



Universidade Federal de Campina Grande
Centro de Humanidades
Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade
Coordenação de Estágio Supervisionado

**LOGÍSTICA EMPRESARIAL: Análise das atividades logísticas das Empresas
que formam a Avícola Azevem no Estado da Paraíba.**

ALEXANDRE UMBELINO DOS SANTOS

Campina Grande – 2014

Alexandre Umbelino dos Santos

**LOGÍSTICA EMPRESARIAL: Análise das atividades logísticas das empresas
que formam a Avícola Azevem no Estado da Paraíba.**

Relatório de Estágio Supervisionado apresentado para a obtenção do título de Bacharelado em Administração pela Universidade Federal de Campina Grande, em cumprimento parcial às exigências para obtenção do título.

Orientadora: Prof^ª. Maria de Fátima Martins, Doutora.

Campina Grande

2014

COMISSÃO DE ESTÁGIO

Membros:

Alexandre Umbelino dos Santos

Aluno

Maria de Fátima Martins, Doutora

Professora Orientadora

Patricia Trindade Caldas, Mestre

Coordenadora de Estágio Supervisionado

Campina Grande

2014

ALEXANDRE UMBELINO DOS SANTOS

**LOGÍSTICA EMPRESARIAL: Análise das atividades logísticas das atividades
logísticas das empresas que formam a Avícola Azevem no Estado da Paraíba.**

APROVADO EM ___/___/___

Maria de Fátima Martins, Doutora
Orientadora

Adriana Salete Dantas de Farias, Mestre
Examinadora

José Sebastião Rocha, Mestre
Examinador

Campina Grande

2014

*Dedico este trabalho, a minha família que
acompanhou o esforço e a dedicação aos
estudos, fornecendo apoio e força.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por fornecer a cada dia uma nova chance de renovar e forças para se levantar e batalhar por uma causa justa.

A minha família que forneceu apoio e orações em momentos de tribulações durante todo o decorrer do curso, minha esposa **Neilde** que acompanhou meu esforço em estudar desde o intensivo para o vestibular até a conclusão do curso. Aos meus irmãos especialmente a **Rosimeres** que sempre me incentivou a estudar, aos demais que sempre recebi mensagens de estímulo para nunca desistir e seguir sempre em frente, pois sem batalha não há vitória.

A todos dos professores que conheci durante o curso e contribuíram para minha formação, em especial a minha orientadora **Fátima Martins** que deu o suporte necessário para a conclusão deste trabalho. A professora **Adriana Farias** a qual foi fator chave para o tema deste trabalho, à banca examinadora, meus sinceros agradecimentos.

Amigos que fiz durante todo o decorrer acadêmico e aprendi muito com nossas diferenças e rogo a Deus para que a amizade perdure ao longo de nossa vida, em especial a **Jozelma, Gerlane, Monica, Maxweel e Tiago**.

Não esquecendo a **Maricelia Moura** que indicou o curso de administração para ampliar as oportunidades e aprimoramento profissional.

Todos fizeram parte desta parte da minha vida acadêmica e espero que Deus nos proporcione mais realizações.

*“A vitória é reservada para aqueles que
estão dispostos a pagar seu preço.”*

Sun Tzu

SANTOS, Alexandre Umbelino dos. **LOGÍSTICA EMPRESARIAL: Análise das empresas que formam a Avícola Azevem no Estado da Paraíba.** Relatório de estágio (Bacharelado em Administração), Universidade Federal de Campina Grande.

RESUMO

No mundo globalizado, as empresas procuram cada vez mais melhorar seu desempenho e obter produtos com valor agregado para atender as expectativas dos clientes e tornar-se mais competitivas. Com essas mudanças, os processos logísticos tiveram que ficar mais eficientes e utilizar medidas para fortalecer os elos da cadeia de suprimentos, tendo como resultado a intensificação das atividades em todos os setores produtivos. No setor aviário, essas mudanças foram visíveis, onde verificou-se que nos últimos anos houve um aumento na demanda por produtos alimentícios e que intensificou o consumo de carne de frango, devido ao acesso desse produto às populações de baixa renda. Neste sentido, o setor avícola intensificou suas atividades logísticas com abrangência em toda cadeia de suprimentos, tendo em vista a necessidade de agregar valor ao produto. Dado o exposto, o objetivo desse estudo consiste em analisar as atividades logísticas das empresas que formam a Avícola Azevem no Estado da Paraíba. Utilizando uma metodologia de pesquisa descritiva para corresponder ao estudo de caso, foi utilizada a análise qualitativa. Na coleta de dados foram utilizadas entrevistas a partir de roteiros, a observação direta dos processos logísticos, bem como, documentos da empresa. A empresa estudada possui boa estrutura para um desempenho adequado das atividades logísticas que proporcionará um produto de qualidade aos clientes, entretanto ainda possui necessidades de treinamento de pessoal, melhorar e construir novas estruturas para armazenamento de alguns produtos e falta uma visão estratégia por partes dos colaboradores para otimizar os fluxos e processos de pedidos que ajudarão a melhorar as vendas.

Palavras-chave: Logística. Cadeia de suprimentos Valor agregado. Setor avícola.

SANTOS, Alexandre Umbelino dos. **BUSINESS LOGISTICS:** Analyses of logistical activities of the companies that form the poultry Azevem in the state of Paraiba. Internship Report (Bachelor in Business Administration), Federal University of Campina Grande.

ABSTRACT

In the globalized world, companies are increasingly looking to improve their performance and achieve value-added products to meet customer expectations and become more competitive. With these changes, the logistics processes had to become more efficient and take decisions to strengthen the links of the supply chain, resulting in the intensification of activities in all productive sectors. In the aviary sector, these changes were visible where it was found that in recent years there has been an increase on demand for food products and intensified consumption of chicken meat due to the access of low-income populations to this product. In this sense, the poultry industry has stepped up its logistics activities covering all the logistics chain, considering the need to add value to the product. As stated, the objective of this study is to analyse the logistics activities of the companies that form the poultry Azevem in the state of Paraiba. Using a descriptive methodology to match the case study research, it was used a qualitative analysis. To collect data it was used interviews with scripts, direct observation of logistics processes, as well as company documents. The company studied has good structure for good performance of logistics activities, which will provide quality on its products to the company's customers. However, it is still necessary staff training, improve and build new structures to store some products and it is necessary employees with strategic vision to optimize the flow of requests and processes that will help to improve sales.

Keywords: Logistics. Supply chain. Added-value. Poultry sector.

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|------------------|--|-----------|
| Figura 1: | Hierarquia do grupo Azevem..... | 37 |
| Figura 2: | Cadeia de suprimentos..... | 74 |
| Figura 3: | Layout do almoxarifado..... | 56 |
| Figura 4: | Proposta de hierarquia..... | 61 |
| Figura 5: | Layout da fábrica..... | 68 |
| Figura 6: | Layout do Incubatório..... | 69 |
| Figura 7: | Layout da granja Matriz..... | 71 |
| Figura 8: | Layout da granja do frango..... | 73 |

LISTAS DOS QUADROS

| | |
|---|-----------|
| Quadro 1: Variáveis de pesquisa..... | 33 |
| Quadro 2: Tabela de rotas..... | 51 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| A e A1(Almoxarifado) | Entrada de materias |
| B | Cisterna |
| C | Escada |
| D | Prateleiras |
| E | Paletes |
| S1 e S2 | Sala de ovo |
| M1 a M8 | Máquinas incubadoras |
| N9 a N16 | Máquinas nascedouras |
| SL (E) | Sala de lavagem das embalagens |
| SS (E) | Sala de secagem das embalagens |
| SP | Sala de pintos |
| SV | Sala de vacinação |
| SG | Sala do gerador |
| SF | Sala de forrar |
| SM | Sala de máquinas |
| O | Oficina |
| E | Escritório administrativo |
| R | Refeitório |
| WC | Banheiros |
| A1 (Incubatório) | Almoxarifado escritório |
| A2 (Incubatório) | Almoxarifado Materiais de limpeza |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1.0 INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 1.1 Definição do tema e problema..... | 14 |
| 1.2 Objetivos..... | 17 |
| 1.2.1 Objetivo Geral..... | 17 |
| 1.2.2 Objetivos Especificos..... | 17 |
| 1.3 Justificativa..... | 18 |
| 2.0 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 18 |
| 2.1 Cadeia de Suprimentos..... | 19 |
| 2.2 Logística Empresarial..... | 21 |
| 2.2.1 Atividades Logísticas..... | 23 |
| 2.2.2 Serviço e criação de valor..... | 26 |
| 2.2.3 Setor Aviário..... | 28 |
| 3.0 METODOLOGIA..... | 32 |
| 3.1 Caracterização da pesquisa..... | 32 |
| 3.2 Unidade de análise e sujeito de pesquisa..... | 33 |
| 3.3 Variáveis de investigação e instrumentos de pesquisa..... | 33 |
| 3.4 Coleta tratamento e análise dos dados..... | 34 |
| 4.0 Apresentação e análise dos resultados..... | 34 |
| 4.1 Descrição das atividades da empresa..... | 34 |
| a) Histórico..... | 34 |
| b) Mix de produtos..... | 35 |
| c) Composição da empresa..... | 36 |
| d) Atividades terceirizadas..... | 37 |
| e) Instalações físicas..... | 38 |
| f) Capacidade do Sistema..... | 41 |
| g) Processo produtivo..... | 41 |
| h) Mercado geográfico atingido..... | 45 |
| 4.2 Processos Logísticos e aspectos gerais..... | 46 |
| 4.2.1 Atividades Logísticas..... | 48 |
| 4.2.1.1 Atividade-chave..... | 48 |
| a) Serviço ao cliente..... | 48 |
| b) Transporte..... | 50 |
| c) Administração de estoque..... | 51 |
| d) Fluxo de informação..... | 53 |
| e) Processamento de pedidos..... | 55 |
| 4.2.1.2 Atividades de apoio..... | 56 |
| a) Armazenagem..... | 56 |
| b) Manuseio de materiais..... | 57 |
| c) Compras..... | 57 |
| d) Embalagens protetoras..... | 58 |
| e) Cooperação..... | 59 |
| f) Manutenção de informação..... | 60 |
| 4.3 Propostas de melhoria..... | 60 |
| 5.0 Considerações Finais..... | 63 |
| 6.0 Referencias Bibliográficas..... | 64 |

1.0 INTRODUÇÃO

1.1 Definição do tema e problema

No mundo globalizado dos negócios, as empresas procuram ser competitivas e buscam obter o máximo em qualidade nos seus produtos, e para atingir este objetivo elas buscam parceiros que venham possibilitar a eficácia em todo seu processo produtivo, desde a escolha do fornecedor da matéria prima até o distribuidor do produto final, formando uma cadeia de suprimentos, que movimenta bens e utiliza serviços para atender a demanda dos clientes desde o pedido até a entrega do produto final.

Uma cadeia de suprimentos, conforme Ballou (2001) é o conjunto de ações que repetitivamente funcionam durante todo o canal de suprimentos, que vai desde a matéria prima que será transformada, e que terá em todo o processo produtivo a agregação de valores, incluindo a percepção do cliente final, assim como as atividades de reciclagem dos produtos que possam voltar ao canal e passar por todo o processo produtivo. Empresas e consumidores unidos em um elo invisível e contínuo integrando processos e interagindo de forma peculiar na produção e distribuição.

Neste cenário em que produtos similares estão no mercado, as empresas estão procurando melhorar em busca da qualidade e satisfação dos clientes, seja pela sua marca que gera confiança ao cliente ou até mesmo pelo preço acessível para o consumo. Assim, a competitividade fica mais presente e as empresas buscam os melhores produtos, melhores processos, para serem dominantes no mercado, buscando alianças com empresas fornecedoras de insumos e matéria prima ou até mesmo serviços, que unidas farão a empresa mais competitiva.

Uma atividade presente em toda a cadeia de suprimentos é a logística, que trata do gerenciamento da movimentação de materiais e de informações em toda a cadeia de suprimentos, sendo uma atividade essencial para o bom desempenho da empresa durante todo

o processo produtivo nela existente. A logística foi um termo utilizado pelos militares durante deslocamento de tropas, onde havia a necessidade de planejar o envio de suprimentos para o desempenho das tropas, tudo era planejado e executado, nada ficava faltando desde os materiais de escritórios a munições. As empresas observando a excelência dos resultados obtidos pelos militares adequaram a logística em suas atividades produtivas, como fator principal que gera a competitividade tão almejada, as empresas tornaram-se mais eficazes e melhoram seus relacionamentos no meio em que estão inseridas.

Neste contexto as atividades logísticas que são de grande importância para o bom resultado da cadeia de suprimentos, estão em toda a cadeia e podendo ser consideradas primárias e secundárias. As primárias são: Informação (pedido), transporte, estoque. E as secundárias ou de apoio, dão o suporte para que as primárias tornem-se eficazes, são elas: Manuseio, armazenagem, embalagens, processamento dos pedidos. Em toda a cadeia, as atividades logísticas formam ciclos que não cessam, pois se uma destas atividades estacionarem, ocorrerá atraso no fluxo de informações e de materiais que estão diretamente inseridos para a produção do serviço ou de algum bem que a indústria produza.

Conforme Ballou (2001), uma estratégia corporativa tem seu início quando uma empresa identifica seus objetivos, ou seja, como ela conseguirá alcançar e avaliará os pontos positivos e negativos de todos os aspectos na perspectiva de cada componente desta aliança. Através de acordo de relacionamentos e negócios, as alianças estratégicas, se sobressaem no decorrer de toda a cadeia de suprimentos, possuindo o objetivo de aperfeiçoar e agregar valor ao produto, presente em todos os setores desde comércio, indústrias e setor agroindustrial, tais como: pecuária, ovinocultura, agricultura, avicultura, entre outros.

A criação de aves data de muitos séculos e alguns historiadores informam que foram iniciadas a criação de aves domésticas no continente asiático. No início eram apenas para ornamentação e colocarem em rinhas de briga, posteriormente no século XIX teve o início do

consumo da comercialização da carne e dos ovos. Mas foi no século XX que o homem viu a oportunidade de gerar renda com a criação de aves, com isto os primeiros criadores fizeram cruzamento de várias raças para conseguirem uma produção para conseguir melhores lucros e aves mais saudáveis, de acordo com a empresa Mais Frango.

De acordo com a empresa Frango Ouro, o século XX foi a época em que chegou no Brasil, as primeiras aves trazidas pelos portugueses e eram criadas soltas próximas as casas, junto com outros animais. Na década de 30, junto com o progresso e industrialização o engenheiro agrônomo francês *Charles Toulain* introduziu várias técnicas neste ramo bastante promissor, de acordo com a empresa Frango Ouro.

Surgiram em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, as primeiras tentativas de melhorar tecnicamente o setor aviário, profissionais liberais desenvolveram e aperfeiçoaram raças de aves com penas belas para serem exibidas em concurso de beleza, eles tentavam acompanhar as tecnologias dos Estados Unidos e da Inglaterra.

Conforme a empresa CIAS – Central de Inteligência de Aves e Suínos, a produção de carne de frango foi aos poucos se consolidando no mercado brasileiro, as tecnologias que foram utilizadas eram importadas, inicialmente quando nos referimos a técnicas: Ambientais, sanitárias e nutricionais, entre outras. O Brasil na década de 60 foi se adaptando ao mercado com estas tecnologias importadas e durante a década de 80, com as mudanças do estilo de vida da sociedade, as indústrias de avicultura começaram a se adaptar as novas necessidades do mercado consumidor.

