência da falta de renovação.

Diferentemente das outras crises que tiveram origem no preço de insumos ou em alojamentos, esta veio por fatores exógenos e afetou todos de forma parecida. Em outras ocasiões alguns produtores já esperavam a crise e tiveram tempo de planejar as possíveis estratégias, porém desta vez todos foram surpreendidos.

A partir do referencial teórico onde foi discutido o mercado e a concorrência, vê-se que o caso dos ovos de postura exprime um ambiente com rápidas modificações e assimetrias de informações que dificultam a tomada de decisões das empresas. Nesta situação, a mutação do mercado é responsável pelas incertezas, o que leva as empresas a mudar suas estratégias, a fim de impor estas mudanças e não ser afetadas por aquelas adotadas por seu concorrente.

Novamente a Granja Casagrande modificou a maneira de atuação no mercado. Como a queda gradativa de produção desencorajou os entregadores, a Granja começou a revender ovos do norte do Estado. Rescindiou o contrato com os entregadores e firmou uma parceria com um dos seus concorrentes (apenas

revendedor). Ficaria a cargo da Granja a produção dos ovos e as eventuais compras para a composição do faltante e a distribuição seria de responsabilidade de seu parceiro.

Para a manutenção dos funcionários e não aumentar o custo de produção a Granja manteve a fabricação de ração e o excedente era vendido a pequenas granjas da região e aviários. Também foram vendidos os serviços de classificação para produtores e revendedores.

A Prestação de serviços foi um ativo complementar utilizado como estratégia de comercialização pela Granja Casagrande com a intenção de contornar os problemas da crise no mercado.

Para BAPTISTA (2007) a competitividade das empresas está ligada à posse de vantagens de custo e/ou de qualidade obtidas pelo processo de aprendizado tecnológico. Esta vantagem leva as empresas em posição desfavorável a criar mecanismos inovadores ou imitativos para que continuem no mercado, mas também leva as empresas que estão em situação vantajosa a continuar inovando para que se mantenham na liderança. Com a gradativa reposição de plantei o tipo de serviço citado acabou sendo suspenso. Atualmente, a Granja Casagrande possui plantei de 190.000 aves e a expectativa é de recuperar o total de efetivo de 320.000 de aves até abril de 2009.

O estudo de caso apresentado neste trabalho tenta mostrar as dificuldades enfrentadas por todas as empresas inseridas em um cenário de concorrência, independente da classificação deste mercado ou o fator produtivo desta empresa. Leva-se em conta não as peculiaridades de cada segmento, mas sim as diferentes estratégias apresentadas individualmente a fim de driblar problemas específicos.

5. CONCLUSÃO

A aproximação das teorias econômicas com a realidade empírica tende, muitas vezes, a se dificultar pela falta de informação que o agente acadêmico tem sobre o objeto estudado. Não raro a unidade administrativa fecha suas portas para o desenvolvimento de estudos com a prerrogativa de que estarão abrindo suas informações para seus concorrentes, muito embora estes estudos possam levar esta empresa a compreender e eliminar seus erros, desenvolver métodos que levam à inovação, seja por iniciativa própria ou através de parcerias com instituições de ensino que estejam a par das necessidades da empresa.

Para que exista esta aproximação (empresa – pesquisador) é importante a presença de um intermediário, que facilite a aproximação entre estes dois setores. É necessário que haja, dentro da empresa, um engenheiro ou pesquisador que possa ser o interlocutor nesta conversa com a universidade. Senão, a empresa não saberá formular as perguntas necessárias para identificar suas necessidades.

Na avicultura de postura a organização do conhecimento acadêmico já existe. Este setor tem um fórum especial para si, uma espécie de agenda permanente de pesquisa. As empresas financiam permanentemente um grupo de professores universitários e há uma espécie de conselho científico que remete os problemas para os grupos de competência (FURTADO, 2006).

As granjas de galinhas de postura têm uma enorme capacidade produtiva, porém o ovo é um produto de baixo valor agregado, o que faz com que a tecnologia corresponda a um custo fixo, diluído por volume de produção, o que torna a relação custo-benefício tecnológico extremamente barato.

Desta forma, nas áreas mais básicas, há um padrão competitivo tão acirrado que qualquer inovação que aparece num ponto qualquer do sistema tem que ser rapidamente difundida para que não haja perdas, uma vez que centavos podem representar enormes defasagens se considerar o volume produtivo.

Sobre este aspecto FURTADO (2006) discute:

“E é por isso que todos os avicultores se interessam pelo fórum de tecnologia. O produtor não pode ficar para trás. Se você visse uma planilha de custo de ovo, você entenderia. É quase inacreditável, de tão detalhado, tem o remédio, a semente, a ração, tudo. Mas é assim mesmo, ou você faz detalhado, ou não consegue competir. Qualquer proposta, qualquer pequena mudança que permitir ganhar R\$0,01 centavo faz diferença para o avicultor. Portanto, sempre que o padrão competitivo é muito acirrado,

sempre que os custos são muito apertados, sempre que todo mundo está numa condição competitiva semelhante, há a tendência que as inovações não sejam um momento, mas um processo que alimenta a cadeia.”

Porém, mesmo sendo muito importante para o mercado avícola a prática do conhecimento tecnológico parece estar restrita a um pequeno grupo de produtores, pois na grande maioria há um hiato entre a produção real e as técnicas inovadoras e embora haja inovações nestas empresas muitas vezes não são percebidas, ocorrem de uma forma automática no processo de aprendizado tácito.