Neste cenário e aproveitando essa oportunidade de mercado é fundada a Avícola Azevem, situada na cidade de Montadas – PB, sendo a principal empresa do grupo de quatro empresas que focam a criação e comercialização do frango vivo, em que há a aquisição de matrizes para a produção de ovos férteis na granja matriz em Boa Vista- PB, a incubadora situada na cidade de Montadas–PB, a Granja Azevem em Puxinanã que distribui pintos para

diversas granjas coligadas ao grupo e a Avícola Azevem que fornece todo o suporte para as demais, desde a parte administrativa até as condições operacionais, assim como, a produção da ração para as aves. Neste contexto, as empresas formam uma cadeia produtiva e comercial e alianças tornam todo o grupo eficaz e competitivo. No entanto, as atividades logísticas do grupo não estão bem definidas, sejam as atividades primárias ou as atividades de apoio, todas imprescindíveis para o grupo ser competitivo e conseguir satisfazer os clientes através do melhoramento de seus serviços e produtos.

Diante das considerações colocadas, o problema de pesquisa do presente estudo consiste em: **Como ocorrem as atividades de logísticas em um grupo de Empresas do setor Aviário no Estado da Paraíba?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Diagnosticar as atividades logísticas das Empresas que formam Avícola Azevem no Estado da Paraíba.

1.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o grupo de empresa Avícola Azevem através da descrição de suas atividades;
- Identificar os processos logísticos da empresa em relação à cadeia logística no qual está inserida;
- Descrever as atividades logísticas (primárias e de apoio) da avícola Azevem;

1.3 Justificativa

As empresas são formadas a partir de um projeto empreendedor ou de uma oportunidade que surgem no mercado, assim elas iniciam suas atividades e movimentam mercadorias, informações e utilizam outras empresas para com elas formarem parcerias formalizadas ou não, tendo como objetivo atender a necessidade do cliente final.

Na perspectiva de aproveitar uma oportunidade de mercado, surgiu uma avícola na cidade de Montadas, cujo resultado foi a formação de um grupo estruturado de empresas na região, que utilizam os processos logísticos para manter as atividades das empresas e atender aos clientes. Vale salientar que não há uma orientação com foco da qualidade dos produtos e na satisfação desses clientes.

Com a presente pesquisa que diagnostica as atividades logísticas presentes na cadeia de logística da avícola Azevem, será possível elucidar os entraves que dificultam o grupo a se desenvolver e tornar-se competitivo, uma vez que na cadeia de suprimentos desta avicultura existem empresas parceiras que atuam intensamente em todo o processo produtivo, desde a escolha de insumos para a preparação da ração até o apoio técnico para a execução dos processos que levam a melhoria da qualidade dos produtos, resultando em alianças para o empreendimento.

2.0 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para embasar os estudos em seus aspectos teóricos, a fundamentação teórica foi organizada abordando a temática Cadeia de Suprimentos, Logística Empresarial, Atividades Logísticas, Serviços e Criação de Valor e Setor Aviário.

2.1 Cadeia de Suprimentos

Cadeia de suprimentos é toda a ação e processo de mover materiais e informações que utilizam os serviços para contribuir com uma melhor qualidade do produto da empresa, que parte da matéria prima até chegar ao produto final, formando um canal contínuo e repetitivo de empresas unidas para um bom desempenho da empresa foco.

Possuindo três níveis, que são: Total, que abrange os elos de clientes-fornecedor, desde a matéria prima até o cliente final; Imediata, que estão inseridos os fornecedores e clientes que a empresa foco faz negócios e por último a Local com seus fluxos de materiais e informações entre os setores da empresa.

Taylor (2005), afirma que a cadeia de suprimentos trata da rede de instalações, que os conjuntos de instalações estão todas conectadas por uma rota de transporte. Instalações são as que efetivamente produzem e armazenam os produtos da organização, e rotas de transportes são os meios em que são utilizadas para a movimentação dos materiais e produtos acabados, que podem ser por estradas, ferrovias, rotas marítimas, via aérea e dutos.

Para Levi *et al.* (2010), cadeia de suprimentos são todas as ações integradas e eficientes junto a fornecedores, produtores, utilizando-se de canais que facilitam todo o percurso de materiais propiciando a entrega ao consumidor final na devida quantidade, local, prazo e qualidade e atendendo aos demais serviços para a obtenção de produtos, com um menor custo para o produtor e para o consumidor com um melhor valor percebido.

A boa utilização destas redes e canais traz para a empresa foco a excelência em suas atividades, ocasionando uma melhor qualidade do seu produto, aumentando de forma gradativa os relacionamentos e interações da empresa com a comunidade em que ela está inserida.

Bowesox (2001), comenta que para uma distribuição bem-sucedida torna-se necessário a cooperação em todo no canal que satisfaça as necessidades logísticas e marketing. Cada participante do canal é um detentor de competência central que executa um serviço específico.

A perspectiva da cadeia de suprimentos muda a estrutura do canal de acordo com o grupo de empresas independentemente do grau do vínculo, um esforço que é coordenado e orientado ao aperfeiçoamento e eficiência para uma maior competitividade, esta orientação é passada em sua essência no gerenciamento de estoque de cada empresa do grupo para a perspectiva do canal.

Alguns conceitos devem ficar bem explícitos durante os acordos, devem ser bem compreendidos por todos os integrantes da cadeia, são: Risco, em que cada parte envolvida na cadeia assume um papel específico; Poder, este será dado à parte da cadeia de suprimentos que terá a obrigatoriedade de ser ponta em iniciativa de cooperação, os demais terão um poder relativo; Liderança fica a critério dos integrantes da cadeia, em alguns casos a líder poderá ser aquela de acordo com o seu tamanho, ou poder econômico, outro caso poderá ser aquela reconhecida como dependente e com respeito mútuo entre as partes e de outro prisma será aquela que terá a tendência de iniciar os relacionamentos, entretanto em todos os casos não há uma forma genérica de definição da liderança, afirma Bowesox (2001).

As competências de todas as partes da cadeia de suprimentos deverão ser bem definidas, a cooperação mútua de todos estes setores trará sucesso para o desempenho logístico, os fatores de poder, liderança e riscos sempre estarão presentes e devem ser administrados da melhor maneira, para o sucesso das atividades logísticas.

Quanto à competitividade da cadeia de suprimentos, ocorre de acordo com alguns princípios, primeiro trata do compartilhamento de informações, necessária para não limitar dados de compra e venda, de grande importância é o compartilhamento de informação. É uma estratégia para que todas as empresas do grupo possam planejar conjuntamente a melhor maneira e meio de satisfação das necessidades da cadeia. O segundo princípio está à eliminação da redundância ou a inutilização de tarefas, nele está à convicção da fundamentação dos volumes substanciais do estoque em um canal, que possui uma situação arriscada, um planejamento minucioso de tarefas em toda a cadeia. O compartilhamento de informações e seu

planejamento contribuem para eliminar ou reduzir alguns riscos na dimensão do estoque. Focalizar o princípio de planejar uma reestruturação do todo o sistema logístico dentro do contexto das tarefas em conjuntos das fábricas, atacado e varejo, assim como os especialistas em serviço (BOWESOX, 2001).

Ballou (2001), traz uma leitura gerencial da cadeia de suprimentos e abordando a movimentação dos produtos até o seu possível retorno, através do canal reverso, ele diz que, o conjunto de ações que funcionam repetitivamente ao longo do canal de suprimentos, em que passam as matérias primas para serem transformadas em produtos finais e agregando valor na percepção, denominação de logística. Este canal físico de suprimentos consiste na lacuna do tempo e espaço ocorrido nas fontes de materiais imediatos e de uma empresa e os devidos pontos de processamento. Já a lacuna entre o tempo e espaço dos pontos de processamento da empresa para os clientes, consiste o canal de distribuição física. As atividades do suprimentos e distribuições físicas são similares e está integrado na logística empresarial, este gerenciamento logístico empresarial é denominado de gerenciamento da cadeia de suprimentos.

A logística está inserida na cadeia de suprimentos, e deve ser muito bem articulada, fazendo com que tanto as informações quanto os materiais fluam da maneira mais rápida possível, para que gargalos sejam resolvidos e novas ideias ou TI possam aperfeiçoar o desempenho da cadeia, devam ser implantadas fortalecendo a cadeia, tornando a empresa foco competitiva.

2.2 Logística Empresarial

A utilização do termo logística surgiu através dos militares que atendiam a demanda de tropas em guerra ou até mesmo em exercícios planejavam atividades como: transportes, envio de alimentos para as tropas, manutenção de seus estoques desde utensílios de escritório até a munição, correspondências. Este termo foi absorvido pelas empresas devido aos benefícios que

a logística traz nas atividades comerciais, desde então a logística vem sendo estudada, avaliada e melhorada em todos os aspectos pelas empresas para elas obterem sucesso em suas atividades e agregando valor aos seus produtos.

Ballou (2001), traz em sua obra as primeiras definições de logística, começando por este termo ser utilizado pelos militares, que utilizam a logística para manter toda a tropa “funcionando” com tudo o que era necessário nas viagens e acampamento das tropas, onde tudo que os soldados necessitassem era providenciado a tempo. Outra definição trata de uma maneira mais teórica e já apresentando as atividades logísticas, mostrando o processo com o início e fim dentro da cadeia, ainda diz que a logística como processo planeja programa, controla o fluxo de informações e materiais do ponto de origem até ao ponto de consumo atendendo a necessidade do cliente. Uma terceira traz a missão da logística que é a disposição de mercadorias ou serviços nos lugares e tempos certos e em condições almejadas, assim como fornecer uma maior contribuição para a empresa.

Nessa perspectiva, é possível definir a Logística como uma das atividades humanas mais antigas e importantes, com bastantes conotações, desde as remotas operações militares que influenciaram a logística empresarial até as atividades que conhecemos hoje. A missão da logística é dispor para: A empresa; fornecedores e clientes. Bens e serviços oriundos de uma sociedade com locais e tempo certos e em quantidades e qualidades necessárias para o consumo. Esta logística empresarial tem um perfil de suma importância para o planejamento e controle das entradas e saídas de materiais e produtos, tendo como objetivo um produto finalizado de qualidade (LEITE, 2010).

Leite (2010), ainda diz que no Brasil a logística ficou em evidencia na década de 90, com novos planos governamentais que reduziram taxas, propiciando grande internacionalização no país, modificando o cenário empresarial brasileiro. Modificaram-se

padrões de competitividades, níveis de serviço e novas práticas de alianças em alguns elos da cadeia produtiva.

Na visão logística o produto não tem seu término na entrega ao cliente final, quando alguns produtos que ficam obsoletos podem ser levados ao ponto de origem para um possível conserto ou o devido descarte, utilizam para esta operação todo ou parte do canal logístico, em alguns casos, há projetos de reciclagem em separado do canal logístico. O final da cadeia de suprimentos finaliza com o descarte final do produto e o canal reverso deve ser incluso no planejamento e controle logístico.

Tais definições são abordadas por diversos autores e todos tentam acrescentar algo, porém a logística por se só traz todos os conceitos possíveis, por se tratar de atividades simples e complexas que ocorrem em vários setores, industriais e comerciais. Sem deixar de citar que os militares são os precursores deste conceito e tudo que eles iniciaram são executados até hoje, porém de uma forma mais planejada e estratégica com objetivos extremamente comerciais.

Dessa forma, as ações gerenciadas na logística empresarial variam de empresa para empresa e levam em consideração a estrutura organizacional peculiar de cada empresa. Em tudo que constitui a logística com suas importâncias e atividades individuais em suas operações. Tais ações são constituídas conforme a sua atividade-chave e atividade de suporte que são separadas das atividades em geral que ocorrem em todo o canal logístico se levar em consideração que outras atividades ocorrem durante o canal logístico.

2.2.1 Atividades logísticas

As atividades logísticas buscam executar os fluxos de informações e materiais de tal maneira que consigam um produto final de qualidade, tais atividades são divididas em: primárias (Transportes, manutenção de estoque e processamento de pedidos) e as de apoio

(Armazenagem, manuseio, embalagens de proteção, programação de produtos e manutenção de informação). Todas executadas corretamente fazem com que a empresa obtenha sucesso em suas atividades.

Ballou (2001), separa as atividades logísticas em: atividades-chave e atividades de suporte, elas se separam devido a suas atividades em geral e aparecem em todo o canal logístico. As atividades-chaves são: Padrões de serviço ao cliente; Transporte; Administração de estoques; Fluxo de informações e Processamento de pedidos. As atividades de suporte são: Armazenagem; Manuseio de materiais; Compras; Embalagens protetoras; Cooperação; Manutenção de informação.

A completa sintonia destas atividades fará com que uma empresa possa executar suas atividades e atingir suas metas, pois tais atividades são entrelaçadas e em alguns casos uma depende da outra para serem concluídas. A empresa que captar logo cedo esta questão e solucionar entraves o quanto antes, estará mais próxima de atingir resultados satisfatórios juntos aos seus clientes.

A informação possui a importância para o bom desempenho da logística, e a tecnologia atualmente atende aos requisitos mais exigentes de informações. Os executivos aprenderam a utilizar a tecnologia de informação que elabora e soluciona situações logísticas únicas e inovadoras. A vantagem de possuir uma rápida informação com um bom fluxo é manter o equilíbrio dos procedimentos de trabalho. O transporte atende a três requisitos básicos: Pode ser operado com frota exclusiva e contratos com empresas de transportes e por último uma contratação de uma empresa de transportes, com diversos serviços para cargas individuais. Estoque, com o objetivo de atender aos clientes, este serviço é necessário mantê-lo consistente e com um custo mínimo possível, pois excesso em estoque compensa as deficiências da rede logística e na competência gerencial (BOWERSOX, 2010).

As atividades primárias da logística são claras, com a necessidade de serem executadas da melhor forma possível, impulsionando a empresa foco para sempre melhorar seu desempenho e agregando valor ao produto final. Constituem a base para uma rede de atividades logísticas, que dentro da cadeia de suprimentos evoluirão e formarão ciclos em todo o processo produtivo da empresa.

Para Bowersox (2010), a logística forma o vínculo entre a empresa, os fornecedores e os clientes. Informações são recebidas pelos clientes e dentro da empresa elas fluem na forma de atividades de vendas, previsões e pedidos. Portanto todo o processo desta logística integrada possui duas ações, a primeira é o fluxo de materiais e a segunda o fluxo de informações.

De uma maneira simplificada, a logística tem seu início numa necessidade do cliente, a empresa processa esta informação e a transforma em outras ações e processos, tudo movido pela primeira informação que bem processada gera valor para o produto final, pois conterà nela tudo o que deve ser feito para atingir a necessidade do cliente, tanto para o fluxo de materiais e para o fluxo de informações.

As atividades logísticas possuem uma natureza funcional e devem ser executadas da melhor maneira possível, em sua excelência funcional, tem sua importância desde que não seja utilizada em prejuízo da integração total da logística (BOWESOX, 2010).

Através de todas as atividades logísticas, estão presentes empresas que trabalham com exclusividade (outras não) para a empresa foco, auxiliando-a em várias atividades, que vão desde o transporte de mercadorias o fornecimento de Tecnologia de informação e auxílio técnico para a produção de bens, em um plano de qualidade em excelência. E neste contexto aparecem alianças, que são formadas pela necessidade de atender melhor ao cliente e acordos são feitos para fortalecer as empresas obtendo produtos de qualidades que satisfaçam as necessidades dos clientes, estas são as alianças estratégicas, onde que há um estudo prévio para atuação de empresas trabalharem em conjunto.

2.2.2 Serviços e Criação de valor

A logística nada mais é de que um serviço que atende à demanda das empresas em todas as suas necessidades, no entanto o termo serviço é deixado de lado para melhor visualizar e estudar as atividades, pois a logística abrange muitos serviços, desde serviços comerciais até indústrias, chegando aos serviços finais de descarte ou reutilização de produto que estão visíveis na logística reversa.

É uma experiência perecível, intangível que é desenvolvida para atender um consumidor e que este também possui o papel de co-produtor deste serviço. O cliente é co-produtor também do valor que é percebido deste relacionamento cliente/servidor ou ele é um elemento do processo do serviço. Nesse sentido, os relacionamentos são de grande importância por serem bases para inovações e diferenciações e em longo prazo contribuem para uma habilidade de adaptação a ofertas de serviços que atendam às necessidades dos clientes (FITZSIMMONS *et al.*, 2010).

Fitzsimmons *et al.* (2010), define qualidade em serviços como algo que é avaliado durante todo o processo de prestação do serviço, o cliente terá que observar algumas dimensões como: Confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e aspectos tangíveis. Devido ao fato de ser difícil para os clientes avaliarem os serviços antes da conclusão, pois os serviços possuem a característica de ser intangível e são consumidos durante o processo, para que a empresa alcance a qualidade nos serviços, ela terá que analisar todo o processo das tarefas que estão sendo executadas minimizando possíveis falhas e fazer com que elas não mais ocorram.

As dimensões de serviços impulsionam a atividade logística para o seu melhor desempenho, uma vez que o serviço irá satisfazer o cliente, da mesma forma a logística atenderá e irá satisfazer a empresa e o cliente, com todos seus planejamentos e estratégias.

De acordo com Fitzsimmons *et al.* (2010), uma estratégia em serviços ocorre quando um objetivo em um lugar da empresa de serviços, dentro do mercado, inicia-se a partir de uma ideia empreendedora para solucionar uma necessidade não atendida. Neste processo criativo com séries de passos se unem e formam uma cadeia de valor.

Porter (1989), define cadeia de valor com um conjunto de ações em uma organização que traz para o produto final um valor que aumenta a sua competitividade no mercado. Há várias cadeias de valor dentro de uma cadeia de suprimentos, Porter divide a cadeia de valor em dois tipos: As atividades primárias e secundárias, todas são independentes unidas apenas por alguns elos que impulsionam para agregar valor aos produtos da empresa.

A cadeia de valor desagrega a empresa em suas tarefas e atividades com relevância estratégica, de maneira que seja possível entender todo o desenvolvimento dos custos e as devidas fontes existentes, assim como os potenciais de diferenciação, a empresa terá ganhado uma vantagem competitiva quando executará estrategicamente atividades importantes, da maneira mais econômica e com melhor qualidade em comparação com as concorrentes (PORTER, 1989).

Ressalta-se que, o valor agregado ao produto é aquele que é percebido pelo cliente, sendo estas variáveis importantes para toda empresa, pois constituem os resultados de todos os processos da empresa, seja ele logístico ou não, ou seja, todo o esforço realizado em todos os setores da empresa para a melhoria da qualidade do produto final.

De acordo com Ballou (2001), uma das importâncias da logística é a criação de valor dos produtos na visão dos clientes, para todos os que fazem parte da organização. São expressos na forma de tempo e lugar. Esta importante finalidade da logística em agregar valor ao produto

é encontrada em diversos pontos da cadeia de suprimentos, tais como: Custos operacionais; Distribuição; Estratégia, entre outros. Assim, deve-se investigar o impacto do projeto do sistema logístico e sua contribuição para o aumento de receita e seus custos gerados.

Estes aspectos devem ser avaliados sempre, a empresa deve ter sempre este foco, o nível de qualidade em todos os processos e sua viabilidade econômica e operacional deve estar sempre nítido para a empresa, para que possa corrigir quaisquer falhas e nunca sair da linha de qualidade que fora traçada em seu planejamento estratégico.

É importante ressaltar que, o valor agregado aos produtos não será apenas o financeiro, em que está inserido nos seus custos operacionais e de fabricação e sim aquele valor implícito que só será percebido pelo usuário ou consumidor deste produto, este deve ser o foco de toda a empresa, produtos nos padrões de qualidade empresariais que conseguem valores excelentes para os clientes.

O valor agregado é o que todos os segmentos estão focando nestes últimos anos, desde setores de serviço e indústria, assim como o setor de agronegócios não fica de fora desta questão, os setores de agricultura e pecuária estão utilizando cada vez mais tecnologias que agregam valor ao produto. No setor da avicultura está atualmente passando por transformações tecnológicas que otimizam o manejo das aves e uma logística focada na redução de custos com rotas otimizadas. Entregam tudo o que for necessário para o manejo das aves e a entrega do produto final (frango) para o cliente seja ele atacadista, varejo ou consumidor final.

2.2.3 Setor Aviário

O setor avicultor surgiu numa época em que ocorreu a necessidade do homem diversificar seus hábitos alimentares e o aumento da população mundial impulsionou o homem a produzir em escalas industriais, a criação de aves cresceria juntamente com outros setores agropecuários, o consumo de carne de frango aumentou conseqüentemente o consumo de ovos.

No Brasil, o setor da avicultura possui uma forte presença no interior do país e em algumas cidades ele é a principal atividade econômica, que é o caso da cidade de Montadas na Paraíba.

Conforme a organização ABPA-Associação Brasileira de Proteína Animal, no ano de 2011, o Brasil atingiu o terceiro lugar no ranking de exportador da carne de frango, atrás apenas dos Estados Unidos e da China, porém de toda a produção brasileira 69% é consumida pelo mercado interno e o consumo per capita é um valor aproximado de 39 quilo por ano.

O Brasil possui um sistema rigoroso de sanidade das aves, o uso do tão falado hormônio assim como o de conservantes está proibido desde o ano de 2004, de acordo com a Instrução Normativa 17, de junho de 2004 para o hormônio e o de conservantes estão de acordo com a Instrução Normativa Nº 51 de dezembro de 2006. O mito da utilização destes aditivos veiculados na mídia veio à tona para o devido esclarecimento da população e a conscientização de que o frango é uma ave com uma produção de carne saudável, poderá ser consumido tanto no mercado interno quanto no externo, pois atende a todos os padrões de qualidade, de acordo com a organização ABPA.

Em 16 de novembro de 1998 o MAPA – Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, lançou a portaria Nº 542 que dispõe sobre as regras e normas de higiene e segurança sanitária para a habilitação de estabelecimentos avícolas de criação de aves e incubatórios avícolas para o intercâmbio no MERCOSUL (Mercado Comum do Sul).

O EMBRAPA – Empresa brasileira de pesquisas agropecuárias, lançou a ISSN 1516-5523, que trata da biossegurança e cuidados com a saúde dos frangos, ela dispõe a conscientização dos futuros avicultores, desde a aquisição dos pintinhos, da localização dos aviários e do manejo sanitário para limpeza e desinfecção dos aviários. Ela abrange desde os bisavôs até o frango demonstrando a real necessidade de um bom manejo das aves e a

preocupação da qualidade das aves para o abate, unindo a cadeia produtiva do frango em procedimentos sanitários padrões.

Segundo a organização ABPA, a cadeia produtiva da avicultura no Brasil fora implantada no ano de 1960 e harmonizava os relacionamentos entre os criadores e os abatedouros. Os criadores seguiam as rígidas normas de criação e em contrapartida os abatedouros também o fazem o que garante a rastreabilidade do frango desde a sua criação até a mesa do consumidor.

A logística do agronegócio no Brasil utiliza muito as rodovias deixando de lado as hidrovias e ferrovias, com isso o peso logístico do setor é de 11,6% enquanto nos Estados Unidos possui um índice de 8,7%, e apesar disso o Brasil ainda permanece competitivo, conforme o Sr. Marcos Jank, sócio diretor da Agroconsult, a mais respeitada empresa de consultoria de agronegócios, em entrevista à revista Aveworld, ele afirma que mesmo com as melhorias nos portos o efeito desta melhoria será de longo prazo e o setor de agronegócios paga caro pela ineficiência logística do Brasil.

A ineficiência logística no Brasil gerou um caos que refletiu na exportação da avicultura, a demora nos portos para o escoamento dos grãos e carnes para exportação prejudica seriamente o setor, o transporte de cargas vivas, congeladas ou resfriadas, sofrem com este caos, há a necessidade de melhorias e novas rodovias, modernização nos portos e mais armazéns para estocagem dos grãos. Além disso, o custo dos transportes destas mercadorias sai caro para o produtor. As exportações do frango no Brasil se dá pelos portos das regiões sul e sudeste, não havendo opções para as demais regiões do país em matéria de infra estrutura logística que dará suporte aos produtores, conforme a revista Aveworld.

As empresas de avicultura no Brasil estão concentradas no interior do país e longe do Bioma da Amazônia (Que é o mais importante bioma do país), portanto toda a produção é voltada para a sustentabilidade, uma vez que a criação das aves consome menos água, produzem

menos gases, gasta pouca energia elétrica e seu impacto com o solo é bem menor em comparação a criação bovina. Os detritos das granjas, por exemplo, que popularmente são chamados de “cama de frango” é um excelente adubo orgânico para lavouras e mesmo plantação de capim para o gado, muito embora erroneamente e ilicitamente alguns criadores de gado o utilizam para alimentar seu rebanho, alegando que o gado não perderá peso e até engordará, pois o frango em sua vida na granja não absorve todos os nutrientes da ração e eles espalham a ração em toda a granja, conforme a empresa ABPA.

No nordeste do Brasil, algumas empresas do setor resolveram aumentar a produção com o investimento em tecnologia, uma vez que elas respondem por 8% da produção de carne de frango e 15% da produção de ovos no Brasil, respondem por 40% das exportações de carne de frango do país, fatores que contribuíram para estes resultados e a razão do investimento foi o clima da região, que favorece o setor e a mão de obra barata. Os colaboradores das empresas foram orientados sobre a bio segurança e trabalhos foram feitos em algumas empresas desde a granja matriz que produz ovos férteis até o Incubatório, assim como a produção de ovos para consumo da população, de acordo com a revista online Aveworld.

A necessidade de sair do risco da recessão da economia mundial, a dificuldade de exportar estavam eminentes, todas as empresas no setor do país viram a necessidade de modernizar para tornarem-se competitivas e evitar entrar na recessão mundial, que chegava aos poucos, esta atitude de modernizar beneficiaria diretamente as empresas e produtores do setor, pois estavam com a necessidade de superar perdas recentes, o equilíbrio entre a oferta e a produção deveria ser normalizado com esta modernização e atingiria desde a ovos de postura até a produção da carne de frango, com isto também melhoraria a qualidade dos produtos, conforme a revista Aveworld.

É evidente a importância econômica deste setor para o Brasil, pois gera muitos empregos diretos e indiretos, seu impacto no meio ambiente é reduzido em comparação a outras

culturas, com valor final para os consumidores baixo em relação a outras carnes. Um setor que traz benefícios e desenvolvimento social onde ele está localizado. A preocupação sanitária desde a geração de ovos até o abate é monitorada pelo Ministério da Agricultura (MAPA), e atende a todas as exigências sanitárias nacionais e internacionais.

Estas teorias apresentadas serão a base para o estudo de caso que auxiliará para uma melhor análise e a coerência da pesquisa e para a interpretação dos resultados, focam nas atividades e processos dentro da cadeia de suprimentos e a logística com suas diversas atividades, fomentando assim o melhor entendimento para a conclusão do objeto desta pesquisa

3.0 METODOLOGIA

Para este estudo de caso foi necessário analisar a empresa de forma a atingir o objetivo de analisar as atividades logísticas da Avícola Azevem na Cidade de Montadas-PB, através de meios adequados e que trouxeram resultados consistentes, tornando-se necessário definir os métodos e as técnicas que levem a soluções dos problemas.

3.1 Caracterização da pesquisa

Uma investigação que terá como meta tratar do tema e encontrar características que sejam essenciais para obter resultados em uma organização, pode ser caracterizada como estudo de caso.

Para Yin (2001), um estudo de caso contribui para uma melhor compreensão de fenômenos individuais, processos organizacionais e políticos da sociedade, sendo uma estratégia da pesquisa que compreenderemos o método para nortear todas as questões das coletas e análise dos dados.

A pesquisa também se caracteriza como descritiva, por buscar descrever as características e aspectos que permitem um diagnóstico das atividades logísticas da empresa e situá-la no contexto de sua cadeia de suprimentos, buscando encontrar evidências que

justifiquem sua competitividade. Assim, a pesquisa também tem caráter qualitativo em sua forma de análise e interpretação dos dados.

3.2 Unidade de análise e sujeitos da Pesquisa

A unidade de análise é o grupo de empresas que atua no ramo da avicultura localizada nas cidades de Boa Vista, Puxinana e Montadas, a Avícola Azevem. A coleta de dados foi feita na forma de entrevista, através de um roteiro previamente definido com base na teoria sobre Logística Empresarial, de forma mais específica, ao tratar das atividades de logística tomou-se como base a definição de Ballou (2001). As entrevistas foram realizadas com os gerentes de produção, veterinários, responsáveis pela logística do grupo, vendedores, técnicos de campo, técnico do incubatório, técnico de aviário de matrizes.

Todos os questionamentos foram feitos direcionados aos responsáveis de cada setor. As informações foram complementadas pela observação participante do pesquisador que também é funcionário da Avícola, bem como, por informações de outros colaboradores que atuam em áreas diversas da empresa. Ainda foram utilizados documentos da empresa como forma de tornar as informações mais completas.

3.3 Variáveis de instigação e instrumento de pesquisa

O roteiro foi estruturado a partir das seguintes variáveis conforme Quadro 1, abaixo:

| Dimensões | Variáveis |
|--|--|
| Atividades da Empresa | Histórico; Mix de produtos; Composição da empresa; Atividades terceirizadas; Instalações físicas; Capacidade do sistema; Processo produtivo; Mercado geográfico atendido |
| Atividades logísticas (Atividades-chave) | Serviço ao cliente: formas de comunicação, tipos de negociação, formas de pagamento, condições e prazos de entrega, parcerias; Transporte: transporte utilizado, custo do frete, entrega, roteirização; |

| | |
|---|--|
| | Administração de estoques: tipos, informações disponíveis, interface c/ vendas e produção; Fluxo de informações: velocidades das informações, informações duplicadas, documentos para registro de informações, TI utilizadas na empresa; Processamento de pedidos: etapas utilizadas pela empresa. |
| Atividades logísticas (Atividades de apoio) | Armazenagem: estrutura, layout utilizado, acessórios e equipamentos; Manuseio de materiais: principais equipamentos de movimentação; Compras: critérios de compra, relacionamento com fornecedores, seleção de fornecedores, periodicidade; Embalagens protetoras: tipos e adequação ao produto; Cooperação: tipos de cooperação; Manutenção de informação: formas de comunicação entre agentes envolvidos. |

Quadro 1: variáveis da pesquisa

Fonte: elaboração própria (2014) com base na literatura.

Com base nessas variáveis foram coletados os dados da pesquisa que permitiu elaborar os resultados e as conclusões da pesquisa.

3.4 Coleta, Tratamento e Análise dos Dados

O período de coleta de dados foi entre o segundo semestre de 2013 e o primeiro semestre de 2014. Os dados foram organizados de modo que permitisse uma descrição das atividades, resultando uma análise da realidade da Avícola Azevem em relação aos aspectos históricos, produtos, mercado de abrangência, processo produtivo e capacidade produtiva que caracterizam a empresa; e aos processos e atividades logísticas que possibilitam seu funcionamento e relacionamento na cadeia produtiva.