Sendo assim, a análise para estudos de casos vai muito além das poucas empresas já inseridas no ambiente de inovação. A grande maioria das empresas avícolas tem problemas em aceitar as idéias vindas no setor acadêmico por acreditar que o seu conhecimento, advindo da rotina, não pode ser substituído pelo conhecimento acadêmico. Muito embora a união destes conhecimentos que muitas vezes torna a inovação uma realidade. O conhecimento da rotina precisa ser analisado com mais detalhes para que haja mudanças no processo, assim como, para o avanço das pesquisas é necessário coletar informações tácitas do sistema produtivo.

Este estudo buscou agregar conhecimento justamente a esta grande parcela de produtores que, como a Granja Casagrande, precisa passar por desafios maiores para superar os obstáculos do mercado, uma vez que não possuem recursos financeiros para implantação tecnológica. Além disso, buscou-se discutir a importância do planejamento e da organização na unidade administrativa, o crescimento da firma baseado nestes preceitos estando à frente o empresário inovador, capaz de transformar o mercado e criar novos paradigmas.

Pode-se concluir, segundo TIGRE (2006), que a Granja Casagrande dentro do mercado de ovos de postura adotou uma estratégia de inovação oportunista, pois mesmo sem dispor de recursos financeiros a empresa conseguiu obter vantagens baseadas nas inovações no processo produtivo, no avanço tecnológico e com a realização de parcerias com várias instituições. A Granja Casagrande não possui nenhuma patente de suas inovações, o que pode insinuar um regime de apropriação fraco. Já nas estratégias de comercialização a empresa apresenta um grande avanço na sua participação de mercado adotando um planejamento estratégico que privilegiou a venda de produtos com maior retorno financeiro.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APAVI. Disponível em: <http://www.apavi.com.br/index.php?pag=menu&idmenu=89>>
Acessado em: set. 2006.

AVICULTURA INDUSTRIAL. Revista *Agrobusiness*, p. 37- 39. São Paulo: abr, 2003.

AVISITE. Disponível em: <http://www.avisite.com.br> acessado em: jun.2008.

BAPTISTA, Margarida. *O Enfoque Neo-Shumpeteriano da Firma.* Artigo. São Paulo: Mar, 2002.

BERTECHINI, Antonio. *Mitos e Verdades sobre Ovos de Consumo.* Entrevista cedida à avisite. São Paulo: mai, 2003.

BRITO, Jorge. *Cooperação Tecnológica e Aprendizado Coletivo em Redes de Firms.* Artigo, Departamento de Economia – UFRJ. Rio de Janeiro: abr, 2001.

CASAGRANDE, Granja. *Relatórios de controle produtivo.* Campo Magro: ago.2008.

DOSI, Giovanni. *Sources, Procedures and microeconomic Effects of Innovation.* *Journal of Economic Literature.* Londres, n. 26, set, 1988.

FURTADO, João. *Entrevista à revista Projeto Brasil.* São Paulo: Jun, 2008.

GESSULI. *Edição Histórica.* Revista *Agrobusiness*, p. 142-148. São Paulo: nov, 2004.

HY LINE. *Manual de Manejo W36.* Rio Grande do Sul: jan, 2008.

MARTINS, Sônia S. *Cadeias produtivas do frango e do ovo: avanços tecnológicos e sua apropriação.* Tese de Doutorado. FGV/EAESP. São Paulo: 1996.

MARTINS, S. *Revista Informações Econômicas,* São Paulo, v.33, n.12: dez, 2003.

MEDEIROS, João B. *APRENDIZADO E INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NAS ORGANIZAÇÕES.* *Revista das Faculdades Santa Cruz,* v. 5, n. 2: jul/dez 2006.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS IBEROSAMERICANOS. Disponível em: <http://www.oei.es/>. Acessado em: abr.2008.

PENROSE, E. *Teoria do Crescimento da Firma.* São Paulo: Unicamp, 2006.

PELAEZ, V; Szmrecsányi, T. *Economia da Inovação Tecnológica.* São Paulo: Hucitec, 2006.

PORTER, M. **Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior**. 31ª ed. São Paulo: Elsevier, 2005.

POSSAS, S. **Concorrência e Inovação. Economia da Inovação Tecnológica**, p.13 – 40. São Paulo: Hucitec, 2006.

QUEIROZ, S. **Aprendizado Tecnológico. Economia da Inovação Tecnológica**, p.193 -210. São Paulo: Hucitec, 2006.

SANTOS, Carneiro, Matos. **Instituto de Economia Agrícola. Informações Econômicas**, São Paulo:out. 2002.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico. Coleção Os Economistas**. São Paulo: Editora Abril Cultural, 1982.

TEIXEIRA, Luis R. **Mercado de ovos: panorama do setor e perspectivas**. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. São Paulo: 2005.

TIGRE, P. **Gestão da Inovação: a Economia da Tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2006.

SZMRECSÁNYI, TAMÁS. **Idéias Fundadoras, Revista Brasileira de Inovação**. São Paulo, Volume 5, dez.2006.

UBA. **Relatório Anual da Avicultura**. Disponível em www.uba.com.br. Acessado em: ago. 2008.

VALDUGA, ODAIR. **Entrevista cedida à Granja Casagrande**. Campo Magro: ago, 2008.

VARIAN, H.R. **Microeconomia: Princípios Básicos**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

ZACCARELLI, S. B. **Estratégia e sucesso nas empresas**. São Paulo: Pioneira, 1995.