4.0 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DA EMPRESA

a) Histórico

A Grupo Azevem teve seu início com a fundação da Granja Azevem em 1987 na cidade de Puxinanã-PB, como objetivo a criação de frangos de corte para comercializar vivos a

abatedouros ou clientes finais. Esta atividade teve seu *insight* empreendedor após a descoberta pelo empresário, desse nicho de mercado promissor para a região. As atividades foram iniciadas em um fundo de quintal na cidade de Campina Grande, após a certeza do funcionamento do negócio foi fundada a Granja Azevem, através da criação de frangos para comercialização e a fabricação da ração. Até então, os pintinhos (principal insumo) eram comprados em empresas do setor, ora em Campina Grande-PB, ora em Minas Gerais.

Algum tempo depois foi fundada a Granja Matriz, sob o nome de Erivaldo Miranda Araújo na cidade de Boa Vista-PB, com a finalidade da criação dos pais dos frangos, ou seja, a conhecida galinha matriz. Nesta empresa são compradas as “pintinhas” e os “galinhos”, eles passam a ser cuidados, para quando chegarem à idade adulta, estarem em perfeitas condições de saúde para o acasalamento e a produção de ovos férteis, estes serão encaminhados para uma terceira empresa do grupo Azevem na cidade de Montadas-PB, o incubatório. No incubatório é realizada a triagem dos ovos, que são colocados na máquina de incubação para, após 21 dias, ocorrer a eclosão e a obtenção dos pintinhos (frangos). Então para dar suporte a todas estas empresas foi construída na cidade de Montadas a Avícola Azevem, fábrica de ração que além de fornecer a ração para as granjas integradas, dá suporte para as demais empresas do grupo em tudo o que for necessário.

Há mais de 20 anos no mercado, o grupo Azevem se especializou no setor e investiu em uma nova fábrica, maquinários para incubação, silos para melhor armazenamento das matérias primas e insumos, além de novos investimentos, tais como: Aquisição de caminhões para entrega, Compra de embalagens, etc.

Essa estrutura permite que a Avícola tenha uma posição estratégica no mercado, com a produção e comercialização de seus produtos, tudo pensado para conseguir um produto de melhor qualidade e satisfazer a necessidade do cliente final.

b) Mix de produtos

Os produtos que o grupo Azevem comercializa para seus clientes, é o frango vivo, o grupo ainda não possui um abatedouro para o beneficiamento do frango e vende-lo por partes, abatido inteiro ou congelado. Há também a produção da ração, porém é unicamente para uso das granjas integradas do grupo.

Após 45 (quarenta e cinco) dias os frangos são retirados das granjas e entregues a abatedouros particulares, supermercados, frigoríficos e consumidores finais, nestes últimos incluem-se os pequenos comerciantes que utilizam o frango para recheio de pastel e para a produção da coxinha.

A Avícola Azevem produz a ração para o consumo das aves, durante o processo de desenvolvimento. A ração produzida varia de acordo com a idade das aves, para o frango será: Pré-inicial; Inicial; Crescimento I; Crescimento II; Abate. Para a matriz são: Neo natal; Inicial; Pré reprodução; Reprodução I; Reprodução II; Crescimento I; Crescimento II; Galo.

c) Composição da empresa

A estrutura da empresa é disposta em três níveis hierárquicos: no topo está proprietário, logo abaixo dele está toda a administração da empresa, vendedores, faturamento, cobrança, etc. Enfim, toda a parte administrativa, assim como os técnicos de campo e a fábrica, também neste nível está inserida a oficina que dá suporte para as frotas de caminhões, carros de pequeno porte dos técnicos, máquinas da fábrica e tratores. Em seguida segue abaixo a operação de carregamento do frango, que consiste em pesadores, motoristas e ajudantes que colocam o frango em caminhões (tanto os da empresa quanto de clientes) que vão buscar o frango diretamente nas granjas, chamados de atravessadores, pois eles vendem o frango para clientes que poderiam ser clientes diretos da Azevem.

Hierarquia do grupo, como segue na figura 1 abaixo:

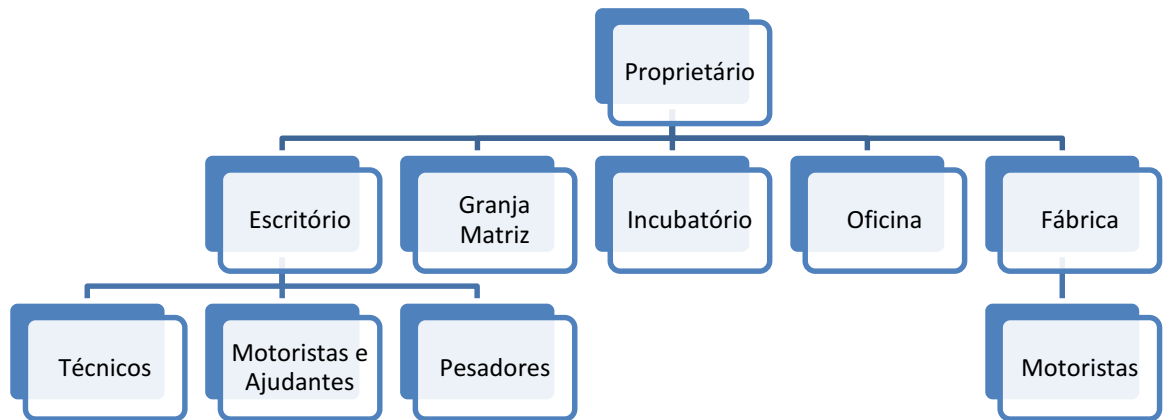


Figura 1: Hierarquia do Grupo Azevem
Fonte: Própria (2014)

d) Atividades terceirizadas

São poucas atividades terceirizadas no grupo, resumindo-se em:

Serviços de transportes de matérias primas (carreteiros) que trazem a soja, milho, farinha de carne, farelo de soja, etc.;

Exames laboratoriais de PNSA são realizados na cidade de Campinas-SP pelo laboratório J F Lab. (exames necessários para a certificação de que a granja matriz está operando sem nenhuma bactéria nociva à saúde do frango e à saúde humana) cujos resultados são enviados para Avícola, para as autoridades competentes da vigilância sanitária, a ULSAV de Campina Grande e para o Ministério da Agricultura, que após constatado que não há presença de bactérias ou salmonelas, o mesmo emite um certificado de sanidade da granja matriz;

A empresa Vaccinar fornece apoio técnico para o pessoal de campo além da elaboração da fórmula da ração para as diversas fases de idade e de clima;

A manutenção dos maquinários do Incubatório fica a cargo de empresas terceirizadas;

A manutenção das balanças para os pesadores, assim como a do balanço é feito por uma empresa em Campina Grande.

e) Instalações físicas

Cada empresa tem sua estrutura peculiar elaboradas para obtenção de um melhor manejo e fluxo de materiais e informações.

Erivaldo Miranda (Boa Vista-PB) a granja matriz que produz os ovos férteis. Na entrada única estão: Um estacionamento externo, guarita área de pulverização, área privativa para funcionários, área de silos, reservatório para água potável, armazém – depósito, sala especial de ovo para transporte. A infra-estrutura para as aves: 01 unidade futura do núcleo 9 para postura com 18,00m X 205m; 08 unidades existentes para postura com 19,00m X 205m; 03 unidades para machos com 9,00 X 48,00m; Distribuição de medição elétrica em alta tensão; Gerador elétrico de 150KV_a; Casa sede e casa de Morados. Os aviários estão dotados de ambientes exclusivos de controle de entrada e saída de produtos e pessoal de apoio técnico; Fossa séptica independente para humanos; Fossa séptica exclusiva para aves (compostagem); Reservatórios e estrutura de manejo independente.

Erivaldo Miranda (Montadas-PB) o incubatório possui um único prédio composto por dois módulos, um de apoio e o outro de produção. O módulo de apoio consiste em: 02(dois) banheiros (um feminino e outro masculino), com 4 (quatro) chuveiros e 4 (quatro) sanitários cada e revestidos em azulejos. O módulo de produção é composto de: Duas salas de ovos, uma com 71m² (9,16 x 7,75m) outra com 138,65 m² (7,75 x 17,89m) ambas com pintura impermeável nas paredes e piso em granito de alta resistência, ralos sifonados para o devido escoamento da água de lavagem; Uma sala para fumigação de ovos medindo 5,33m² (2,48 x 2,15m), pintado com tinta impermeável e piso em granito de alta resistência; duas salas de incubação com área de 210,92m² (11,66 x 18,09m) cada, ambas com paredes pintadas com tinta

impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem; Duas salas de eclosão, com área de 112,63m² (9,66 x 11,66m) ambas, as paredes pintadas com tintas impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem; Uma sala de pintos com 172,91m² (11,66 x 14,83m), paredes pintadas com tinta impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem; Uma sala de preparação de vacinas com área de 4,41m² (2,10 x 2,10m) Com paredes pintadas com tintas impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem.

Uma sala para desinfecção e secagem do material utilizado na eclosão, com área de 83,39m² (5,70 x 14,63m). Paredes pintadas em tinta impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem; Uma sala de circulação e depósito do material de uso na incubação (bandejas, carrinhos, etc.), com área de 57m² (5,70 x 10,0m), todas as paredes pintadas em tinta impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem; Uma sala para desinfecção e secagem do material utilizado na incubação e transporte de ovos, com área de 67,83m² (5,70 x 11,90m), paredes pintadas em tinta impermeável, piso em granito de alta resistência, com ralo para escoamento de água de lavagem.

Granja Azevem (Puxinana-PB) que outrora era responsável pela fabricação da ração, administração e comercialização dos frangos atualmente está com parte da sua estrutura desativada, hoje só funciona uma máquina de extrusora de soja, pois as atividades da fabricação da ração e administração passou para a Avícola Azevem.

Avícola Azevem (Montadas-PB) é um complexo fabril composto por duas áreas e hoje está o escritório central do grupo, são elas:

- **Área I**

Recepção externa e escritório de pesagem; Balança para até 100 toneladas; Estacionamento coberto para funcionários; Posto de combustível com capacidade para 30.000litros de óleo diesel; Pátio de estacionamento de carretas e bi-trem; WC externo masculino e feminino, apoio, caminhoneiros; Escritório central; Almoxarifado; Armazém de apoio; Fábrica de ração; Área de carga e descarga (duas moegas de recepção); Área de expedição (anexo a fábrica); Área de armazenamento de grãos para 10.800 toneladas; Área de lazer com toda a infraestrutura; Mini campo de futebol completo para os funcionários;

- **Área II**

Refeitório dos funcionários (operacional); Refeitório dos funcionários (escritório); Oficina eletromecânica completa; Área de estacionamento; Lava-carros; Armazém de apoio; casa de apoio para funcionários; Baias para equinos, caprinos, etc.; Reservatório para água potável inferior e superior; Área reservada para plantio de capim.

A frota de caminhões do grupo é composta de 29 (vinte e nove) caminhões sendo destes 17(dezessete) carroceria para transporte de frango, 2 (dois) baú para transporte de ovos e mercadorias para os galpões, 1 (um) para o transporte de pintos, 1 (um) boiadeira para o transporte de animais de grande porte e transporte de ração abate de um galpão para outro e 9 (Nove) caminhões silos para o transporte de ração.

Os caminhões são providos de rádio comunicador, agilizando a comunicação com o escritório e entre si. Há dois pontos da repetidora do sinal de rádio um localiza-se na cidade de Montadas-PB e outro na cidade de Maturéia-PB, o rádio em que está a repetidora do sinal de rádio utilizado pelos veículos, ao qual é pago uma taxa de aluguel no valor de R\$ 100,00 reais ao proprietário do terreno onde está a antena. Uma empilhadeira movida a gás na fábrica, ajuda na locomoção de mercadorias de um setor para outro.

Toda esta estrutura se faz necessário devido a exigências do ministério da agricultura, também para um melhor desempenho grupo Azevem fazendo que ele venha a consolidar-se no

mercado e uma boa sintonia entre elas á a resolução de um produto final com melhor qualidade para o consumidor final.

f) Capacidade do sistema

O grupo Azevem é composto por 110 (cento e dez) granjas que possuem a capacidade de alojamento variando de 4.000 (quatro mil) até 72.000 (Setenta e dois mil) aves em todo o sistema do grupo Azevem. Com esta quantidade de granjas e quantidade alojadas, são produzidos uma média de 150.000 (Cento e cinquenta mil) frangos por semana saindo das granjas para o abate.

A granja matriz, possui 8 (oito) galpões em funcionamento com capacidade para alojar até 13.200 (treze mil e duzentas) aves, em idade de reprodução, estas aves podem produzir até 2.242.500 dois milhões, duzentos e quarenta e dois mil e quinhentos) ovos num período de 42 semanas que em média de 54.000 (cinquenta e quatro mil) ovos por semana.

No incubatório é possível a incubação de até 115.200 (cento e quinze mil e duzentos) ovos, revezando nas 8 máquinas incubadoras e 8 máquinas nascedoras.

Na fábrica da ração, a produção é em média de 45.000 (quarenta e cinco mil) toneladas de ração de todas as fases, resultando em média 1.500 (um mil e quinhentas) toneladas por dia. Com 6 (seis) silos para armazenagem possuem a capacidade para armazenar 1.700 (um mil e setecentas) toneladas de milho em grão cada e 1 (um) com a capacidade para 100 (cem) toneladas de soja em grão.

g) Processo produtivo

Produção dos frangos

A produção dos frangos inicia-se na aquisição das pintinhas matrizes que são compradas em uma empresa no sudeste do país, que quando devidamente alojadas são manejadas para adquirirem um desenvolvimento saudável com rações específicas para as idades e sexo da ave,

eles são alojados em galpões separados até a idade de acasalamento, os galpões comportam até 13.000 (treze) mil aves:

- Pré inicial (logo na chegada do galpão), com idade de 1(um) a 3(três) semana, a inicial quando eles possuem de 3 (três) a 7 (sete) semanas de vida.
- Crescimento, com idade de 8 (oito) a 19 (dezenove) semanas.
- Pré reprodução, quando elas atingem a idade de 20 (vinte) a 23 (vinte e três) semanas, nesta idade as aves estão iniciando o amadurecimento sexual e quando chegam a idade de 23 (vinte e três) semanas é feito o casamento das aves, cada galo toma para si 10 galinhas e tem início então a produção dos ovos férteis.

Nessa fase ocorre a reprodução I, iniciada quando as aves já estão juntas e com idade de 24 (vinte e quatro) a 50 (cinquenta) semanas. Já a reprodução II fica no período de 51 (cinquenta e uma) semanas até a idade de descarte das aves, pois quando elas atingem a idade de 63 (sessenta e três) semanas a postura começa a ficar defasada e a qualidade dos pintinhos não é satisfatória.

A ração dos galos é diferenciada das galinhas, fica em um comedouro específico para ele, pois o galo pode “comer” a ração das galinhas, pois a abertura deste comedouro das galinhas é menor para dificultar que o galo coma a ração errada.

Os ovos férteis prontos para a incubação são recolhidos diariamente, separados por tamanho I ou II e separados dos trincados, bicados e de duas gemas. Todos eles são postos em bandejas de papelão, estas são colocadas num cesto específico para o transporte de Boa Vista para Montadas onde fica o Incubatório, onde é efetivamente feita a seleção de ovos para a inserção na máquina incubadora, são selecionados todos e classificados em dois tipos, o tipo I e tipo II, catalogados por lotes e galpões de onde são provenientes, ou seja, uma melhor triagem é feita. Quanto aos ovos trincados são analisados e uma possível mão de esmalte é passada nele para uma possível utilização para a incubação, os quebrados e com duas gemas e trincados e

pequenos que não possam ser incubados são vendidos a um comerciante local, pois apesar deles estarem com imperfeição de aspecto, eles podem ser consumidos sem danos algum a saúde humana.

Os ovos férteis entram pelo fumigador, pois todo material que entra no incubatório passa pelo fumigador para o processo de fumigação, que é o tratamento de desinfecção, outras entradas para o incubatório são os banheiros. Após a fumigação os ovos seguem para as salas de ovos I e II, elas são dotadas de controlador de temperatura com uma média de 20 graus centígrados a 22,5 graus celsius, de hora em hora um funcionário confere a leitura do termômetro. Nestas salas os ovos são classificados de acordo com o seu peso e tamanho em tipo 1, tipo 2, tipo 3, refugo, trincado e perdas.

Os ovos são dispostos em bandejas pretas de plásticos, com capacidade para 150 ovos, estas são colocadas em carros que levam 32 (trinta e duas), no total são 4.800 (quatro mil e oitocentos) ovos para serem levados para a incubação, em média eles ficam nesta sala entre 3 (três) a 5 (cinco) dias em estoque.

Os ovos bons (tipo I) são colocados nas máquinas incubadoras, após 21 (vinte e um) dias ocorre a eclosão, é feita a triagem e a vacinação dos pintinhos, os que nascem com imperfeições são descartados, assim como os ovos que não eclodiram, em um aterro sanitário no próprio terreno com uso de produtos químicos como ordena o Ministério da Agricultura. Após a vacina, os pintinhos são colocados em bandejas que comportam até 100 (cem) pintinhos e são separados para o devido envio para o alojamento nas granjas.

O transporte é feito por um caminhão específico, que acomoda todos pintinhos e estabiliza a temperatura interna com jatos de água até a chegada nas granjas, os pintinhos recém nascidos suportam um dia sem alimento.

A granja que receberá os pintinhos é devidamente higienizada, preparada para a acomodação dos pintinhos, é feita uma cama de frango composta de bagaço de cana e palha de

arroz devidamente higienizados. A água que abastece estes galpões deve ser de boa qualidade para não comprometer a saúde dos frangos. Nestes galpões deve haver um silo para armazenagem da ração, que será servida às aves, de acordo com sua idade. De maneira análoga a da matriz, há a ração pré-inicial até a idade de 7 (sete) dias, a ração inicial até a idade de 21 (vinte e um) dias, a ração para a engorda do frango até a idade de 40 (quarenta) dias e a ração de abate que mantém o peso do frango na idade de 41 (quarenta e um) dias até a saída destes do galpão. Esta última ração a ser inserida, por muitas vezes não é totalmente consumida pelas aves, assim a sobra é ensacada e transportada em caminhões para outra granja, cuja idade das aves configure o seu consumo.

O transporte dos frangos é feito em caminhões, alocados em embalagens plásticas que comportam até 7(sete) frangos dependendo do seu peso. Os frangos dentro da granja são separados por uma pequena cerca, que um funcionário instala neste quadrado formado por ela e começa a ensacar os frangos, até sete frangos, depois outro funcionário leva este saco com os frangos para a balança, o balanceteiro anota o peso e para qual cliente estes frangos serão destinados, os frangos são encaminhados para os caminhões onde são desensacados e colocados em caixas plásticas no caminhão e separados para o devido cliente.

Na chegada do frango ao cliente, são descarregados (alguns são repesados) e colocados nos galpões dos clientes, logo após a conferência pelo cliente ele pode ou não pagar os frangos na hora, na modalidade “À vista” ou conferir seu pedido, se ele efetuou um depósito na aquisição do pedido ou simplesmente assinar o comprovante e efetuar o pagamento posteriormente, tanto entregando o dinheiro ao próprio motorista ou através de depósito bancário.

Produção da ração

O processo de produção da ração possui etapas bem definidas, segue um fluxo bem projetado que inicia-se na chegada da matéria prima e insumos até o carregamento do produto acabado. Como segue abaixo:

Na fabricação da ração, as matérias primas e medicamentos que são utilizados para a produção são encaminhados para a fábrica de acordo com o tipo de ração a ser produzida. Os silos ficam estocados o milho, a soja, o farelo de soja entre outros.

A ração dos frangos é feita em duas fases, a primeira é a fase da pré-mistura, em que os micros elementos são misturados em um veículo (Farelo de soja) e cada tipo de ração tem seu percentual de medicamentos e peso diferenciados, como segue: Pré inicial 20kg; Inicial 18Kg; Crescimento I 15kg; Crescimento II 16kg e Abate 12kg. Na outra fase, os macros elementos são pesados e inseridos no misturador de maneira automatizada, elementos como, milho, soja e soja extrusada são movimentados para a trituração, após este processo de trituração a micro é lançada no misturador que está com a macro para a devida homogeneidade.

A ração para a granja matriz segue os mesmos procedimentos, porém é feita uma limpeza nos elevadores caneca e no misturador para que não fique resíduo de farinha de carne nas máquinas, pois as aves da granja matriz não devem ser alimentadas por este tipo de produto, ele causaria uma queda no desempenho das aves na época de produção de ovos.

São produzidas rações específicas para este tipo de ave e só é diferenciada na idade e maturamento sexual, quando ocorre o acasalamento e os galos recebem rações específicas.

O transporte das rações é feito através de caminhões silos que possuem a capacidade de armazenar a ração, transportá-la da fábrica para a granja e lançar a ração para os silos das granjas integradas, sem nenhuma perda de material.

h) Mercado geográfico atendido

Com granjas integradas nas cidades de: Caicó, Taperoá, Monteiro, Ouro Velho, Pombal, Sumé, Boa Vista, Barra de Santa Rosa, Pocinhos, Puxinanã, Montadas, fazem com que o grupo

consiga atender a diversas cidades do Estado da Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Algumas delas são atendidas diretamente pela empresa, outras são atendidas indiretamente por atravessadores que compram os frangos e os distribuem para outras cidades do estado e outros estados.

4.2 PROCESSOS LOGÍSTICOS: aspectos gerais

A cadeia de suprimentos do grupo é composta de fornecedores de matéria-prima, lenhas, bagaço de cana, palha de arroz, medicamentos e serviços técnicos especializados para alguns setores de um lado e do outro, os clientes que comercializam o frango e os consumidores finais, disposta como na Figura 2, página 76:

A empresa foco é a Avícola Azevem, possuindo uma posição privilegiada, a mesma dita regras de comportamento para os colaboradores e barganha com fornecedores sobre valores e a qualidade de mercadorias ou serviços que devem ser executados no grupo.

A posição comercial em que a Avícola está inserida, a deixa com certo privilégio para conseguir barganhar com fornecedores melhores condições e preços que reduzam os custos do produto. Esta posição de domínio comercial atribui a Azevem autonomia para diversas negociações são feitas no intuito de ser conseguido o melhor produto para os clientes finais.

Alguns fornecedores fazem a negociação diretamente com a Azevem, outros fazem a ligação com o grupo através de corretores ou representantes, todos negociam valores, condições de pagamentos e de entrega, assim como valores de frete e quem pagará os mesmos.

Quanto aos materiais utilizados como insumos para a produção (soja, milho, farelo de soja, óleo de soja, medicamentos), o transporte para o grupo Azevem é feito por caminhões e carretas dos fornecedores ou particulares que são contratados previamente para esta finalidade. Dentro da empresa, a movimentação dos materiais ocorre de duas maneiras:

- As carretas com soja, milho, farelo de soja, óleo de soja, são descarregadas em piscinas que estão interligadas a fábrica por meio de elevadores canecas e moengas que fazem o transporte da piscina para os silos e dos silos para a fábrica.

– Os medicamentos e outros insumos utilizados para a fabricação da ração são deslocados por uma empilhadeira movida a gás, ela leva as mercadorias do almoxarifado para a fábrica e ajuda no descarrego de sal, calcário, farinha de carne ou outros produtos que sejam pesados demais para uma pessoa carregar.

A Azevem quando recebe os materiais, logo distribui para os setores de destino, muito raro as mercadorias são entregues em outras empresas do grupo, sendo eles: as vacinas para o incubatório e palha de arroz para a granja matriz.

Quando é feita a comercialização dos frangos, a Azevem entrega-os em veículos próprios ou os atravessadores vão buscar a mercadoria diretamente nas granjas e os repassam para os consumidores finais ou frigoríficos com abatedouros.

Nesse contexto, é possível perceber algumas alianças e ações estratégicas nos relacionamentos estabelecidos entre a Avícola em sua cadeia de suprimentos. Em todo o grupo há diversas empresas oferecendo produtos e serviços para o grupo, que vão desde fornecedores de lenha até fornecedores de medicamentos para a ração e ainda fornecem apoio técnico e orientação sem custo adicional.

Entre estas empresas, destacam-se a Vaccinar que faz uma parceria de décadas com a Azevem, é a responsável pela formulação da ração e orienta os técnicos de campo pra um bom manejo das aves. Outra empresa que mantém relacionamento há bastante tempo com a Azevem é o laboratório JF Lab que fornece apoio técnico especializado em exames laboratoriais de PNSA, exames estes demonstram sanidade da granja matriz e a ausência de agentes nocivos à saúde humana na granja, tal como a salmonela. Essas empresas fornecem apoio técnico e comercial de boa qualidade e ajudam a agregar valor ao frango produzido pela Azevem.

Quanto às informações, verifica-se que a comunicação flui de maneira fácil e rápida, utilizando para isso os rádios, telefone celular. O uso de TI no grupo está restrito a produção, contas a pagar e receber através de um mesmo *software*. A emissão de nota fiscal é feita por um programa específico de acordo com a legislação em vigor. As cartelas para a produção e controle de estoque são feitas em um mini BI, uma planilha em Excel que ajuda a fazer cálculos de quantidade de produtos para a ração e calcula o valor e quantidade em estoque, porém são planilhas separadas.

O grupo não possui um software que integra todos os setores, a informação digitalizada fica restrita a alguns setores, fazendo necessária a impressão de relatórios para uma melhor análise do desempenho das vendas, produção, contas a pagar e receber, assim como o controle de estoque e produção de ração. A emissão de notas fiscal está isolada de toda a empresa.

4.2.1 ATIVIDADES LOGÍSTICAS

4.2.1.1 Atividades-chave

Foram descritas as seguintes atividades de logísticas na Avícola Azevem: Serviço ao cliente; Transporte; Administração de estoques; Fluxo de informações; e Processamento de pedidos.

a) Serviço ao cliente

Em relação aos serviços ao cliente foram investigadas as formas de comunicação, tipos de negociação, formas de pagamento, condições e prazos de entrega e parcerias.

A comunicação com os clientes é feita por telefonia fixa e móvel para a confirmação dos pedidos em suas quantidades, sejam eles por quantidade de frango ou por quilo de frango, a negociação é feita de forma personalizada, pois muitas vezes a ligação é para celular dos clientes, gerando uma maior aproximação entre os vendedores e clientes. Algumas vezes um

vendedor se desloca até o cliente, para fazer pedido ou receber o dinheiro ou cheque do período vendido. Alguns clientes mantêm contato por e-mail apenas para envio de comprovantes de depósito ou dados para emissão de nota fiscal, os pedidos e negociações são feitos por fone ou pessoalmente.

As negociações são tomadas com base no mercado, que oscila de acordo com a alta ou baixa de insumos para a matéria prima, um fato que poderá lançar o preço do quilo do frango para cima ou para baixo. Ainda há a demanda de frangos alojados em toda a cadeia produtiva do setor, pois se há muitos frangos alojados, a tendência é o preço cair e a idade para abate aumentar, porém quando ocorre o inverso, há poucos frangos alojados e o preço do frango aumenta ou estabiliza.

Quanto à forma de pagamento é utilizado o recebimento no modo a vista, quando o cliente recebe o frango e a prazo que não excede 15 dias para pagamento. Os recebimentos são feitos pelos motoristas ou pelo vendedor externo, alguns clientes se deslocam até o escritório central para o pagamento, alguns deles fazem depósito em conta corrente e informam por fone ou e-mail o dia, valor e código do depósito. Quando o depósito é localizado na conta da empresa o valor é debitado da conta do cliente aumentando o seu crédito na empresa.

O prazo de entrega é informado no ato do pedido, algumas vezes a entrega é feita no mesmo dia do pedido em outros casos a entrega é feita no dia posterior ao pedido. Todos os pedidos são realizados no escritório da própria Azevem, sem a necessidade de contratar terceiros para este serviço.

Esses serviços ao cliente, ou seja, estas rotinas de contato dos vendedores com os clientes geraram parcerias consolidadas de clientes com a Azevem. O grupo possui clientes chaves, com um bom relacionamento, parcerias comerciais com negociações de preços, prazos e entregas diferenciadas, devido ao tempo de relacionamento com o grupo e pela quantidade de frangos comprados.

b) Transporte

Foram averiguados os seguintes aspectos referentes ao transporte na Azevem: transporte utilizado, custo do frete, entrega e roteirização.

O transporte das mercadorias para o consumo da Azevem é feito pelos fornecedores, executado com caminhões dos próprios fornecedores ou por empresas transportadoras especializadas em transporte de cargas, o custo do frete varia de acordo com a mercadoria ou na prévia negociação com o comprador da Azevem com o fornecedor. Os grãos que chegam em carretas, caçambas e bi-trens, são cotados por tonelada e a Azevem paga no ato do descarrego em média 30% (trinta por cento) deste frete, o restante é pago junto com o pagamento dos grãos ao corretor.

Quanto às entregas dos frangos são feitas pela Azevem, são utilizados caminhões próprios da empresa, caminhões carrocerias abertas (prancha) com motoristas e ajudantes que são funcionários da empresa, onde o abastecimento deste caminhão é realizado no posto de combustível da Avícola e não é feito nenhum cálculo de custo deste frete da empresa até o cliente.

As rotas para as entregas são divididas por regiões dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. Os caminhões são alocados para que atendam todas as cidades e executem a rota sem atrasos. O Quadro 2, demonstra a quantidade de viagens por dia, nela consta a cidade principal do trajeto e a rota atende as cidades próximas que dá nome a rota:

| Rotas | Segunda | Terça | Quarta | Quinta | Sexta | Sábado | Domingo |
|-----------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|
| Sertão | 3 | | 3 | 3 | 3 | 1 | |
| Patos | 1 | | | 1 | 1 | | |
| Caicó | 2 | | 1 | 1 | 1 | | |
| Araruna | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| Barra | | 1 | | | 1 | | |
| Campina | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Esperança | 1 | | 1 | | 1 | 1 | |
| Olivedos | | | | 1 | | 1 | |
| Monteiro | 1 | | | | 1 | | |

Quadro 2: Rotas Entregas de frangos.

Fonte: elaboração própria (2014).

O Quadro acima mostra as rotas e as frequências e as regiões que elas ocorrem. Ex.: Monteiro é feito nas segundas e sextas e abrangem as cidades circunvizinhas de Monteiro. Este mesmo conceito serve para as demais rotas.

c) Administração de estoques

A questão dos estoques abordou aspectos relacionados aos tipos, informações disponíveis, interface c/ vendas e produção.

O gerenciamento de estoque do grupo é controlado pela Avícola Azevem as demais empresas do grupo se reportam a ela para suprir quaisquer necessidades, qualquer material deve ser feito uma solicitação ou por escrito ou por fone se o produto estiver em caráter de urgência.

O estoque de transito é monitorado pela Avícola, pois ela tem os dados para saber quando e onde o produto está e quando será efetuada sua entrega, então feito o pedido e quando este tenha saído do fornecedor, a Avícola passa a monitorar até sua chegada na empresa. Os grãos são exemplos bem claros disso, pois a compra é feita e relatórios são enviados pelos

corretores auxiliando para um melhor monitoramento das mercadorias e a empresa poderá programar sua produção de acordo com o estoque que está em trânsito.

Os ovos férteis que saem da granja matriz passam por dois tipos de estoque até a eclosão, eles estão inseridos no estoque de trânsito, quando eles são transportados da granja matriz até o incubatório e no estoque de produção quando estão aguardando para irem para a máquina incubadora até a eclosão com 21 (vinte e um) dias.

Os insumos, que são atribuídos na ração, tais como medicamentos e premix são armazenados no almoxarifado da Avícola Azevem e alguns itens como sal, farinha de carne e osso são armazenados na fábrica devidamente paletizados em local que não dificulte o trânsito de pessoas e demais materiais.

O almoxarifado ainda guarda as vacinas em geladeira. Óleos lubrificantes e graxas para os veículos, botijões de gás para a cozinha, oficina e empilhadeira, cloro entre outros materiais que devem ser acomodados e organizados com segurança. Não há estoque de materiais de escritórios, pois estes são comprados à medida que são necessários por todos os setores, e são comprados de uma só vez para toda a empresa.

Desta maneira, são armazenados e monitorados todos os materiais necessários para o funcionamento do grupo Azevem, as informações cabíveis para o setor são feitas diariamente, pois são contados todos os produtos no almoxarifado e lançados em uma planilha de excel, nele consta a quantidade dos produtos, sua unidade e o valor da última de cada produto na última compra, com isto fica fácil o comprador barganhar melhor o preço dos produtos em compras futuras, porém o estoque de grãos é monitorado visualmente, o chamado “olhometro”.

Os dados referentes as quantidades de frango disponíveis para venda são obtidos no software de produção, porém ele traz apenas a quantidade inicial do alojamento e não é feito um monitoramento para a quantidade real de cada granja, apenas quando é fechado o lote desta granja é que tem-se a quantidade real comercializada e a ração consumida pela granja,

entretanto as vendas tomam como base a quantidade inicial alojada. Esta mesma informação é utilizada pela fábrica de ração para a produção da ração para a granja, não leva em consideração as baixas (mortes) no galpão durante todos os dias de alojamento da granja.

d) Fluxo de informações

Quanto ao fluxo de informações, foram verificadas: velocidades das informações, informações duplicadas, documentos para registro de informações e TI utilizadas na empresa.

Informações precisas são necessárias em todas as empresas, pois assim elas conseguem uma melhor gestão em todos os setores. No grupo Azevem as informações fluem de maneira lenta e alguns setores ficam isolados dos outros aguardam as informações e não vão busca-la. Neste contexto, encontra-se o setor de emissão de notas que aguarda informações do incubatório, dos técnicos e setor de vendas. Informações chegam após cobranças do setor para não atrasar o embarque das mercadorias.

A emissão de notas em alguns casos é feita manualmente no caso das empresas granja matriz e incubatório, que são produtores rurais. As empresas Avícola Azevem e Granja Azevem já possuem software específico para a emissão de notas fiscais. A emissão de GTA é feita manualmente ou com auxílio do excel, planilha esta elaborada pelo emissor de GTA, que é impresso no formulário e sai com a aparência digital.

Os alojamentos são informados ao setor de produção por meio de uma anotação (tipo bilhete) em papel simples, é informado: quantidade, raça e granja será alojada. Esta anotação protocolado para o setor de produção. Todos os materiais para os galpões integrados são devidamente anotados e protocolado, para a devida cobrança na retirada do frango com fechamento do lote.

O setor de produção é responsável em fornecer a fábrica: Granjas; idade e a quantidade de aves alojadas. Estes dados são utilizados para a produção de ração e roteirização das entregas.

Os caminhões de ração são devidamente pesados, e o ticket do balanço constará: a granja, tipo de ração e peso transportado.

É fornecido as granjas integradas uma ficha de alojamento em que consta: data de alojamento; quantidade e raça das aves. O responsável pela granja anota as mortalidades e as datas em que elas ocorrem.

As saídas de frangos são feitas em um formulário específico e preenchidos pelo funcionário da empresa, o chamado “pesador”. Neste formulário consta a quantidade de aves e para qual cliente eles se destinam. Tanto este formulário como as fichas do alojamento são encaminhadas para o setor de produção, para o devido fechamento do lote.

Comprovantes de vendas são feitos manualmente pelos motoristas ou pesadores, constam a venda efetivamente feita, com a quantidade de frangos, as aves mortas na viagem, que são abatidas no valor a pagar do cliente, estes comprovantes quando chegam no escritório são encaminhados para o setor de digitação. Algumas vezes os vendedores digitam no software de vendas, software este que possui uma pequena integração com o software de produção.

Informações digitadas elas são utilizadas pela cobrança para a devida baixa na conta dos clientes ou o saber sobre a inadimplência. No ato do pagamento é preenchido um relatório de cobrança, que é conferido o valor recebido e quanto o cliente pagou. Após isto, o dinheiro é encaminhado para o proprietário fazer uma nova conferência. Tão logo o proprietário libere este relatório a cobrança dá baixa na conta do cliente.

As TI (Tecnologias de informação) utilizadas na empresa são poucos gerenciais e não há muita ligação entre os setores, apenas uma sutil ligação entre as vendas e produção (alojamento), pois ambos trabalham com as variáveis, frangos vendidos e granjas alojadas.

O grupo não possui uma TI que integra a empresa para agilizar as informações, que as tornaria confiáveis e acessível para os demais setores e com isto fazerem uma análise dos resultados.

e) Processamento de pedidos

Quanto ao processamento de pedidos, verificou as etapas pela empresa. Na maioria das vezes, o cliente é contatado por meio telefônico, ora os vendedores ligam, ora os clientes ligam. Neste contato é informado a quantidade de frangos, valores do dia, pois o preço do frango oscila muito de acordo com o mercado.

Alguns clientes contatam outros funcionários e deixam o pedido, este canal é muito utilizado por atravessadores que tentam burlar o sistema e conseguir os melhores frangos nas granjas, pois eles se dirigem logo para elas.

Com o pedido anotado, os vendedores lançam todas as informações em uma planilha de excel, que será o roteiro das entregas. Esta planilha não é feita nenhuma análise, ela é repassada para o setor de emissão de notas.

São emitidas as notas e GTA (Guia de Transito Animal), o GTA consta a granja de onde os frangos saíram e para qual cliente eles se destinam, este documento é fiscalizado pela vigilância sanitária das cidades que possuem a chamada ULSAV. A partir daí o motorista de posse destes documentos, segue para a granja em que consta o GTA para o carregamento e posteriormente a entrega dos frangos.

4.2.1.2 Atividades de apoio

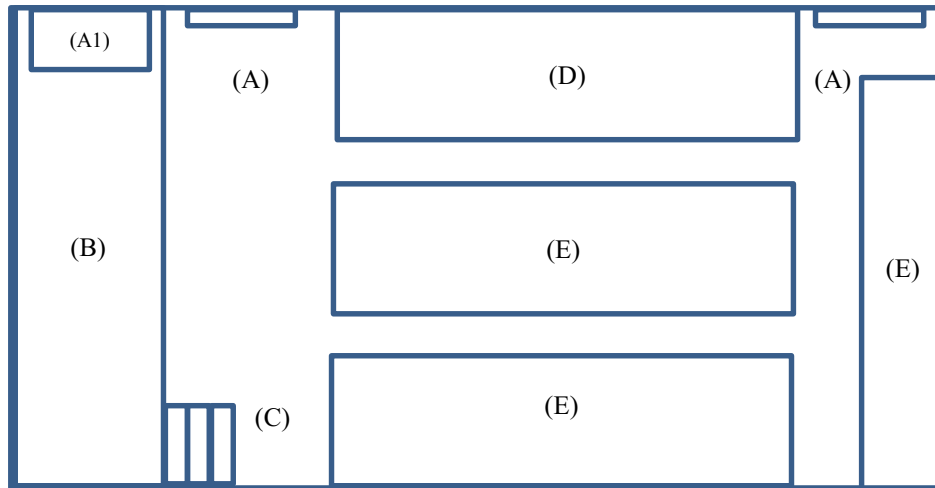
As atividades de apoio abordadas são: Armazenagem; Manuseio de materiais; Compras, Embalagens protetoras; Cooperação; Manutenção de informação.

a) Armazenagem

Verificou questões referentes à estrutura, layout utilizado, acessórios e equipamentos.

A empresa possui um almoxarifado para o devido armazenamento de alguns produtos e medicamentos utilizados para a elaboração da ração, também outros materiais que são

utilizados para manter a empresa em funcionamento, utilizando de prateleiras, paletes e uma empilhadeira a movimentação de produtos paletizados e auxílio no descarrego de produtos pesados e tambores. A Figura 3: mostra o layout de almoxarifado.



Legendas: A – Entradas; A1 – Entrada p/ pneus/tambor; B – Cisterna; C – Escada; D - Prateleiras; E – Paletes;

Figura 3: Layout do almoxarifado da Azevem

Fonte: Própria (2014)

Os materiais entram no almoxarifado pelas entradas A e A1, são acondicionados de acordo com seu tipo, na entrada A1 entram os pneus e tambores de óleo ou formol e são acomodados em cima da cisterna que abastece o escritório, esta cisterna fica numa altura de 1,5m, portanto a necessidade da escada e os materiais são colocados em cima da cisterna com o auxílio da empilhadeira.

A empilhadeira não entra no almoxarifado, as demais mercadorias são colocadas nos paletes ou prateleiras pelo funcionário responsável, este informa a chegada dos produtos e encaminha a nota fiscal para o escritório, estas informações são lançados em uma planilha de excel, é feito a anotação das saídas dos materiais em um formulário simples sem nenhum trato adicional, as mercadorias que vão para a fábrica são solicitadas por meio de um papel simples em que consta apenas a quantidade e o material necessário.

b) Manuseio de materiais

Os equipamentos utilizados para movimentação de materiais na fábrica são: A empilhadeira que auxilia na descarrega dos caminhões e leva materiais do almoxarifado para a fábrica; os grãos são transportados para os silos, após o descarregado nas piscinas, através de elevadores canecas e tubulações que ligam a fábrica aos silos.

Os elevadores movimentam os grãos das piscinas para os silos dentro ou fora da fábrica, os silos internos ficam parte do milho, todo o farelo de soja e parte da soja em grãos. Os silos externos são sete, seis para os milhos e um para soja. Quando necessários são transportados por elevadores e moengas para a extrusora de soja ou no caso do milho para o moinho e posteriormente o misturador.

As rações quando prontas são encaminhadas por elevadores e ficam nos silos de armazenagem aguardando o carregamento. No ato do carregamento o caminhão silo se posiciona embaixo dos silos de armazenagem e a ração é lançada para o caminhão.

Os caminhões possuem abaixo dos silos uma rosca que movimenta as rações até os silos das granjas integradas e neles são transportados para os comedouros das aves por meio mecânico.

c) Compras

Foram levantadas informações sobre critérios de compra, relacionamento com fornecedores, seleção de fornecedores, periodicidade.

Não há critérios nem periodicidades específicas para compras, elas são feitas de acordo com as necessidades e com o mercado no caso dos grãos, quando há uma baixa no valor das sacas dos grãos é feita uma compra alta para aproveitar o preço e reduzir os custos da ração, quanto as demais mercadorias as compras seguem o critério da necessidade do grupo, são avaliados os preços e quantidades necessárias e o prazo de entrega.

As compras para a fábrica de ração são feitas apenas com o critério de não faltar o produto, não é calculado corretamente a quantidade a ser comprada. Entretanto a demanda da ração para as granjas oscila e novas compras são feitas para suprir as necessidades que não estavam na programação.

Neste cenário o grupo fez parcerias com fornecedores de insumos, serviços e materiais em geral, assim formadas alianças. Muitos fornecedores possuem produtos de primeira linha e uma assistência excelente tanto a nível operacional no manejo do frango, quanto nas formulações das rações.

Tentado suprir as necessidades do grupo o setor de compra atua de maneira simples e buscando parcerias com fornecedores para melhorar o desenvolvimento da empresa na busca de um produto de qualidade, porém nenhuma forma de obter resultados sobre os custos são feitos.

d) Embalagens protetoras

Quanto aos tipos e adequação ao produto, verificou-se que durante todo o processo produtivo, há embalagens específicas para o transporte dos produtos da empresa, que são utilizados na granja matriz, no incubatório e na Avícola.

Na granja matriz são utilizadas bandejas de ovos em papelão, que comportam 30 (trinta) ovos e são alocadas em caixas plásticas que comportam 12 (doze) bandejas, esta caixa possui a capacidade de transportar e transferir os ovos para o incubatório com segurança, quando chegam no incubatório é feita uma seleção e os ovos são colocados na máquina incubadora.

Quando a eclosão ocorre, os pintinhos são colocados em bandejas com capacidade de 100 (cem) pintinhos, ficam neste tipo de embalagem durante todo o processo de vacinação e quando seguem para as granjas, estas bandejas são organizadas no caminhão baú específico para o transporte, na granja são descarregados, conferidos.

Os frangos em idade de comercialização, retirados da granja são transportados em caixas plásticas vazadas que comportam até sete aves dependendo do seu peso ou tamanho, elas são dotadas com tampa para evitar que as aves saiam.

Embalagens simples, apenas com o intuito de transporte das aves e ovos, fazem o transporte seguro e evita que tanto os ovos quanto as aves se machuquem.

e) Cooperação

Nesse item foram verificados os tipos de cooperação da empresa. O grupo possui atividades que vão além do manuseio das aves e da fabricação da ração, necessitam de auxílio de outras empresas, o apoio que elas fornecem ao grupo é de grande importância, elas ajudam a manter a empresa em operação, exercendo atividades tais como:

Provedor de internet; Exames laboratoriais; Operadoras de celular; Abastecimento de óleo Diesel; Abastecimento de gasolina; Manutenção de máquinas; Fornecimento de peças e auto peças. Há um carro pipa que leva água para as granjas, este serviço é terceirizado e é pago por viagem e não pela quantidade de água abastecida.

Estas empresas e terceirizados, auxiliam o grupo em pequenas atividades com importância peculiar no grupo. Contribuindo para agregar valor ao produto.

Outras empresas de maior porte contribuem na implementação de: Novas técnicas de manejo; aprimoramento e reformulação da ração; orientação e auxílio em coletas de amostras para exames laboratoriais. Neste sentido destaca-se a Vaccinar, uma empresa líder no setor de nutrição e saúde animal.

Focando a necessidade do cliente em adquirir um produto de qualidade, o grupo firmou um contrato informal com empresas fornecedoras de insumos. A formulação de ração para as diversas épocas do ano e o treinamento do pessoal para um melhor manejo do frango, desde a

idade de 1 dia até a de 45 dias, são feitas por diversas vezes pela empresa Vaccinar, qualificando os funcionários e aumentando a qualidade do produto.

As empresas que se unem ao grupo chegam no intuito de conseguir benefícios financeiros, porém o fator que fará esta parceria perdurar com o grupo será a capacidade de todas elas conseguirem suprir as necessidades dos clientes da Azevem.

f) Manutenção de informação

Foram verificadas as formas de comunicação entre agentes envolvidos na cadeia da empresa.

As comunicações no grupo são feitas por telefones fixos e celulares para todos os funcionários que possuem uma posição estratégica no grupo e alguns ainda possuem rádio para contatar com os motoristas dos caminhões e funcionários do escritório ou fábrica.

Para os fornecedores é utilizado tanto os telefones quanto e-mails, que facilitam o envio de documentos *scaneados* ou até mesmo formulários e resultados laboratoriais de forma ágil. Embora as visitas de fornecedores sejam frequentes as comunicações telefônicas são bastante utilizadas.

Informação e comunicação bem administradas conseguem aprimorar o desempenho de qualquer empresa, agilizando processos e decisões. No caso da Azevem algumas informações não são tratadas como deveriam, pois não é feita análise financeira alguma, seja para clientes ou fornecedores.

4.3 Propostas de melhorias

Uma reestruturação da hierarquia do grupo que proporcionasse uma melhor visualização dos setores e a quem eles deve reportar para quaisquer questionamentos, como segue a figura 4 abaixo:

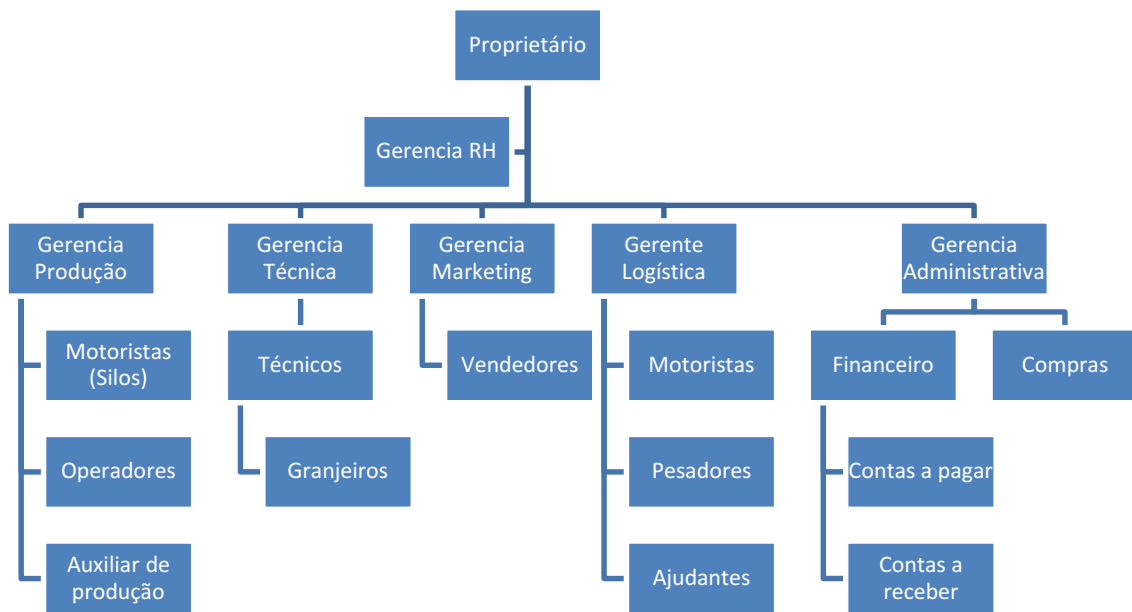


Figura 4: Proposta de Hierarquia do grupo Azevem
 Fonte: __ Própria (2014)

O proprietário distribuiria as funções estratégicas do grupo, com auxílio de um gestor em RH, que teria a função de staff, colocaria funcionários capacitados e gestores hábeis para fazer funcionar os setores.

Cada setor seria encarregado de cumprir suas atividades e prestar resultados ao proprietário uma vez por mês em uma reunião que não duraria mais que uma hora. Cada gestor teria vinte minutos para expor os resultados e jamais levar situações sem soluções.

As atividades terceirizadas deveriam ser formalizados contratos, que deixem claro as responsabilidades de ambas as partes. Estes contratos serviriam para qualquer fornecedor com renovação anual e neste período seria discutido: novas atividades, preços e continuidade da parceria, este contrato se estenderia para as granjas integradas.

As instalações podem ser melhoradas, pois a estrutura é de qualidade, falta manutenção. Algumas devem ser reestruturadas, a fábrica deveria colocar em atividade uma máquina que retira o óleo da soja que foi comprada e não está funcionando, por exemplo. As granjas devem ser reformadas para o padrão atual do MAPA (Ministério da agricultura, pecuária e

abastecimento), algumas são bastante antigas. E devem possuir todas as tecnologias automatizadas para o abastecimento de ração e água das aves.

O sistema deveria utilizar toda sua capacidade produtiva, pois o incubatório não utiliza todas as máquinas que possui.

Nos serviços aos clientes, os contatos devem ser feitos exclusivamente pelos vendedores e nunca por outro colaborador. O vendedor deve estar apto para resolver e absolver as dificuldades e necessidades dos clientes.

Pedidos e negociações devem ser formalizadas, uma comenda enviada ao cliente informando todos os dados pertinentes as vendas. As cobranças devem ser enviadas independente do cliente solicitar ou não, com o seu saldo devedor ou credor. Os vendedores devem informar rapidamente ao setor de emissão da nota fiscal qualquer alteração e pedidos para os clientes.

Deve ser intensificada a forma de pagamento bancário, por questão de segurança. E uma TI apropriada para controlar as finanças das vendas deve ser usada o quanto antes.

As rotas devem ser aprimoradas, distribuídas para atender as cidades e clientes, sem aumentar o custo de combustível ou atrasando as entregas.

Os alojamentos das aves deveriam ser feitos por regiões, ou seja, as granjas deveriam estar próximas umas das outras, esta mudança reduziria os custos operacionais das equipes da pega do frango.

Embalagens utilizadas para o transporte dos frangos deveriam ser renovadas periodicamente, com o passar do tempo elas ficam ressecadas e quebram com facilidade, machucando os frangos durante o transporte.

Ajustes devem ser feitos, renovação de frota e treinamento específicos para os colaboradores são necessários para um aprimoramento das atividades logísticas do grupo

Azevem. Estas mudanças terão uma sensível melhora de desempenhos dos colaboradores do grupo e nas atividades logísticas.

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o que foi apresentado, o trabalho teve como objetivo uma análise das atividades logísticas de um grupo de empresas avícolas na cidade de Montadas. Considerando que a equipe do grupo Azevem foi formada, ao longo dos anos, sem preocupação técnica ou formalização de normas e procedimentos logístico, o grupo possui em suas atividades alguns entraves que prejudicam o fluxo de informações ou de materiais, em alguns setores do grupo. Assim, as informações não chegam em tempo aos seus destinatários.

Quanto aos processos e atividades logísticas, de modo geral as empresas do grupo Azevem apresentam uma posição estratégica no contexto da cadeia de suprimentos, com poucos conflitos em seus processos produtivos. As instalações físicas são boas, porém a capacidade de produção não é utilizada totalmente. Desta forma, existem maquinários e galpões subutilizados ou até totalmente sem utilização, encontrando-se em processo de abandono que acelera a depreciação, o que evidencia a possibilidade da empresa ampliar sua produção e melhorar sua participação no mercado, já que o mesmo encontra-se em processo de expansão.

Devido a algumas parcerias “enraizadas” ao longo dos anos, como exemplo cita-se a VACCINAR e o Laboratório JF Lab. O grupo consegue um bom desempenho na área técnica, desde o manejo das aves até na formulação da ração, fazendo que o produto final comercializado pela empresa chegue ao cliente com boa qualidade. Neste contexto, apesar de pequenas falhas, a empresa consegue obter um resultado que satisfaz aos clientes, é comum alguns clientes elogiarem os frangos e sua qualidade, até mesmo fazer comparações com o frango dos concorrentes, onde o da Azevem se sobressai.

Com colaboradores que aceitam as orientações, técnicos habilitados e capacitados para serem multiplicadores de informação, as empresas como a Vaccinar e outras conseguem elevar o nível do produto final da avícola, onde dispensa a utilização do marketing e propaganda, conseguindo se manter no mercado há mais de vinte anos, sustentada pela propaganda “boca a boca” entre os clientes. Ou seja, o cliente final consome o produto visto como de qualidade, mas desconhece todas as atividades logísticas e o empenho dos colaboradores para que o produto chegasse até a sua mesa.

O presente trabalho traz sua contribuição para uma produção acadêmica sobre o tema logística, no intuito de formar e ensinar o aluno pesquisador que servirá como base para pesquisas futuras com este mesmo tema. Sugere-se como tema para pesquisas futuras: Alianças estratégicas na cadeia de suprimentos; Aprimoramento logísticos de rotas de entregas; Estudos de viabilidade econômica das rotas de entrega dos frangos; Valor agregado em produtos; Valor percebido pelos clientes; entre outros.

6.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPA, História da avicultura no Brasil, disponível em:

http://www.ubabef.com.br/a_avicultura_brasileira/historia_da_avicultura_no_brasil. Acesso em 14 de julho de 2014.

ABPA, Sustentabilidade, disponível em:

http://www.ubabef.com.br/a_avicultura_brasileira/sustentabilidade. Acesso de 14 de julho de 2014.

ABPA, Sistema de integração, disponível em:

http://www.ubabef.com.br/a_avicultura_brasileira/sistema_de_integracao. Acesso em 14 de julho de 2014.

ABPA, Toda carne de frango brasileira é produzida sem uso de hormônio e conservantes, disponível em: <http://www.ubabef.com.br/noticias/944?m=62>. Acesso em 14 de julho de 2014.

AVEWORLD, Nordeste aumenta a produção avícola com tecnologia, disponível em:

<http://www.aveworld.com.br/noticia/nordeste-aumenta-producao-avicola-com-tecnologia>. Acesso em 14 de julho de 2014.

AVEWORLD, Mercado avícola aposta na modernização da atual cadeia produtiva, disponível em: www.aveworld.com.br/noticia/mercado-avicola-aposta-na-modernizacao-da-atual-cadeia-produtiva-para-re. Acesso em 14 de julho d 2014

Aveworld, edição 63 Abri/Mai 2013, Pg. 24.

Aveworld, edição 63 Abri/Mai 2013, pg. 8.

BALLOU, Ronald H, **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: Planejamento, organização e logística empresarial**, 4ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2001

BOWESOX, Donald J., **Logística empresarial: O processo de integração da cadeia de suprimentos**, Ed. Atlas, 2001

CIAS – CENTRAL DE INTELIGENCIA DE AVES E SUÍNOS, A avicultura no Brasil, disponível em: http://www.cnpsa.embrapa.br/cias/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=15. Acesso em 14 de julho de 2014

EIRIZ, Vasco, **Proposta de Tipologia sobre Alianças Estratégicas**, RAC, V5, n. 2, Maio/Ago, 2001; 65-90

FITZSIMMONS, James A, **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação** / James A. Fitzsimmons, Mona J, Fitzsimmons, 6ª edição Porto Alegre: Bookman, 2010

FRANGO OURO, A história da “avicultura”, disponível em: http://www.frangoouro.com.br/curiosidade/historico_da_avicultura.html. Acesso em 23 de março de 2012

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio ambiente e competitividade**, 2ª edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009

LEVI, David Simchi. **Cadeia de suprimentos: Projeto e gestão** / David Simchilei, Philp Kaminsky, Edith Simchi-Levi; Tradução Félix Nonnenmacher – 3 ed –Porto Alegre: Bookmam, 2010

MAIS FRANGO, Curiosidades, disponível em: http://www.maisfrango.com.br/curiosidade/historico_da_avicultura.html. Acesso em 23 de março de 2014

PORTER, Michael E, **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**, Rio de Janeiro: Campus, 1989

SIMCHI-LEVI, David, **Cadeia de suprimentos: projeto e gestão** / David Simchi-Levi, Philip Kaminsky, Edith Simchi-Levi, 3ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2010

TAYLOR David A, **Logística na cadeia de suprimentos: uma perspectiva gerencial**, São Paulo: Pearson Addison-Weley, 2005

YIN, Robert K.: **Estudo de caso; Planejamento e métodos**. Porto Alegre, Bookman (2001)

APÊNDICE

ROTEIRO DA PESQUISA

1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DA EMPRESA

- i) Histórico
- j) Mix de produtos
- k) Composição da empresa
- l) Atividades terceirizadas
- m) Instalações físicas
- n) Capacidade do sistema
- o) Processo produtivo
- p) Mercado geográfico atendido

2 PROCESSOS LOGÍSTICOS: aspectos gerais

- a) Cadeia logística
- b) Fluxo logístico: materiais e informações
- c) Posição da empresa na cadeia
- d) Alianças e ações estratégicas que afetam a empresa

2.1 ATIVIDADES LOGÍSTICAS

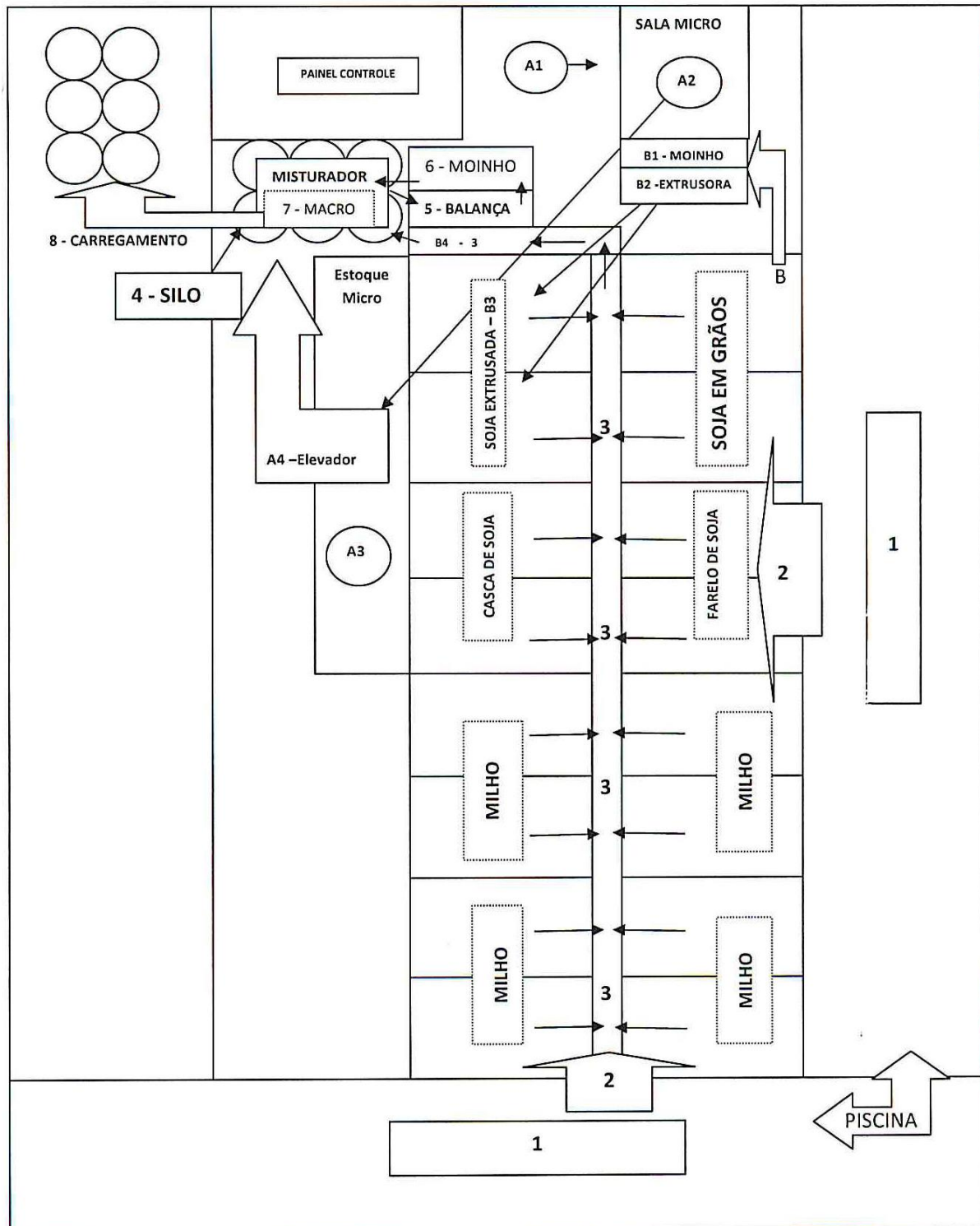
2.1.1 Atividades-chave

- a) Serviço ao cliente: formas de comunicação, tipos de negociação, formas de pagamento, condições e prazos de entrega, parcerias.
- b) Transporte: transporte utilizado, custo do frete, entrega, roteirização.
- c) Administração de estoques: tipos, informações disponíveis, interface c/ vendas e produção.
- d) Fluxo de informações: velocidades das informações, informações duplicadas, documentos para registro de informações, TI utilizadas na empresa.
- g) Processamento de pedidos: etapas utilizadas pela empresa

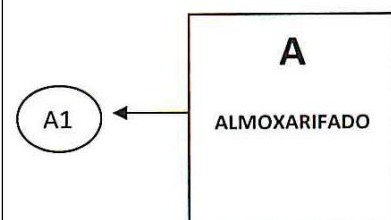
2.1.2 Atividades de apoio

- a) Armazenagem: estrutura, layout utilizado, acessórios e equipamentos
- b) Manuseio de materiais: principais equipamentos de movimentação
- c) Compras: critérios de compra, relacionamento com fornecedores, seleção de fornecedores, periodicidade
- d) Embalagens protetoras: tipos e adequação ao produto
- e) Cooperação: tipos de cooperação
- e) Manutenção de informação: formas de comunicação entre agentes envolvidos.

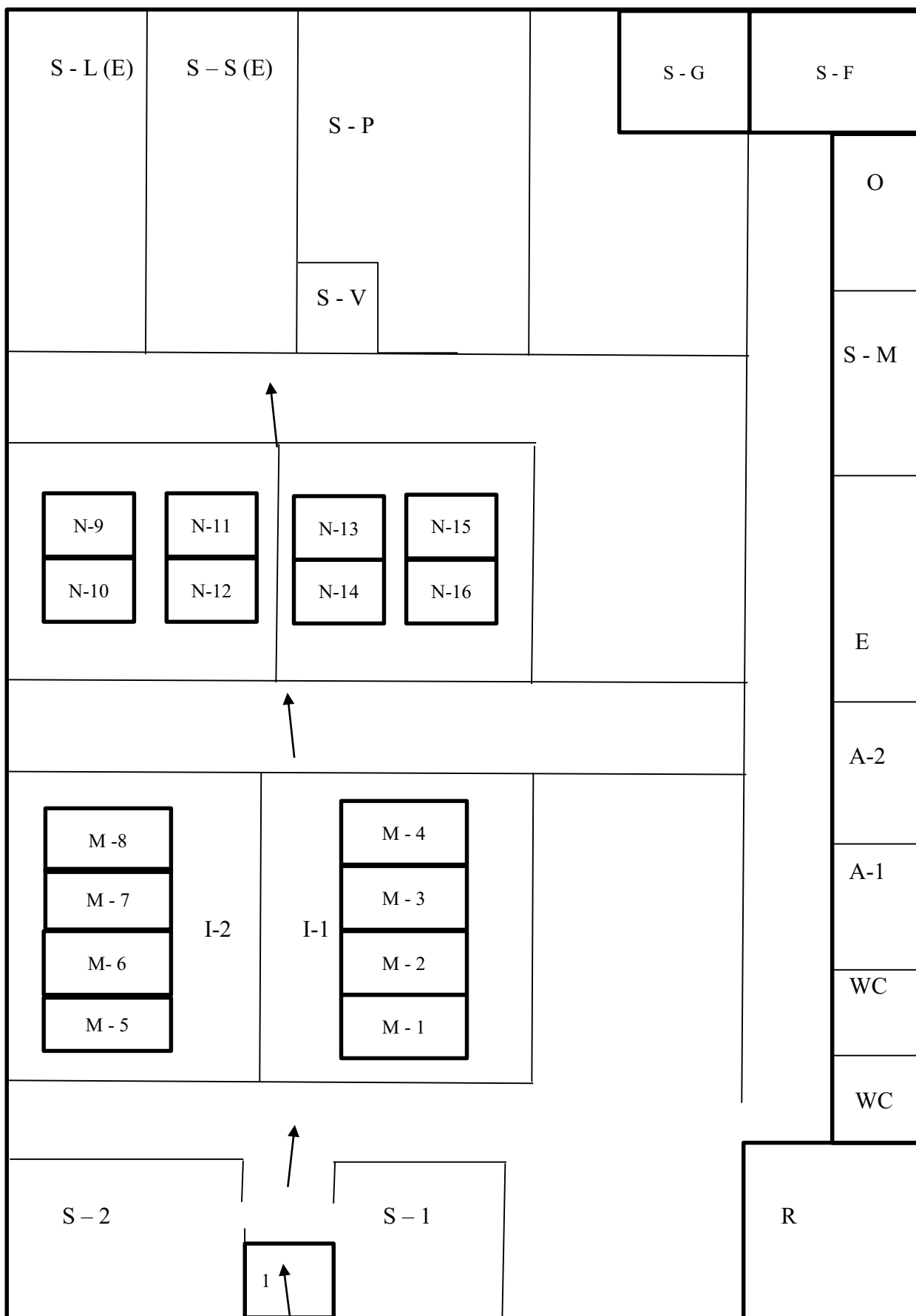
APÊNDICE __ layout da fábrica



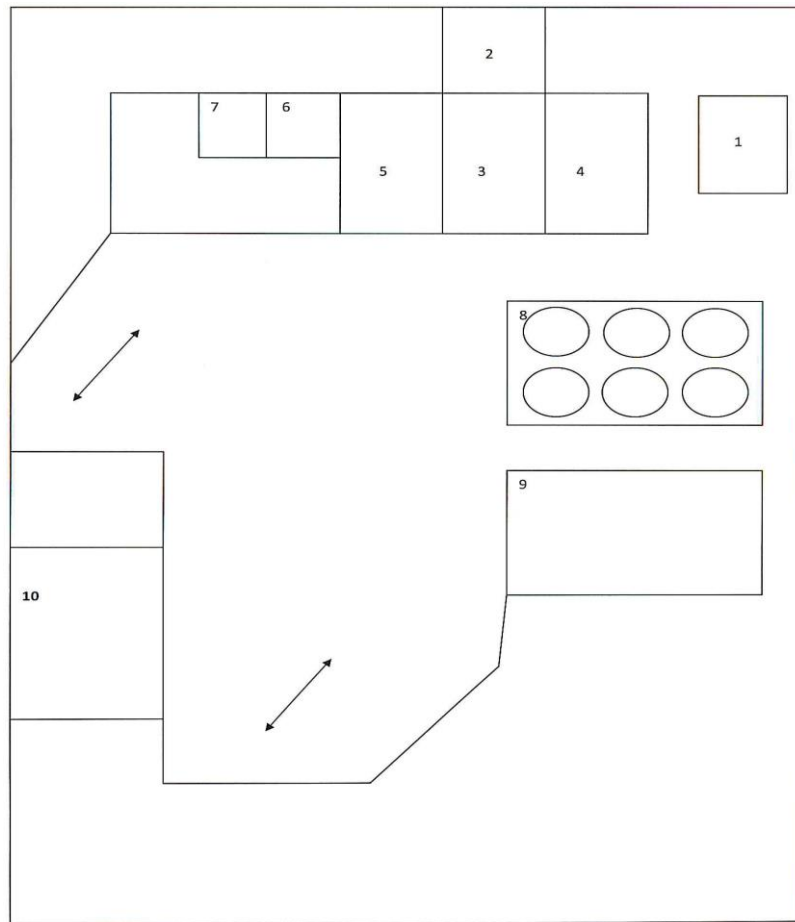
1 – Descarrego das carretas nas piscinas, 2 – Envio da matéria prima para os silos através da moega 1 e 2, 3 – Envio da matéria prima para a extrusora ou moinho, 4 – Silo de pesagem, 5 – Balança, 6 – Moinho, 7 – Misturador - Macro, 8 – Carregamento Caminhões, A – Almoarifado – Armazenagem de medicamentos, A1 – Envio de medicamentos para a sala de Micro, A2 – Fabricação da ração Micro, A3 – Estocagem da ração Micro, A4 – Envio da ração micro para o misturador, B – Envio da soja para o moinho, B1 – Moinho
B2 – Extrusora – processamento da soja para a retirada do óleo, B3 – Estocagem da soja extrusada, B4 – Envio da soja extrusada para pesagem.



APÊNDICE ____ : layout do incubatório

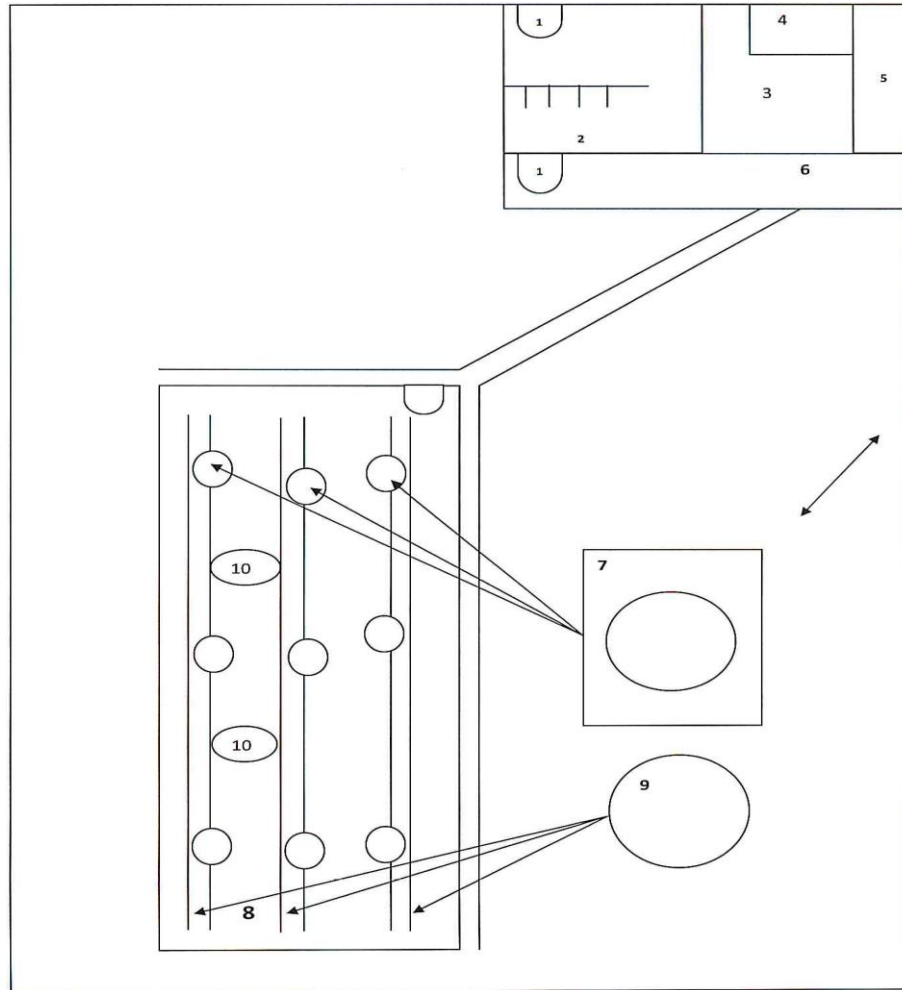


| | | | |
|-----------|------------------------------|-----------|----------------------------------|
| 1 | Fumigador | S – S (E) | Sala de secagem embalagens |
| S-1 e S-2 | Sala de ovos | A – 1 | Almoxarifado |
| M | Máquinas de incubação | A – 2 | Almoxarifado (produtos químicos) |
| S – V | Sala de vacinação | S – M | Sala de máquinas |
| S – P | Sala de pintos | O | Oficina |
| S- L (E) | Sala de lavagem - embalagens | S – F | Sala de ferrar |
| | | S – G | Sala do gerador |

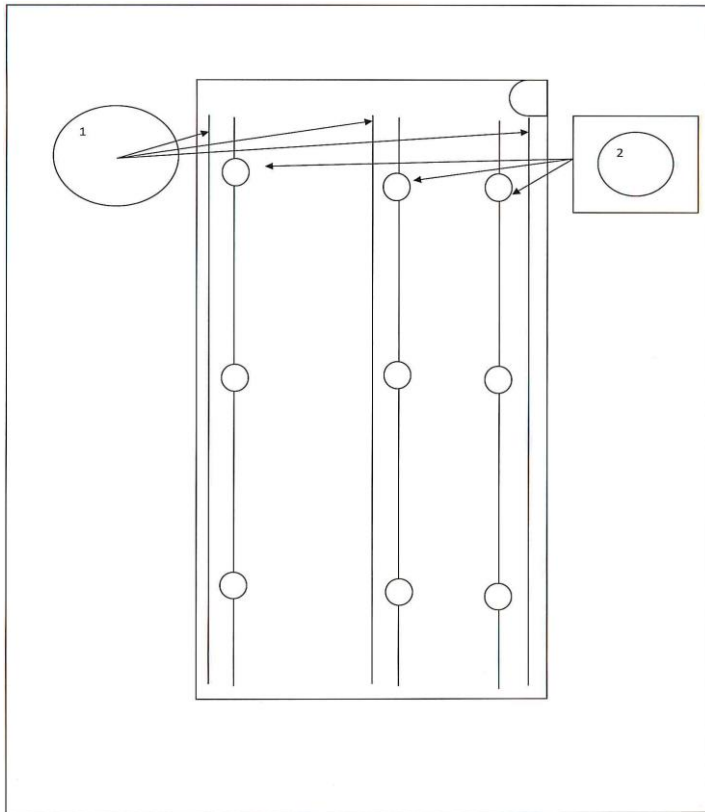
APÊNDICE _____ Layout Granja Matriz

1 – Guarita, 2 - Entrada, 3- Desinfecção dos carros, 4 e 5 – Banheiros (Masculino e Feminino), 6 – Estacionamento motos, 7 – Refeitório, 8 – Silos, 9 – Escritório, 10 – Almojarifado.

APÊNDICE - Layout galpão granja matriz



1 – Entrada, 2 – Banheiros, 3 – Sala de seleção de ovos, 4 – Balcão, 5 – Sala de desinfecção de ovos, 6 – Lavagem de ovos, 7 – Silo, 8 – Aviário, Layout Galpão Frangos.

APÊNDICE - Layout galpão granjas integradas (frango)

1- Caixa d'água, 2 – Silo

APÊNDICE – Cadeia de suprimentos

CADEIA DE SUPRIMENTOS

